

# Komputer przenośny HP ProBook 470 G4



## Duży, ułatwiający pracę ekran i silne zabezpieczenia

Komputer HP ProBook 470 został skonstruowany tak, aby zagwarantować wydajność i bezpieczeństwo wymagane przez nowoczesnych pracowników. Atrakcyjna i wytrzymała konstrukcja kryje elastyczną platformę, która umożliwia wydajną pracę zarówno w biurze, jak i poza nim.



## HP zaleca system Windows 10 Pro.

- Windows 10 Pro<sup>1</sup>

### Projektowany z myślą o mobilności

- HP ProBook 470 z ekranem o przekątnej 43,9 cm (17,3") z nową konstrukcją w kolorze srebrnym pozwala pracować z klasą. Realizuj pewnie zadania przez cały dzień z komputerem ze wzmocnioną, aluminiową klawiaturą, który przeszedł testy MIL-STD 810G<sup>2</sup>.

### Wydajne przetwarzanie

- Procesory Intel® Core™ 7. generacji<sup>3</sup> i oddzielna karta graficzna NVIDIA® GeForce®<sup>4</sup> pozwalają szybko realizować projekty.

### Ochrona danych i urządzeń

- Kompleksowe zabezpieczenia, takie jak technologia HP BIOSphere<sup>5</sup>, wbudowany układ TPM i opcjonalny czytnik linii papilarnych, pomagają chronić wrażliwe dane.

### Realistyczne wrażenia

- Komfort korzystania z komputera HP ProBook 470 użytkownicy zawdzięczają długiej żywotności akumulatora oraz funkcjom zaprojektowanym z myślą o doskonałych efektach wizualnych i dźwiękowych, z technologią HP Audio Boost, oprogramowaniem HP Noise Cancellation i opcjami takimi jak ekran FHD<sup>4</sup>.

### Obejmuje

- Wydajność pracy w każdej sytuacji. Poznaj nowe funkcje systemu Windows 10 Pro<sup>1</sup> zainstalowanego na potężnym komputerze HP ProBook 470 z opcjonalnym ekranem dotykowym<sup>4</sup>.
- Komputer ProBook został zaprojektowany zgodnie z wymogami testów MIL-STD 810G<sup>2</sup>.
- Oprogramowanie HP Noise Cancellation pomaga wyeliminować zakłócenia z otoczenia, w tym dźwięki klawiatury.
- Dzięki rozwiązaniu HP Audio Boost dobre głośniki staną się jeszcze lepsze.
- Wbudowany układ zabezpieczający TPM zapewnia ochronę danych o znaczeniu krytycznym dzięki wykorzystaniu sprzętowych kluczy szyfrowania.
- Opcjonalna, podświetlana<sup>4</sup>, odporna na zalanie klawiatura HP Premium pomaga chronić komputer ProBook przed skutkami zalania niewielką ilością płynu.

# Komputer przenośny HP ProBook 470 G4

## Tabela specyfikacji

**HP zaleca system Windows 10 Pro.**



<b>Dostępny system operacyjny</b>	Windows 10 Pro 64 – firma HP zaleca system Windows 10 Pro. <sup>1</sup> Windows 10 Home 64 <sup>1</sup> FreeDOS 2.0
<b>Rodzaj procesora<sup>2,17</sup></b>	Procesor Intel® Core™ i3 7. generacji; Procesor Intel® Core™ i5 7. generacji; Procesor Intel® Core™ i7 7. generacji
<b>Dostępne procesory<sup>2,17</sup></b>	Procesor Intel® Core™ i7-7500U z kartą graficzną Intel HD Graphics 620 (2,7 GHz, maks. 3,5 GHz z technologią Intel Turbo Boost, 4 MB pamięci podręcznej, 2 rdzenie); Procesor Intel® Core™ i5-7200U z kartą graficzną Intel HD Graphics 620 (2,5 GHz, maks. 3,1 GHz z technologią Intel Turbo Boost, 3 MB pamięci podręcznej, 2 rdzenie); Intel® Core™ i3-7100U z kartą graficzną Intel® HD Graphics 620 (2,4 GHz, 3 MB pamięci podręcznej, 2 rdzenie) (Aby zapewnić zgodność z warunkami wsparcia technicznego firmy Microsoft, HP nie umożliwia obsługi systemu operacyjnego Windows 8 lub 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 lub Windows 7 ze strony <a href="http://www.support.hp.com">http://www.support.hp.com</a> .)
<b>Zestaw układów</b>	Układ zintegrowany z procesorem
<b>Maksymalna wielkość pamięci</b>	Maksymalnie 16 GB pamięci DDR4-2133 SDRAM Informacje o standardowej pamięci: Szybkość transmisji danych do 2133 mln transferów/s; Rozwiązanie dostępne w wybranych modelach; Oba gniazda są dostępne dla użytkownika i można przeprowadzić ich rozbudowę; Obsługuje pamięć 2-kanalową.
<b>Gniazda pamięci</b>	2 gniazda SODIMM
<b>Wewnętrzna pamięć masowa</b>	Maksymalnie 500 GB SATA HD (7200 obr./min) <sup>3</sup> 500 GB Maksymalnie 2 TB SATA HD (5400 obr./min) <sup>3</sup> 128 GB Maksymalnie 256 GB Napęd M.2 SATA SSD <sup>3</sup> Maksymalnie 500 GB <sup>3</sup> Maksymalnie 512 GB (2 × 256 GB) Napęd SSD SATA <sup>3</sup>
<b>Flash cache</b>	8 GB
<b>Optyczna pamięć masowa</b>	DVD+/-RW SuperMulti DL <sup>4</sup> (Opcjonalnie bez napędu optycznego.)
<b>Wyświetlacz</b>	Ekran dotykowy HD o przekątnej 39,6 cm (15,6") (1366 × 768); Ekran HD+ o przekątnej 43,94 cm (17,3") z powłoką antyrefleksyjną i podświetleniem LED (1600 × 900); Ekran FHD o przekątnej 43,94 cm (17,3") z powłoką antyrefleksyjną i podświetleniem LED (1920 × 1080) <sup>7</sup>
<b>Dostępna karta graficzna</b>	Osobna: NVIDIA® GeForce® 930MX (2 GB dedykowanej pamięci DDR3, z możliwością przełączania) (Technologia NVIDIA® Optimus™ wymaga procesora Intel oraz konfiguracji z oddzielną kartą graficzną NVIDIA® GeForce® i jest dostępna w systemie operacyjnym Windows 10 Professional. Przy korzystaniu z technologii NVIDIA® Optimus™ w niektórych systemach nie są obsługiwane wszystkie funkcje wideo oddzielnej karty graficznej i ekranu (np. aplikacje OpenGL mogą działać w oparciu o zintegrowany procesor graficzny lub układ APU, w zależności od tego, jaka jest konfiguracja).)
<b>Karta dźwiękowa</b>	Wbudowane głośniki stereo; Gniazdo combo (słuchawki/mikrofon); Wbudowany mikrofon
<b>Technologie bezprzewodowe</b>	2-zakresowa karta sieci bezprzewodowej Intel® Wireless-AC 7265 802.11a/b/g/n/ac (2×2) Wi-Fi z modułem Bluetooth® 4.2 (non-vPro) <sup>4,5,6</sup>
<b>Komunikacja</b>	Karta sieciowa Realtek Ethernet (10/100/1000);
<b>Gniazda rozszerzeń</b>	1 czytnik cyfrowych kart pamięci z obsługą wielu formatów; Obsługa kart pamięci SD, SDHC, SDXC.
<b>Porty i złącza</b>	2 porty USB 2.0; 1 port USB 3.0; 1 port USB 3.0 Type-C™; 1 port HDMI; 1 port RJ-45; 1 port VGA; 1 gniazdo combo (słuchawki/mikrofon); 1 gniazdo zasilacza pr. zm.
<b>Urządzenie wejściowe</b>	Pełnowymiarowa, odporna na zalanie klawiatura z klawiaturą numeryczną; Klawiatura HP Premium Pełnowymiarowa klawiatura chcięt Tabliczka dotykowa ClickPad z obsługą gestów wielodotykowych, interfejs dotykowy włączony domyślnie, szybkie przesuwanie 3 palcami
<b>Kamera internetowa</b>	Kamera internetowa 720p HD <sup>7,8</sup>
<b>Dostępne oprogramowanie</b>	Pakiet Office (opcjonalnie), Skype, HP Mobile Connect, sterownik HP ePrint, moduł Absolute Persistence; HP SoftPaq Download Manager; HP 3D Driveguard; HP Recovery Manager; HP Support Assistant; HP Sure Connect; HP Touchpoint Manager; CyberLink Power2Go; Odtwarzacz multimedialny CyberLink Power <sup>10,11,12</sup>
<b>Zarządzanie bezpieczeństwem</b>	Czytnik linii papilarnych HP; Gniazdo blokady zabezpieczającej; Uwierzytelnianie przed uruchomieniem systemu; HP Security Manager; Układ TPM 2.0 (opcjonalnie 1.2)
<b>Zasilanie</b>	Zasilacz 45 W pr. zm. Smart; Zasilacz 65 W pr. zm. Smart 3-ogniowy akumulator litowo-jonowy HP Long Life, 48 Wh <sup>14</sup> Maks. 12 godzin i 45 minut <sup>16</sup>
<b>Wymiary</b>	41,68 × 28 × 2,58 cm
<b>Waga</b>	Od 2,6 kg (Konfiguracja o najniższej wadze. Waga zależy od konfiguracji. Więcej informacji jest dostępnych w Skróconych specyfikacjach technicznych.)
<b>Ochrona środowiska</b>	Niska zawartość halogenu <sup>13</sup>
<b>Spełniane normy w zakresie sprawności energetycznej</b>	Dostępne są konfiguracje z certyfikatem ENERGY STAR®; EPEAT® Gold
<b>Gwarancja</b>	Roczna, ograniczona gwarancja (dostępne możliwości rozbudowy sprzedawane osobno), roczna gwarancja na akumulator podstawowy

## Komputer przenośny HP ProBook 470 G4

**HP zaleca system Windows 10 Pro.**

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

#### Zamek szyfrowy HP



Zabezpiecz swój komputer przenośny za pomocą programowalnego zamka szyfrowego HP, przeznaczonego do wszystkich komputerów przenośnych HP ze standardowym gniazdem blokady.

**Numer produktu: T0Y15AA**

#### Zasilacz sieciowy HP Smart 65 W



Zapewnij kontrolowane zasilanie swojego komputera przenośnego. Nowy zasilacz pr. zm. HP 65 W Smart zapewnia regulację zasilania oraz kompensację wahań mocy i został zaprojektowany z myślą o redukcji napiężeń przewodów oraz wyposażony w specjalny klucz sprzętowy do obsługi nowych i starszych modeli HP – idealnie nadaje się do wymiany zasilacza Twojego komputera przenośnego lub do wykorzystania jako zasilacz zapasowy.

**Numer produktu: H6Y89AA**

#### Telefon głośnomówiący HP UC



Zamień dowolne pomieszczenie w wirtualne centrum konferencyjne<sup>1</sup> w biurze lub poza nim dzięki przenośnemu telefonowi głośnomówiącemu HP UC obsługującemu urządzenia z systemami Windows, Android™ i iOS.

**Numer produktu: K7V16AA**

#### 3-letnie wsparcie sprzętowe HP komputerów przenośnych w następnym dniu roboczym w miejscu instalacji.



Jeśli problemu nie można rozwiązać zdalnie, wsparcie sprzętowe zostanie przeprowadzone z dojazdem na miejsce przez zakwalifikowanego specjalistę HP w następnym dniu roboczym. Usługa jest dostępna przez 3 lata.

**Numer produktu: UK703E**

# Komputer przenośny HP ProBook 470 G4

## HP zaleca system Windows 10 Pro.

### Przypisy dotyczące wiadomości

- <sup>1</sup> Nie wszystkie funkcje są dostępne w poszczególnych edycjach lub wersjach systemu Windows. Pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows może wymagać aktualizacji i/lub zakupu dodatkowego sprzętu, sterowników, oprogramowania lub systemu BIOS. System Windows 10 jest aktualizowany automatycznie. Ta funkcja jest zawsze aktywna. W przypadku aktualizacji mogą obowiązywać opłaty naliczane przez dostawcę usług internetowych, a wraz z upływem czasu może być konieczne spełnienie dodatkowych wymagań. Patrz [www.windows.com](http://www.windows.com).
- <sup>2</sup> Oczekuje na testy MIL-STD 810G, które nie mają na celu wykazania zgodności z warunkami umów zawartych z Departamentem Obrony USA ani przydatności do zastosowań militarnych. Wyniki testów nie stanowią gwarancji funkcjonowania w przyszłości w takich samych warunkach. Uszkodzenie w warunkach testowych MIL-STD oraz wszelkie uszkodzenia przypadkowe wymagają wykupienia opcjonalnego pakietu ochrony HP przed uszkodzeniami przypadkowymi.
- <sup>3</sup> Technologia wielordzeniowa została stworzona, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. Nie wszyscy klienci lub aplikacje odnoszą korzyści w wyniku zastosowania tej technologii. Wydajność i częstotliwość zegara zależą od obciążenia aplikacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja firmy Intel nie jest miarą wyższej wydajności.
- <sup>4</sup> Sprzedawany osobno lub jako wyposażenie opcjonalne.
- <sup>5</sup> Funkcje HP BIOSphere mogą się różnić w zależności od platformy komputerowej i konfiguracji.

### Dane techniczne zastrzeżenia

- <sup>1</sup> Nie wszystkie funkcje są dostępne w poszczególnych edycjach lub wersjach systemu Windows. Pełny dostęp do wszystkich funkcji systemu Windows może wymagać aktualizacji i/lub zakupu dodatkowego sprzętu, sterowników, oprogramowania lub systemu BIOS. System Windows 10 jest aktualizowany automatycznie. Ta funkcja jest zawsze aktywna. W przypadku aktualizacji mogą obowiązywać opłaty naliczane przez dostawcę usług internetowych, a wraz z upływem czasu może być konieczne spełnienie dodatkowych wymagań. Patrz [www.windows.com](http://www.windows.com).
- <sup>2</sup> Technologia wielordzeniowa została stworzona, aby zwiększyć wydajność niektórych programów. Nie wszyscy klienci lub aplikacje odnoszą korzyści w wyniku zastosowania tej technologii. Wydajność i częstotliwość zegara zależą od obciążenia aplikacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania. Numeracja firmy Intel nie jest miarą wyższej wydajności.
- <sup>3</sup> W przypadku napędów pamięci masowej 1 GB = 1 miliard bajtów, 1 TB = 1 bilion bajtów. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu jest mniejsza. Do 30 GB miejsca na dysku twardym zarezerwowano na potrzeby oprogramowania do przywracania systemu (Windows 10).
- <sup>4</sup> Płyty dwuwarstwowe mogą pomieścić więcej danych od płyt jednowarstwowych. Płyty dwuwarstwowe nagrane za pomocą tego napędu mogą jednak być niezgodne z wieloma istniejącymi napędami i odtwarzaczami DVD do płyt jednowarstwowych. Ten napęd nie umożliwia odczytu z nośników jednostronnych 2,6 GB / dwustronnych 5,2 GB w wersji 1.0 ani zapisu na tych nośnikach. Kopiowanie materiałów chronionych prawami autorskimi jest zabronione.
- <sup>5</sup> Łączność bezprzewodowa jest funkcją opcjonalną, wymagającą punktu dostępu bezprzewodowego i połączenia z internetem. Dostępność publicznych punktów dostępu bezprzewodowego jest ograniczona. Specyfikacje standardu WLAN 802.11ac mają charakter próbny i nie są ostateczne. W przypadku różnic ostatecznych specyfikacji w porównaniu do specyfikacji próbnych możliwości połączenia komputera przenośnego z innymi urządzeniami 802.11ac WLAN mogą się różnić.
- <sup>6</sup> Moduł mobilnej łączności szerokopasmowej jest dodatkiem opcjonalnym i wymaga konfiguracji fabrycznej. Korzystanie wymaga zawarcia osobnej umowy o świadczenie usług. Informacje o dostępności i zasięgu w danym regionie można uzyskać u dostawcy usług. Prędkość 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>7</sup> Do wyświetlania obrazów w wysokiej rozdzielczości (HD) wymagane są treści w wysokiej rozdzielczości.
- <sup>8</sup> Wymagany jest dostęp do Internetu.
- <sup>10</sup> Aplikacja HP Mobile Connect jest dostępna wyłącznie na wstępnie skonfigurowanych urządzeniach obsługujących połączenia WWAN. Dostępność w poszczególnych krajach: patrz [www.hp.com/go/mobileconnect](http://www.hp.com/go/mobileconnect).
- <sup>11</sup> Wymaga połączenia internetowego z drukarką HP z funkcją dostępu do internetu i utworzenia konta HP ePrint (lista drukarek, obsługiwanych rodzajów dokumentów i obrazów oraz inne informacje na temat HP ePrint: patrz [www.hp.com/go/eprintcenter](http://www.hp.com/go/eprintcenter)).
- <sup>12</sup> Moduł Absolute Agent jest dostarczany w trybie wyłączonym i zostanie włączony po wykupieniu i aktywacji subskrypcji przez klientów. Subskrypcję można wykupić na okres do kilku lat. Usługi mogą być ograniczone. Należy sprawdzić ich dostępność poza granicami USA w firmie Absolute. Opcjonalna subskrypcja usług Absolute Recovery Guarantee zapewnia ograniczoną gwarancję. Obowiązują pewne ograniczenia. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie: <http://www.absolute.com/company/legal/agreements/computrace-agreement>. Opcja Data Delete jest usługą opcjonalną oferowaną przez firmę Absolute Software. W przypadku stosowania gwarancji Recovery Guarantee traci ważność. W celu skorzystania z usługi Data Delete klienci muszą najpierw podpisać umowę wstępną oraz uzyskać kod PIN lub zakupić jeden lub więcej tokenów RSA SecurID w firmie Absolute Software.
- <sup>13</sup> Zasilacze zewnętrzne, przewody zasilania, okablowanie i urządzenia peryferyjne mogą zawierać większe ilości halogenu. Części zamienne uzyskane po zakupie mogą zawierać większe ilości halogenu.
- <sup>14</sup> Wbudowany akumulator nie może być wymieniany przez użytkownika.
- <sup>15</sup> Odtwarzacz multimedialny CyberLink Power jest dostępny tylko z napędem optycznym.
- <sup>16</sup> W przypadku systemu Windows 10/MM14 czas pracy akumulatora zależy od wielu czynników, w tym od modelu produktu, konfiguracji, załadowanych aplikacji, funkcji, użytkownika, łączności bezprzewodowej i ustawień zarządzania zasilaniem. Maksymalna pojemność akumulatora maleje z upływem czasu i na skutek eksploatacji. Dodatkowe informacje dostępne są pod adresem [www.bapco.com](http://www.bapco.com).
- <sup>17</sup> Produkt nie obsługuje systemu Windows 8 lub Windows 7. Zgodnie z zasadami obsługi wyznaczonymi przez Microsoft HP nie umożliwia obsługi systemu operacyjnego Windows 8 lub Windows 7 w produktach wyposażonych w procesory Intel lub AMD 7. generacji (i ich kolejne wersje); nie jest też możliwe pobieranie sterowników dla systemów Windows 8 lub Windows 7 ze strony <http://www.support.hp.com>.
- <sup>18</sup> Certyfikat EPEAT®, jeśli dotyczy. Przyznawanie certyfikatów EPEAT różni się w zależności od kraju. Status certyfikatu według krajów jest dostępny pod adresem [www.epeat.net](http://www.epeat.net). Akcesorium solarne – patrz sklep opcjonalnego wyposażenia innych firm dla urządzeń HP pod adresem [www.hp.com/go/options](http://www.hp.com/go/options).

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

© Copyright 2017 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.

Bluetooth jest znakiem towarowym swojego właściciela, używanym przez firmę HP Inc. na podstawie licencji. Intel i Core są znakami towarowymi firmy Intel Corporation na terenie Stanów Zjednoczonych i innych krajów. ENERGY STAR jest zarejestrowanym znakiem towarowym amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska. USB Type-C™ i USB-C™ są znakami towarowymi USB Implementers Forum. NVIDIA, GeForce i Optimus są znakami towarowymi i/lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy NVIDIA Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Wszystkie inne znaki towarowe są własnością odpowiednich firm.

