



# Przenośna stacja robocza HP ZBook Firefly 16" G9

Zwiększ wydajność. Nie rozmiar.

Profesjonalne osiągi plus rzeczywista mobilność łączą się w tym niezwykle eleganckim i mocnym komputerze przenośnym. Zachowaj produktywność niezależnie od lokalizacji dzięki profesjonalnej grafice i procesorowi, kamerze AI i karcie dźwiękowej oraz ekranowi o doskonałym odwzorowaniu kolorów. Masz wszystko, co potrzebne do współpracy i zarządzania projektami z dowolnego miejsca.



\*Zdjęcia mogą odbiegać od rzeczywistego wyglądu

HP poleca Windows 11 Pro jako rozwiązanie dla firm

#### Przejdź na profesjonalne osiągi

- Zapomnij o opóźnieniach i zawieszających się programach i korzystaj z szybszej reakcji systemu podczas realizacji swoich projektów. Komputery mogą być wyposażone w procesory Intel® Core™ i7<sup>1</sup>, kartę graficzną NVIDIA® T550 GPU do komputerów przenośnych<sup>2</sup> oraz nawet 64 GB pamięci<sup>3</sup>. Taka konfiguracja pozwala równocześnie otwierać duże pliki i uruchamiać profesjonalne aplikacje, aby osiągać szybką wielozadaniowość i produktywność.

#### Pracuj cały dzień. Wszędzie.

- Ważący zaledwie 1,8 kg<sup>4</sup> nasz przenośny ZBook jest stworzony do pracy mobilnej. Akumulator umożliwiający nawet 13 godzin pracy<sup>5</sup> pozwala zachować produktywność niezależnie od tego, gdzie jesteś. Niewielkie wymiary oznaczają, że to elegancki i wytrzymały komputer, który mieści się w torbie. To naprawdę wysokowydajna, mobilna stacja robocza.

#### Łączność Komunikacja Współpraca

- Wydajna współpraca przy użyciu ZBook Firefly, niezależnie od tego, gdzie jesteś. Kamera AI o rozdzielczości 5 MP<sup>6</sup> z funkcją automatycznego kadrowania oraz komunikacja Wi-Fi 6E nowej generacji<sup>7,8</sup> lub opcjonalny modem 5G<sup>9</sup> pozwalają zachować łączność z dowolnego miejsca oraz uzyskać bardziej osobiste doświadczenie.

#### Daj się pochłonąć pracy

- Im więcej widzisz, tym więcej możesz zrobić. Obraz w formacie 16:10 oznacza wyświetlanie większej ilości treści w pionie i większy obszar do dyspozycji programów i aplikacji. Możliwość dłuższej pracy w komforcie dzięki ekranowi FHD z funkcją niskiej emisji niebieskiego światła<sup>2</sup>, która nie wpływa na jakość odwzorowania kolorów.
- Pracuj z dowolnego miejsca bez utraty wydajności lub bezpieczeństwa, korzystając z systemu Windows 11<sup>10</sup> wspomaganej technologią współpracy i łączności HP.
- Korzystaj z pewnej swobody ruchu i nie trać kontaktu z odbiorcami podczas rozmów wideo, dzięki HP Auto Frame.<sup>11</sup> Kamera i dźwięki podążają za Tobą lub kilkoma prezentarami poruszającymi się w kadrze.
- Zachowaj pewność współpracy dzięki zaawansowanym funkcjom, takim jak DNN Noise Suppression, aby korzystać z wyraźne i doskonale słyszalnych rozmów.
- Błyskawicznie wykonuj wiele zadań i zapomnij o dyskach zewnętrznych, dzięki dyskiwi lokalnemu NVMe o pojemności do 2 TB<sup>12,13</sup>
- Zapewnij sobie odpowiednią moc do realizacji projektów dzięki maks. 64 GB pamięci RAM<sup>14</sup>, która zapewnia szybkie edytowanie i projektowanie.
- Zapewnij sobie odpowiednią moc do realizacji projektów dzięki grafice NVIDIA® T550 GPU do komputerów przenośnych<sup>2</sup> certyfikowanych do użytku z aplikacjami profesjonalnymi.
- Wcielaj swoje pomysły w życie szybko i skutecznie dzięki procesorowi Intel® Core™ 12. generacji.
- Uzyskaj szybkie i niezawodne połączenie w gęstych środowiskach bezprzewodowych dzięki transmisji danych Wi-Fi 6E.<sup>8</sup>
- ZBook Firefly umożliwia komunikację praktycznie z każdego miejsca dzięki opcjonalnej obudowie komunikacji szerokopasmowej 5G przy użyciu anten 4x4, aby uzyskać wysokie prędkości pobierania i wysyłania.<sup>9</sup>
- Im więcej widzisz, tym więcej możesz zrobić. Obraz w formacie 16:10 oznacza mniej przewijania obrazu dzięki temu, że od razu widzisz więcej w pionie w porównaniu z obrazem w formacie 16:9. Teraz zobaczysz więcej programów i aplikacji, z których korzystasz na co dzień.
- Wyeliminuj konieczność wysyłania do siebie wiadomości e-mail w celu przenoszenia informacji między urządzeniami. Aplikacja HP QuickDrop pozwala na bezprzewodowe przesyłanie dokumentów, zdjęć, filmów itp. między urządzeniami.<sup>16</sup>
- Zadbaj o lepszą wspólną przyszłość poprzez korzystanie z komputerów PC tworzonych z myślą o ochronie środowiska.

## Przenośna stacja robocza HP ZBook Firefly 16" G9 Tabela specyfikacji



\*Zdjęcia mogą odbiegać od rzeczywistego wyglądu

Dostępne systemy operacyjne	Windows 11 Pro <sup>1</sup> Windows 11 Pro dla edukacji <sup>1</sup> Windows 11 Home – HP zaleca system Windows 11 Pro for Business <sup>1</sup> Windows 11 Home Single Language – HP zaleca system Windows 11 Pro for Business <sup>1</sup> Windows 11 Pro (system Windows 11 Enterprise dostępny wraz z umową Volume Licensing Agreement) <sup>1</sup> Windows 10 Pro (dostępny poprzez możliwość zmiany wersji Windows 11 Pro na niższą) <sup>1,2</sup> FreeDOS <sup>49</sup>
Rodzaj procesora <sup>3,4,5,6</sup>	Procesor Intel® Core™ i7 12. generacji; Procesor Intel® Core™ i5 12. generacji
Dostępne procesory <sup>3,4,5,6</sup>	Procesor Intel® Core™ i7-1260P (częstotliwość taktowania E-core 1,5 GHz, częstotliwość taktowania P-core 2,1 GHz, maks. częstotliwość taktowania E-core w trybie Turbo – 3,4 GHz, maks. częstotliwość taktowania P-core w trybie Turbo – 4,7 GHz, 18 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P-core i 8 rdzeni E-core, 16 wątków); Procesor Intel® Core™ i5-1250P (częstotliwość taktowania E-core 1,2 GHz, częstotliwość taktowania P-core 1,7 GHz, maks. częstotliwość taktowania E-core w trybie Turbo – 3,3 GHz, maks. częstotliwość taktowania P-core w trybie Turbo – 4,4 GHz, 12 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P-core i 8 rdzeni E-core, 16 wątków); Procesor Intel® Core™ i5-1240P (częstotliwość taktowania E-core 1,3 GHz, częstotliwość taktowania P-core 1,2 GHz, maks. częstotliwość taktowania E-core w trybie Turbo – 3,3 GHz, maks. częstotliwość taktowania P-core w trybie Turbo – 4,4 GHz, 12 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P-core i 8 rdzeni E-core, 16 wątków); Procesor Intel® Core™ i7-1255U (częstotliwość taktowania E-core 1,2 GHz, częstotliwość taktowania P-core 1,7 GHz, maks. częstotliwość taktowania E-core w trybie Turbo – 3,5 GHz, maks. częstotliwość taktowania P-core w trybie Turbo – 4,7 GHz, 12 MB pamięci podręcznej L3, 2 rdzenie P-core i 8 rdzeni E-core, 12 wątków); Procesor Intel® Core™ i5-1235U (częstotliwość taktowania E-core 0,9 GHz, częstotliwość taktowania P-core 1,3 GHz, maks. częstotliwość taktowania E-core w trybie Turbo – 3,3 GHz, maks. częstotliwość taktowania P-core w trybie Turbo – 4,4 GHz, 12 MB pamięci podręcznej L3, 2 rdzenie P-core i 8 rdzeni E-core, 12 wątków); Procesor Intel® Core™ i7-1265U (częstotliwość taktowania E-core 1,3 GHz, częstotliwość taktowania P-core 1,8 GHz, maks. częstotliwość taktowania E-core w trybie Turbo – 3,6 GHz, maks. częstotliwość taktowania P-core w trybie Turbo – 4,8 GHz, 12 MB pamięci podręcznej L3, 2 rdzenie P-core i 8 rdzeni E-core, 12 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro®; Procesor Intel® Core™ i5-1245U (częstotliwość taktowania E-core 1,2 GHz, częstotliwość taktowania P-core 1,2 GHz, maks. częstotliwość taktowania E-core w trybie Turbo – 3,3 GHz, maks. częstotliwość taktowania P-core w trybie Turbo – 4,4 GHz, 12 MB pamięci podręcznej L3, 2 rdzenie P-core i 8 rdzeni E-core, 12 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro®; Procesor Intel® Core™ i7-1280P (częstotliwość taktowania E-core 1,3 GHz, częstotliwość taktowania P-core 1,8 GHz, maks. częstotliwość taktowania E-core w trybie Turbo – 3,6 GHz, maks. częstotliwość taktowania P-core w trybie Turbo – 4,8 GHz, 24 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P-core i 8 rdzeni E-core, 20 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro®; Procesor Intel® Core™ i7-1270P (częstotliwość taktowania E-core 1,6 GHz, częstotliwość taktowania P-core 2,2 GHz, maks. częstotliwość taktowania E-core w trybie Turbo – 3,5 GHz, maks. częstotliwość taktowania P-core w trybie Turbo – 4,8 GHz, 18 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P-core i 8 rdzeni E-core, 16 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro®
Zestaw układów	Zintegrowany SoC Intel®
Maksymalna pojemność pamięci	64 GB pamięci DDR5-4800 non-ECC SDRAM <sup>8,35</sup>
Gniazda pamięci	2 porty SODIMM; obsługa dwóch kanałów
Wewnętrzna pamięć masowa	256 GB maksymalnie 2 TB Napęd SSD PCIe® Gen4 x4 NVMe™ M.2 2280 TLC <sup>7</sup> 256 GB maksymalnie 512 GB Napęd SSD PCIe® Gen4 x4 NVMe™ M.2 2280 TLC SED OPAL 2 <sup>7</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, 250 nitów, 45% NTSC; Ekran dotykowy WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, 250 nitów, 45% NTSC; Ekran WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną, 400 nitów, 100% sRGB; 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 <sup>11,33,36,37</sup>
Dostępna karta graficzna	Zintegrowana: Karta graficzna Intel® Iris® Xe <sup>27,28,32</sup> Osobna: Karta graficzna NVIDIA RTX™ A500 do laptopa (4 GB dedykowanej pamięci (GDDR6)) <sup>12,32</sup> (Funkcje karty graficznej Intel® Iris® Xe wymagają skonfigurowania systemu wykorzystującego procesor Intel® Core™ i5 lub i7 oraz pamięć dwukanalową. Karta graficzna Intel® Iris® Xe z procesorem Intel® Core™ i5 lub i7 i pamięcią jednokanalową będzie działała tylko jako karta UHD.)
Karta dźwiękowa	System dźwięku Bang & Olufsen, dwa głośniki stereo, dwa mikrofony cyfrowe HP skierowane na zewnątrz, klawisze funkcyjne do regulacji poziomu głośności, gniazdo jack combo (mikrofon/słuchawki), dźwięk HD
Urządzenie do obsługi kart pamięci	1 czytnik kart Smart Card (w wybranych modelach)
Porty i złącza	Lewa strona: 1 port SuperSpeed USB-A o przepływności 5 Gb/s (z funkcją ładowania); 1 port HDMI 2.0b; 2 porty Thunderbolt™ 4 ze złączem USB4™ Typu C® o przepływności 40 Gb/s (zasilanie z USB, DisplayPort™ 1.4, HP Sleep and Charge); Prawa strona: 1 gniazdo combo (słuchawki/mikrofon); 1 port SuperSpeed USB Typu A o przepływności 5 Gb/s
Urządzenia wejściowe	Klawiatura HP Premium Quiet – odporna na zalanie, pełnowymiarowa, z panelem numerycznym i klawiszami DuraKey; Klawiatura HP Premium Quiet – odporna na zalanie, pełnowymiarowa, z opcjonalnym podświetleniem, panelem numerycznym i klawiszami DuraKey; Clickpad z obsługą gestów wielopunktowych oraz domyślnie ustawionych stuknięć; Touchpad Microsoft Precision z obsługą gestów;
Komunikacja	WLAN: Karta graficzna Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2 × 2) z modulem Bluetooth® 5.2 M.2 combo, z technologią vPro®; Karta graficzna Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2 × 2) z modulem Bluetooth® 5.2 M.2 combo, bez technologii vPro® <sup>9</sup> ; WWAN: Intel® XMM™ 7560 LTE Advanced Pro Cat 16; Intel® 5G Solution 5000 <sup>10,47</sup> ; Opcjonalny moduł Near Field Communication (NFC)
Aparat	Kamera o rozdzielczości 5 MP <sup>13,14</sup>
Oprogramowanie	Wyszukiwarka Bing dla IE11; Kup pakiet Office; Odtwarzacz multimedialny CyberLink Power; Obsługa HP Hotkey; Oprogramowanie HP Noise Cancellation; HP Performance Advisor; HP Recovery Manager; HP Support Assistant; Natywna obsługa standardu Miracast; HP Connection Optimizer; Oprogramowanie HP ZCentral Remote Boost; myHP; HP PC Hardware Diagnostics UEFI; HP PC Hardware Diagnostics dla systemu Windows; HP Privacy Settings; Programowalny klucz HP; HP QuickDrop; HP Touchpoint Customizer; HP WorkWell; Aplikacja Tile™ App (opcjonalnie); <sup>16,19,21,22,23,26,30,55</sup>
Zarządzanie bezpieczeństwem	HP Sure Click; HP Secure Erase; HP Manageability Integration Kit; HP Sure Sense; HP BIOSphere Gen6; HP Sure Start Gen6; HP Sure Admin; HP Sure View Reflect; Szyfrowanie MS BitLocker; Gniazdo blokady zabezpieczającej Nano; HP Image Assistant Gen4.6; HP Proactive Security (DaS); HP TPM Configuration Utility; HP Sure Run Gen4; HP Client Security Manager Gen7; HP Sure Recover Gen4 z wbudowaną funkcją przywracania obrazu systemu; Obsługa zabezpieczenia Secured-core; Wbudowany układ zabezpieczający TPM 2.0; Infineon SLB9670; Zasłepka kamery; Blokada HP Tamper Lock (wybrane modele) <sup>16,2,4,25,29,31,32,33,34,36,40,42,43,44,45</sup>
Czytnik linii papilarnych	Czytnik linii papilarnych (w wybranych modelach)
Funkcje zarządzania	HP Power Manager <sup>20</sup>
Zasilanie	Zewnętrzny zasilacz AC HP Smart 110 W USB Typu C®; Zewnętrzny zasilacz AC HP Smart 65 W Typu C®
Typ akumulatora	3-ogniowy, polimerowy akumulator litowo-jonowy HP Long Life, 51 Wh; 6-ogniowy, polimerowy akumulator litowo-jonowy HP Long Life, 76 Wh <sup>20</sup>
Czas pracy akumulatora	Maks. 13 godz. (zintegrowana karta graficzna); Maks. 11,5 godz. (konfiguracja z oddzielną kartą graficzną) <sup>15</sup>
Czas ładowania akumulatora	Obsługuje szybkie ładowanie akumulatora: 50% w ciągu 30 minut
Wymiary	35,87 × 25,09 × 1,99 cm
Waga	Od 1,8 kg (Waga zależy od konfiguracji i składników.)
Etykiety ekologiczne	Dostępne z zarejestrowanymi konfiguracjami EPEAT <sup>16</sup>
Certyfikat Energy Star (stała seria)	Certyfikat ENERGY STAR®
Specyfikacje dotyczące zrównoważonego wpływu	W obudowach głośników zastosowano tworzywa sztuczne odzyskane z oceanu; 40% powtórnie przetworzonego tworzywa sztuczne; Zasilacz zewnętrzny o sprawności 90%; Niska zawartość halogenu; Dostępne opakowanie zbiorcze; Formowana wysięclotka z masy celulozowej wewnątrz opakowania jest w 100% ekologiczna i nadaje się do recyklingu; Pudełko zewnętrzne i wysięclotka faliste są w 100% ekologiczne i nadają się do recyklingu <sup>17,51,52,53,54</sup>
Gwarancja	Trzyletnia (3-3-0) ograniczona gwarancja i oferta serwisowa zapewnia 3 lata gwarancji na części i robociznę. Warunki mogą się różnić w zależności od kraju. Obowiązują pewne ograniczenia i wyłączenia.

## Przenośna stacja robocza HP ZBook Firefly 16" G9

### Akcesoria i usługi (nie wchodzą w skład zestawu)

---

#### Mysz bezprzewodowa HP 935 Creator



Płynna i niezakłócona kreatywność dzięki myszy, która została opracowana do tworzenia. Osiągnij maksymalną kreatywność dzięki programowalnym przyciskom, ergonomicznej konstrukcji i akumulatorowi, który wystarcza nawet na 12 tygodni<sup>1</sup>. Usprawnij swój proces twórczy dzięki możliwości sparowania z maksymalnie trzema urządzeniami i ciesz się swobodą pracy na każdej powierzchni dzięki czujnikowi track-on-glass.

**Numer produktu: 1D0K8AA**

---

#### HP Prelude Pro 15.6-inch Recycled Backpack



Stylowy i trwały plecak zaprojektowany z myślą o ekologii i wykonany z materiału pochodzącego z recyklingu<sup>1</sup>. Plecak HP Prelude Pro Recycled ma funkcje bezpieczeństwa zapewniające spokój ducha podczas przenoszenia urządzeń z pracy do domu i nie tylko.

**Numer produktu: 1X644AA**

---

#### Zestaw słuchawkowy HP Stereo USB G2



Po prostu podłącz je, aby mówić i słyszeć wyraźnie przez cały dzień. Budowa zapewniająca tłumienie zakłóceń i wygodę oraz łatwe ustawianie dają pewność przechodzenia pomiędzy kolejnymi połączeniami bez zakłóceń i nerwów.

**Numer produktu: 428K6AA**

---

#### Koncentrator podróżny HP USB-C G2



Łatwe rozszerzenie łączności laptopa podczas pracy w podróży dzięki koncentratorowi podróżnemu USB-C HP G2.<sup>1</sup> Możliwość dodania drugiego monitora<sup>2</sup> i akcesoriów, ładowania laptopa i telefonu – wszystko za pomocą jednego połączenia przewodowego USB-C™.

**Numer produktu: 7PJ38AA**

---

## Przenośna stacja robocza HP ZBook Firefly 16" G9

### Przypisy dotyczące wiadomości

- Technologia wielordzeniowa została stworzona z myślą o zwiększaniu wydajności 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. Element opcjonalny, który wymaga skonfigurowania w chwili zakupu.
- Element opcjonalny, który wymaga skonfigurowania w chwili zakupu.
- Pamięć do 64 GB jest funkcją opcjonalną, która wymaga skonfigurowania przy zakupie.
- Najmniejsza masa. Masa zależy od konfiguracji.
- Czas pracy akumulatora zależy od modelu produktu, konfiguracji, załadowanych aplikacji, funkcji, sposobu użytkowania, funkcji bezprzewodowych i ustawień zarządzania zasilaniem. Maksymalna pojemność akumulatora maleje z upływem czasu i na skutek eksploatacji. Zobacz analizę porównawczą akumulatorów MobileMark 18: <https://bapco.com/products/mobilemark-2018/>, aby uzyskać dodatkowe informacje.
- Element opcjonalny, który wymaga skonfigurowania w chwili zakupu.
- Technologia Wi-Fi 6E jest elementem opcjonalnym, który musi zostać skonfigurowany przy zakupie.
- Do działania w paśmie 6 GHz wymagany jest router Wi-Fi 6E sprzedawany oddzielnie. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Technologia Wi-Fi 6E jest zgodna ze starszymi konfiguracjami standardu 802.11. Dostępna również w krajach, w których jest obsługiwana technologia Wi-Fi 6E.
- Moduł 5G jest elementem opcjonalnym, który musi zostać skonfigurowany przy zakupie. Moduł przeznaczony do pracy w sieciach 5G operatorów AT&T i T-Mobile obsługiwanych w USA, wykorzystujących technologię Evolved-Universal Terrestrial Radio Access New Radio Dual Connectivity (ENDC) o przepływności 100 MHz na kanałach 5G NR i LTE, przy użyciu 256QAM 4x4 zgodnie z definicją 3GPP, wymaga aktywacji i osobnego zakupu umowy serwisowej. Informacje o dostępności i zasięgu w danym regionie można uzyskać u dostawcy usług. Szybkość połączenia, wysyłania i pobierania może się różnić w zależności od lokalizacji, środowiska, stanu sieci i innych czynników. Łączność 5G nie jest dostępna we wszystkich produktach ani we wszystkich regionach. Kompatybilność wsteczna z technologiami 4G LTE i 3G HSPA. Planowana dostępność modułu 5G w wybranych krajach, w których operatorzy sieci obsługują tę technologię.
- 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 jest automatycznie aktualizowany i aktywowany. Wymagane jest szybkie połączenie z internetem i konto Microsoft. Aktualizacje mogą wymagać uiszczenia opłat za dostęp do internetu, a w przyszłości mogą wiązać się ze spełnieniem dodatkowych wymagań. Patrz <http://www.windows.com>.
- Wymaga aplikacji myHP i systemu operacyjnego Windows.
- W przypadku napędów pamięci masowej 1 GB = 1 miliard bajtów. 1 TB = 1 bilion bajtów. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu jest mniejsza. Do 35 GB miejsca na dysku twardym zarezerwowano na potrzeby oprogramowania do przywracania systemu.
- Funkcja opcjonalna z możliwością konfiguracji.
- Pamięć do 64 GB jest funkcją opcjonalną, która wymaga skonfigurowania przy zakupie.
- Wymaga dostępu do internetu i komputera z systemem Windows 10 lub nowszym z zainstalowaną aplikacją HP QuickDrop oraz urządzenia (telefon lub tablet) z systemem Android 7 lub nowszym i aplikacją Android HP QuickDrop i/lub urządzenia (telefon lub tablet) z systemem iOS 12 lub nowszym i aplikacją iOS HP QuickDrop.
- Niektóre funkcje wymagają opcjonalnej subskrypcji Tile™ Premium. Funkcja Ring nie jest obsługiwana. Aplikacja Tile™ do systemu Windows 10 i 11 jest dostępna do pobrania z Windows Store. Aplikacja na smartfony jest dostępna do pobrania z App Store i Google Play. Wymaga systemu iOS w wersji 11 lub wyższej bądź Android 6.0 lub wyższej; zobacz <https://support.thetileapp.com/hc/en-us/articles/200424778External>, aby uzyskać więcej informacji. Tile™ będzie działał, dopóki akumulator komputera ma energię.

### Przypisy dotyczące specyfikacji technicznych

- 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>.
- System ma zainstalowaną fabrycznie wersję oprogramowania Windows 10 Pro z licencją i aplikacjami do odzyskiwania systemu dla oprogramowania Windows 11 Pro. Jednocześnie można korzystać tylko z jednej wersji oprogramowania Windows. Zmiana wersji oprogramowania wymaga odinstalowania jednej wersji w celu zainstalowania drugiej. Przed odinstalowaniem systemu operacyjnego i instalacją nowej wersji należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych (plików, zdjęć itp.), aby zapobiec ich utracie.
- Szybkość procesora jest podawana dla trybu maksymalnej wydajności; w trybie oszczędzania akumulatora procesory będą pracować z niższą prędkością.
- Wydajność funkcji Intel® Turbo Boost zależy od zainstalowanego sprzętu, oprogramowania oraz ogólnej konfiguracji systemu. Więcej informacji można znaleźć pod adresem [www.intel.com/technology/turboboost](http://www.intel.com/technology/turboboost).
- Aby zapewnić zgodność z warunkami wsparcia technicznego firmy Microsoft, HP nie umożliwia obsługi systemu operacyjnego Windows 8 ani Windows 7 w produktach wyposażonych w procesory Intel lub AMD 7. generacji (i nowsze wersje); nie jest też możliwe pobieranie sterowników dla systemów Windows 8 ani Windows 7 ze strony <http://www.support.hp.com>.
- Technologia wielordzeniowa została stworzona z myślą o zwiększaniu wydajności 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.
- W przypadku napędów pamięci masowej 1 GB = 1 miliard bajtów. 1 TB = 1 bilion bajtów. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu jest mniejsza. Do 35 GB miejsca na dysku twardym zarezerwowano na potrzeby oprogramowania do przywracania systemu (Windows).
- Termin „10/100/1000” lub „Gigabit” Ethernet wskazuje na zgodność ze standardem IEEE 802.3ab dla sieci Gigabit Ethernet i nie oznacza rzeczywistej prędkości roboczej 1 Gb/s. Do szybkiej transmisji wymagane jest połączenie z serwerem Gigabit Ethernet i infrastrukturą sieciową.
- Do działania w paśmie 6 GHz technologia Wi-Fi 6E wymaga zastosowania routera Wi-Fi 6E, sprzedawanego oddzielnie. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Technologia Wi-Fi 6E jest zgodna ze starszymi konfiguracjami standardu 802.11. Dostępna jest również w krajach, w których obsługiwany jest standard Wi-Fi 6E.
- Korzystanie z sieci WWAN jest opcjonalne i wymaga fabrycznej konfiguracji oraz zawarcia oddzielnej umowy o świadczenie usług. Informacje o dostępności i zasięgu w danym regionie można uzyskać u dostawcy usług. Szybkość połączenia może być różna w zależności od lokalizacji, warunków pracy, stanu sieci i innych czynników. Łączność 4G LTE nie jest dostępna we wszystkich produktach ani we wszystkich regionach.
- Do wyświetlania obrazów w rozdzielczości UHD wymagane są treści w rozdzielczości UHD.
- Konfiguracja UMA i Discrete obsługują 3 niezależne wyświetlacze w stacji dokującej UltraSlim Dock (sprzedawanej oddzielnie) – maks. rozdzielczość = 2,5 K przy 60 Hz (DP1) i 2,5 K przy 60 Hz (DP2) i FHD (VGA), a także 3 niezależne wyświetlacze w przypadku korzystania ze stacji dokującej HP Thunderbolt Dock G2 (sprzedawanej oddzielnie) – maks. rozdzielczość = 2,5 K przy 60 Hz (DP1) i 2,5 K przy 60 Hz (DP2) i FHD (VGA) lub 4 K przy 60 Hz (jeden port DP) i 4 K przy 60 Hz (port wyjściowy Type-C z przejściówką Type-C na DP).
- Do wyświetlania obrazów w wysokiej rozdzielczości (HD) wymagane są treści w wysokiej rozdzielczości.
- System uwierzytelniania twarzy Windows Hello wykorzystuje kamerę specjalnie skonfigurowaną do uwierzytelniania w bliskiej podświetlonej (IR) i oblokowywaną urządzeń z systemem Windows, a także odblokowana systemu Microsoft Passport.
- Czas pracy akumulatora zależy od modelu produktu, konfiguracji, załadowanych aplikacji, funkcji, sposobu użytkowania, funkcji bezprzewodowych i ustawień zarządzania zasilaniem. Maksymalna pojemność akumulatora maleje z upływem czasu i na skutek eksploatacji. Więcej szczegółów można znaleźć w teście porównawczym akumulatorów MobileMark 14 pod adresem <https://bapco.com/products/mobilemark-2014/>
- Certyfikat EPEAT®, jeśli dotyczy. Przynależność certyfikatu EPEAT różni się w zależności od kraju. Status certyfikatu według krajów jest dostępny pod adresem [www.epeat.net](http://www.epeat.net). Wyszukaj słowo kluczowe „generator” w opcjach innych producentów, aby znaleźć akcesoria generatora solarnego na stronie [www.hp.com/go/options](http://www.hp.com/go/options).
- Bez zasilaczy zewnętrznych, modułów WWAN, przewodów zasilających, przewodów i urządzeń peryferyjnych. Części zamienne uzyskane po zakupie mogą zawierać większe ilości halogenu.
- Aplikacja HP Support Assistant – wymaga systemu Windows i dostępu do internetu.
- Rozwiązanie HP ZCentral Remote Boost nie jest zainstalowane fabrycznie na stacjach roboczych serii Z, lecz można je pobrać i uruchomić na wszystkich komputerach biurkowych i komputerach przenośnych serii Z bez konieczności zakupu licencji. W przypadku urządzeń nadjących innych niż seria Z wymagany jest zakup indywidualnej licencji wieczystej lub wieczystej licencji swobodnej na równocześnie uruchamianie wersji oraz zakup usługi wsparcia oprogramowania ZCentral Remote Boost. RG5 wymaga systemu operacyjnego Windows, RHEL (7 lub 8), UBUNTU 18.04 LTS lub HP ThinPro 7. System operacyjny MacOS (10.13 lub nowszy) jest obsługiwany tylko po stronie urządzenia odbierającego. Wymaga dostępu do sieci. Oprogramowanie jest dostępne do pobrania pod adresem <http://www.hp.com/ZCentralRemoteBoost>.
- Zarządzą i monitorują wydajność stan akumulatora oraz dostosuj objętość ładowania za pomocą łatwej w obsłudze konsoli HP Power Manager.
- Aplikacja<sup>21</sup> Tile™ wymaga systemu Windows 10. Niektóre funkcje wymagają opcjonalnej subskrypcji Tile Premium. Funkcja Ring nie jest dostępna w laptopach HP G8 Elite. Aplikacja Tile dla systemu Windows 10 jest dostępna do pobrania z Windows Store. Aplikacja na smartfony jest dostępna do pobrania z App Store i Google Play. Wymaga systemu iOS w wersji 11 lub wyższej bądź Android 6.0 lub wyższej; zobacz <https://support.thetileapp.com/hc/en-us/articles/200424778>, aby uzyskać więcej informacji. HP Tile będzie działał, dopóki akumulator komputera ma energię.
- Miracast jest technologią bezprzewodową, która umożliwia komputerowi wyświetlanie treści na telewizorach, projektorach i w oddzielnych mediach strumieniowych obsługujących standard Miracast. Technologia Miracast umożliwia udostępnianie ekranu komputera i prezentowanie materiałów w formie pokazów slajdów. Więcej informacji: <http://windows.microsoft.com/en-us/windows-8/project-viewless-screen-miracast>.
- Oprogramowanie HP Performance Advisor. Więcej informacji oraz materiały do pobrania: <https://www8.hp.com/us/en/workstations/performance-advisor.html>
- Funkcje HP BIOSphere Gen6 mogą się różnić w zależności od platformy i konfiguracji.
- Rozwiązanie HP Sure Admin wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego, systemu BIOS HP, zestawu HP Manageability Integration Kit oraz 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.
- HP Connection Optimizer wymaga systemu operacyjnego Windows 10.
- Obsługa dekodowania HD, DX12, HDMI 1.4, HDCP 2.2 DP do 4 K przy 60 Hz i za pośrednictwem HDMI do 4 K przy 30 Hz
- Współdzielona pamięć wideo (UMA) wykorzystuje część pamięci systemowej na potrzeby przetwarzania grafiki. Pamięć systemowa dedykowana do przetwarzania wideo nie jest dostępna dla innych programów.
- Rozwiązanie HP Sure Click wymaga systemu Windows 10 lub nowszego bądź Enterprise. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie [https://bit.ly/2PrlT6A\\_SureClick](https://bit.ly/2PrlT6A_SureClick).
- Obsługuje technologię HP Fast Charge
- Rozwiązanie HP Sure Run Gen4 jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego.
- Komputer z zabezpieczeniem SecureCore –core wymaga procesora Intel® vPro® lub AMD Ryzen™ Pro. Wymaga co najmniej 8 GB pamięci systemowej. Funkcja zabezpieczenia SecureCore –core komputera może być aktywowana fabrycznie.
- 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.
- Rozwiązanie HP Sure Sense jest dostępne tylko w wybranych komputerach HP z systemem operacyjnym Windows 10 Pro, Windows 10 Enterprise, Windows 11 Pro lub Windows 11 Enterprise.
- W przypadku systemów wyposażonych w więcej niż 3 GB pamięci i 32-bitowy system operacyjny część pamięci może być niedostępna ze względu na zapotrzebowanie systemu na zasoby. Adresowanie pamięci o pojemności ponad 4 GB wymaga zastosowania 64-bitowego systemu operacyjnego. Moduły pamięci obsługują transmisję danych z szybkością do 4800 MT/s; rzeczywista szybkość transmisji danych zależy od procesora skonfigurowanego w systemie. Obsługiwana szybkość transferu danych jest podana w specyfikacji procesora.
- Sprzedawane osobno lub jako wyposażenie opcjonalne.
- Rozdzielczości są zależne od parametrów ekranu oraz ustawień rozdzielczości i głębi kolorów.
- Zestaw HP Manageability Integration Kit można pobrać ze strony <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- myHP wymaga systemu operacyjnego Windows.
- Aplikacja Secure Erase korzysta z metod wyszczególnionych w specjalnej publikacji amerykańskiego Narodowego Instytutu Standaryzacji i Technologii 800-88 dotyczącej metody czyszczenia „Clear”. Rozwiązanie HP Secure Erase nie obsługuje platform z technologią Intel® Optane™.
- HP Sure Recover Gen4 z wbudowaną funkcją przywracania obrazu systemu jest rozwiązaniem opcjonalnym, które wymaga systemu operacyjnego Windows 10 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. Przywracanie sprawności z wykorzystaniem sieci Wi-Fi jest dostępne tylko w komputerach z modułem Intel Wi-Fi.
- Rozwiązanie HP Tamper Lock jest opcjonalne; należy je skonfigurować fabrycznie, a przed użyciem ustawić hasło administratora.
- Rozwiązanie HP Client Security Manager Gen7 wymaga systemu operacyjnego Windows i jest dostępne tylko w wybranych komputerach HP z serii Elite i Pro.
- Rozwiązanie HP Sure Start Gen6 jest dostępne w wybranych komputerach HP i wymaga systemu operacyjnego Windows 10 lub nowszego.
- Moduł 4G LTE klasy Gigabit i kategorii 16 jest rozwiązaniem opcjonalnym, które musi zostać skonfigurowane w fabryce. Moduł mogący zaoferować maks. szybkość pobierania na poziomie 1 Gb/s po wprowadzeniu agregacji 5 pasm i przepływności kanału wynoszącej 100 MHz wymaga aktywacji oraz zawarcia oddzielnej umowy o świadczenie usług. Kompatybilność wsteczna do technologii 3G HSPA. Informacje o dostępności i zasięgu w danym regionie można uzyskać u dostawcy usług. Szybkość połączenia, wysyłania i pobierania 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.
- Obsługa tylko przez internet
- Zawartość procentowa tworzywa sztucznego odzyskanego z oceanu w każdym elemencie zależy od produktu.
- Procentowa zawartość materiałów plastikowych pochodzących z recyklingu bazuje na definicji określonej w standardzie IEEE 1680.1-2018.
- Wyściółki są wykonane w 100% z pozyskanych z recyklingu włókien drzewnych i materiałów organicznych.
- Opakowanie zewnętrzne i wyściółki faliste wykonane w 100% z certyfikowanych, ekologicznych i pochodzących z recyklingu włókien.
- HP Quick Drop wymaga dostępu do internetu i komputera z systemem Windows 10 z zainstalowaną aplikacją HP QuickDrop oraz urządzenia (telefon lub tablet) z systemem Android w wersji Android 7 lub wyższej z aplikacją Android HP QuickDrop i/lub urządzenia (telefon lub tablet) z systemem iOS w wersji iOS 12 lub wyższej z aplikacją iOS HP QuickDrop.

## Zapisz się na aktualizacji [hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2022 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 oświadczeniach gwarancyjnych dostarczanych wraz z tymi produktami i usługami. Żadne informacje przedstawione w niniejszym dokumencie nie powinny być interpretowane jako dodatkowa gwarancja. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub redakcyjne oraz braki występujące w niniejszym dokumencie.

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

