

# Komputer przenośny HP ProBook 640 G3



## Elastyczność spełniająca potrzeby biznesowe.

Wykorzystaj swoją inwestycję w pełni dzięki konfiguracji obsługującej współczesne technologie i starsze urządzenia. HP ProBook 640 został wyposażony w najnowsze funkcje zabezpieczeń i technologie wydajnościowe, jest też kompatybilny z Twoją istniejącą infrastrukturą informatyczną.



## HP zaleca system Windows 10 Pro.

### Połączenie nowych funkcji ze sprawdzoną technologią

- Uprozczone wdrażanie nowych komputerów dzięki urządzeniu HP ProBook 640, które można z łatwością zintegrować z istniejącą strukturą informatyczną. Opcjonalne napędy optyczne<sup>2</sup> i porty starszego typu, takie jak standardowy port VGA i złącze RJ-45, pomagają zmniejszyć koszty ulepszenia komputerów.

### Mobilne możliwości pracowników

- Procesory Intel® Core™ i3/i5/i7 7. generacji<sup>2</sup>, rozszerzalna pamięć DDR4 i urządzenia peryferyjne takie jak stacja dokująca HP UltraSlim<sup>3</sup> zapewniają pracownikom stacjonarnym odpowiednią mobilność – bez pogarszania wydajności i nadwyższania budżetu.

### Unikatowe rozwiązania HP w zakresie bezpieczeństwa i zarządzania

- Rozwiązanie HP BIOSphere Gen3<sup>4</sup> i funkcja samoszyfrowania<sup>3</sup> pomagają zapobiegać naruszeniu danych i przestojom. Uprozczone zarządzanie dzięki ujednoliconej na całym świecie konfiguracji HP, dostępnej w ponad 180 krajach, w których HP prowadzi działalność.

### Współpraca podczas podróży

- Prowadzenie biznesu nie kończy się po wyjściu biura. Oprogramowanie HP Noise Cancellation, technologia HP Audio Boost, aplikacja Skype for Business<sup>5</sup> i kamera internetowa 720p to narzędzia, które zapewnią doskonałą komunikację ze współpracownikami.
- Odpowiednia wydajność w każdej sytuacji. Poznaj nowe funkcje systemu Windows 10 Pro<sup>1</sup> zainstalowanego na potężnym komputerze HP ProBook 640 z opcjonalnym ekranem dotykowym<sup>3</sup>.
- Potężne procesory Intel® Core™ i3/i5/i7 7. generacji<sup>2</sup> i konfigurowalne opcje umożliwiają wdrożenie odpowiedniej konfiguracji, dopasowanej do potrzeb użytkownika.
- Akumulator komputera HP ProBook 640 z funkcją szybkiego ładowania nie wymaga częstej wymiany. Naładowanie akumulatora do 90% zajmuje zaledwie 90 minut<sup>6</sup>.
- Oprogramowanie HP Noise Cancellation pomaga wyeliminować szumy i zakłócenia generowane przez otoczenie, w tym dźwięki klawiatury.
- Technologia HP Audio Boost zapewnia równowagę pomiędzy głośnością a wyrazistością dźwięku oraz wzmacnia niskie tony, zapewniając lepszą jakość podczas rozmów.
- W pełni zintegrowane i zautomatyzowane funkcje ekosystemu oprogramowania układowego HP BIOSphere Gen3<sup>4</sup> pozwalają zwiększyć produktywność i ograniczyć czasy przestoju. Automatyczne aktualizacje i kontrole zabezpieczeń dodatkowo chronią komputery.
- Sprostaj każdemu wyzwaniu dzięki komputerowi ProBook, który został zaprojektowany zgodnie z wymogami testów MIL-STD 810G<sup>7</sup>.
- Unikaj nieprzyjemnych niespodzianek dzięki monitorowaniu stanu urządzenia i wdrażaniu strategii bezpieczeństwa. Aplikacja HP Touchpoint Manager umożliwia pracownikom działu informatycznego szybkie likwidowanie zagrożeń, aby zapewnić pełną funkcjonalność urządzeń oraz wydajność pracowników<sup>8</sup>.

# Komputer przenośny HP ProBook 640 G3

## 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> Windows 10 Home Single Language 64 – firma HP zaleca system Windows 10 Pro. <sup>1</sup> FreeDOS 2.0
<b>Rodzaj procesora</b>	Procesor Intel® Core™ i7 7. generacji; Procesor Intel® Core™ i5 7. generacji; Procesor Intel® Core™ i3 7. generacji
<b>Dostępne procesory<sup>3,4</sup></b>	Procesor Intel® Core™ i7-7600U z kartą graficzną Intel HD Graphics 620 (2,9 GHz, maks. 3,9 GHz z technologią Intel Turbo Boost, 4 MB pamięci podręcznej, 2 rdzenie); Procesor Intel® Core™ i5-7300U z kartą graficzną Intel HD Graphics 620 (2,6 GHz, maks. 3,5 GHz z technologią Intel Turbo Boost, 3 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); Procesor Intel® Core™ i3-7100U z kartą graficzną Intel HD Graphics 620 (2,4 GHz, 3 MB pamięci podręcznej, 2 rdzenie)
<b>Zestaw układów</b>	Układ zintegrowany z procesorem
<b>Maksymalna wielkość pamięci</b>	Maksymalnie 16 GB pamięci DDR4-2133 SDRAM <sup>7</sup> Informacje o standardowej pamięci: Obsługa technologii dwukanalowej
<b>Gniazda pamięci</b>	2 gniazda SODIMM
<b>Wewnętrzna pamięć masowa</b>	Maksymalnie 500 GB SATA (7200 obr./min) <sup>8</sup> Maksymalnie 500 GB SATA SED (7200 obr./min) <sup>8</sup> Maksymalnie 1 TB SATA (5400 obr./min) <sup>8</sup> Maksymalnie 128 GB Napęd M.2 SATA SSD <sup>8</sup> Maksymalnie 256 GB Napęd SSD M.2 SATA TLC <sup>8</sup> 256 GB Maksymalnie 512 GB Napęd SSD M.2 PCIe NVMe TLC <sup>8</sup>
<b>Optyczna pamięć masowa</b>	Napęd DVD-ROM; Nagrywarka DVD <sup>9</sup>
<b>Wyświetlacz</b>	Cienki ekran HD SVA eDP o przekątnej 35,56 cm (14"), z powłoką antyrefleksyjną, podświetleniem LED i WWAN (1366 × 768); Cienki ekran HD SVA eDP o przekątnej 35,56 cm (14"), z powłoką antyrefleksyjną, podświetleniem LED, kamerą i WWAN (1366 × 768); Cienki ekran FHD SVA eDP o przekątnej 35,56 cm (14"), z powłoką antyrefleksyjną i WWAN (1920 × 1080); Cienki ekran FHD SVA eDP o przekątnej 35,56 cm (14"), z powłoką antyrefleksyjną, kamerą i WWAN (1920 × 1080); Cienki ekran dotykowy FHD SVA eDP o przekątnej 35,56 cm (14"), z podświetleniem LED, kamerą i WWAN (1920 × 1080) <sup>5</sup>
<b>Dostępna karta graficzna</b>	Zintegrowana: Karta graficzna Intel® HD Graphics 620 <sup>5</sup> Osobna: Karta graficzna AMD Radeon™ R7 M465 (2 GB dedykowanej pamięci GDDR5) <sup>6</sup>
<b>Technologie bezprzewodowe</b>	Moduł mobilnej łączności szerokopasmowej HP lt4132 LTE/HSPA+ 4G; Moduł mobilnej łączności szerokopasmowej HP hs3210 WW HSPA+; 2-zakresowa karta sieci bezprzewodowej Intel® Wireless-AC 8265 802.11 a/b/g/n/ac (2×2) Wi-Fi® z modułem Bluetooth® 4.2 Combo (vPro™ i non-vPro™); Karta sieciowa Ralink 802.11b/g/n (1×1) z modułem Bluetooth® 4.0 Combo (non-vPro™); 2-zakresowa karta sieci bezprzewodowej Intel® Wireless-AC 7265 802.11 a/b/g/n/ac (2×2) Wi-Fi z modułem Bluetooth® 4.2 Combo (non-vPro™) <sup>11,12</sup> (Obsługa technologii Miracast (Windows 10))
<b>Komunikacja</b>	Połączenie Intel® Ethernet I219-LM 10/100/1000; Połączenie Intel® Ethernet I219-V 10/100/1000 <sup>13</sup>
<b>Gniazda rozszerzeń</b>	1 SD (Obsługa kart pamięci SD, SDHC, SDXC)
<b>Porty i złącza</b>	1 port USB Type-C™; 2 porty USB 3.0 (1 z funkcją ładowania); 1 port RJ-45; 1 złącze dokowania; 1 gniazdo słuchawki/mikrofon; 1 złącze zasilania pr. zm. 4,5 mm; 1 port DisplayPort™; 1 port VGA (Przewody nie wchodzi w skład zestawu.)
<b>Urządzenie wejściowe</b>	Odporna na zalanie klawiatura HP Premium z touchpadem i otworami odpływowymi; Odporna na zalanie, podświetlana klawiatura HP Premium z touchpadem, technologią DuraKeys i otworami odpływowymi; Odporna na zalanie, podświetlana klawiatura HP Premium z rozwiązaniem Dual Point, technologią DuraKeys i otworami odpływowymi Touchpad z wyłącznikiem, obsługą dwukierunkowego przewijania, domyślnie włączoną obsługą stuknięć i gestów, przewijaniem i powiększaniem za pomocą dwóch palców
<b>Kamera internetowa</b>	Kamera internetowa 720p HD (opcjonalnie) <sup>5</sup>
<b>Dostępne oprogramowanie</b>	HP Mobile Connect Pro (modele z systemem Windows 8.1 i Windows 10); HP 3D DriveGuard 6 (wymaga systemu Windows); Sterownik HP ePrint + JetAdvantage; Obsługa standardu HP Hotkey; HP Recovery Manager; HP Support Assistant; HP Noise Cancellation; Należy zakupić pakiet Office; Wyszukiwarka Bing; Skype <sup>13,14,15</sup>
<b>Zarządzanie bezpieczeństwem</b>	HP BIOSphere; HP Secure Erase; Uwierzytelnianie przed uruchomieniem systemu; Absolute Persistence Module; HP Client Security; Czujnik linii papilarnych HP; HP Password Manager; Czujnik linii papilarnych (wybrane modele); Gniazdo blokady zabezpieczającej (blokady należy zakupić osobno); Układ TPM 2.0; Wbudowany czytnik kart Smart Card (aktywne) <sup>18,19,20</sup>
<b>Zasilanie</b>	Zasilacz pr. zm. 45 W Smart; Zasilacz pr. zm. 65 W HP Smart <sup>12</sup> 3-ogniowy akumulator litowo-jonowy HP Long Life, 48 Wh <sup>11</sup>
<b>Wymiary</b>	34 × 23,7 × 2,7 cm
<b>Waga</b>	Od 1,95 kg (Waga zależy od konfiguracji i składników)
<b>Rozszerzenia</b>	<sup>11</sup>
<b>Gwarancja</b>	Roczna, standardowa, ograniczona gwarancja na części i robocizną na warunkach zależnych od kraju (dostępne rozszerzenia), roczna, ograniczona gwarancja na akumulator podstawowy

## Komputer przenośny HP ProBook 640 G3

**HP zaleca system Windows 10 Pro.**

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

#### Stacja dokująca HP 2013 UltraSlim



Zaprojektowana specjalnie do ultracienkich notebooków HP EliteBook, stacja dokująca HP UltraSlim ułatwia podłączanie monitorów, sieci i urządzeń, aby zapewnić większą wydajność przez cały dzień — a to wszystko dzięki prostemu dokowaniu z boku z jednym kliknięciem.

**Oznaczenie produktu: D9Y32AA**

#### Bezprzewodowa mysz HP Comfort Grip



Bezprzewodowa mysz HP Comfort Grip zapewnia 30-miesięczną pracę akumulatora, a jej odważna, nowoczesna budowa idealnie pasuje do notebooków HP Business.

**Oznaczenie produktu: H2L63AA**

#### 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 naprężeń 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.

**Oznaczenie produktu: H6Y89AA**

#### Czarna torba HP Executive Top Load (15,6") 39,6 cm



Chroń swoje rzeczy, gdy jesteś w podróży. Czarna torba HP Executive Top Load jest wyposażona w komorę na komputer przenośny zamykaną podwójnym suwakiem, bezpieczną kieszeń na karty zbliżeniowe RFID zapobiegającą kradzieży danych oraz dyskretną kieszeń na opcjonalne urządzenie śledzące<sup>1</sup>.

**Oznaczenie produktu: P6N18AA**

#### Zestaw słuchawkowy HP UC Wireless Duo

Odbieraj połączenia z odległości nawet 30 metrów od biurka lub telefonu za pomocą zestawu słuchawkowego HP UC Wireless Duo z najwyższej jakości dźwiękiem stereo i funkcją redukcji szumów nawet w najbardziej hałaśliwych środowiskach, o konstrukcji, która zapewnia wygodę noszenia przez cały dzień pracy<sup>1,2</sup>.

**Oznaczenie produktu: W3K09AA**

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.

**Oznaczenie produktu: U4391E**

Więcej informacji znajdziesz pod adresem [www.hp.eu/hpoptions](http://www.hp.eu/hpoptions)

# Komputer przenośny HP ProBook 640 G3

## 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> 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> Sprzedawany osobno lub jako wyposażenie opcjonalne.
- <sup>4</sup> Funkcje HP BIOSphere Gen3 mogą się różnić w zależności od platformy komputerowej i konfiguracji.
- <sup>5</sup> Wymagana subskrypcja Skype for Business.
- <sup>6</sup> Naładowanie akumulatora do poziomu 90% następuje w ciągu 90 minut, jeśli system pozostaje wyłączony lub znajduje się w trybie gotowości i wykorzystywany jest zasilacz dostarczony wraz z urządzeniem. Po naładowaniu do poziomu 90% pojemności przywracana jest normalna szybkość ładowania. Czas ładowania może się różnić w granicach  $\pm 10\%$  ze względu na tolerancję systemu.
- <sup>7</sup> Oczekuje na testy MIL-STD, 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 przed uszkodzeniami przypadkowymi HP.
- <sup>8</sup> Aplikacja HP Touchpoint Manager wymaga zakupu subskrypcji i obsługuje systemy operacyjne Android™, iOS i Windows 7 lub nowsze wersje oraz komputery biurowe, komputery przenośne, tablety i smartfony różnych producentów. Rozwiązanie nie jest dostępne we wszystkich krajach. Informacje na temat dostępności można uzyskać na stronie [hp.com/touchpoint](http://hp.com/touchpoint).

### 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> Szybkość procesora jest podawana dla trybu maksymalnej wydajności; w trybie oszczędzania baterii procesory będą pracować z niższą prędkością.
- <sup>4</sup> Do wyświetlania obrazów w wysokiej rozdzielczości (HD) wymagane są treści w wysokiej rozdzielczości.
- <sup>5</sup> Technologia AMD Dynamic Switchable Graphics wymaga procesora Intel oraz konfiguracji z dedykowaną kartą graficzną AMD Radeon™ i nie jest dostępna dla systemów operacyjnych FreeDOS i Linux. W przypadku technologii AMD Dynamic Switchable Graphics niektórych systemach nie są obsługiwane wszystkie funkcje wideo i ekranu dedykowanej karty graficznej (np. aplikacje OpenGL mogą działać w oparciu o zintegrowany procesor graficzny lub układ APU, w zależności od konfiguracji).
- <sup>6</sup> Ponieważ moduły pamięci niektórych firm nie zapewniają branżowego standardu, zaleca się, aby w celu zapewnienia zgodności korzystać z pamięci firmowanych przez HP. W przypadku zastosowania pamięci o różnych prędkościach, system będzie działał w oparciu o tę z niższą wydajnością.
- <sup>7</sup> W przypadku dysków twardej i napędów SSD 1 GB = 1 miliard bajtów. Rzeczywista pojemność po sformatowaniu jest mniejsza. Na oprogramowanie do przywracania systemu zarezerwowano maks. 30 GB (dla systemu Windows 10).
- <sup>8</sup> Nagrywarka DVD nie obsługuje standardu DVD-RAM. Kopiowanie materiałów chronionych prawami autorskimi jest zabronione.
- <sup>9</sup> Wbudowany akumulator nie może być wymieniany przez użytkownika. Podlega on serwisowi na podstawie gwarancji.
- <sup>10</sup> Dostępność może być zależna od kraju.
- <sup>11</sup> Aplikacja HP Mobile Connect Pro 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>12</sup> Sterownik HP ePrint 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 usługi HP ePrint są dostępne pod adresem [hp.com/go/eprintcenter](http://hp.com/go/eprintcenter)).
- <sup>13</sup> W Chinach oprogramowanie Skype nie jest dołączone do oferty.
- <sup>14</sup> Aplikacja HP Client Catalog nie jest fabrycznie zainstalowana; pojawi się wkrótce na stronie <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.
- <sup>15</sup> Wymagana subskrypcja LANDESK Management.
- <sup>16</sup> Rozwiązanie HP BIOSphere dostępne tylko w komputerach dla firm z HP BIOS.
- <sup>17</sup> Aplikacja Secure Erase korzysta z metod wyszczególnionych w specjalnej publikacji amerykańskiego Narodowego Instytutu Standaryzacji i Technologii 800-88.
- <sup>18</sup> Moduł Absolute jest dostarczany w trybie wyłączonym i zostanie włączony po wykupieniu i aktywacji subskrypcji przez klienta. Subskrypcję można wykupić na okres kilku lat. Usługi są ograniczone. Ich dostępność poza granicami USA należy sprawdzić 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>19</sup> Aplikacja HP MK for Microsoft SCCM nie jest fabrycznie zainstalowana; można ją pobrać ze strony <http://www.hp.com/go/clientmanagement>.

### Więcej informacji znajdziesz pod adresem

[www.hp.eu/notebooks](http://www.hp.eu/notebooks)

### Zapisz się na aktualizacji

[www.hp.com/go/getupdated](http://www.hp.com/go/getupdated)

Copyright © 2017 HP Development Company, L.P. Jedyne gwarancje na produkty firmy HP są sformułowane w odpowiednich informacjach o gwarancji towarzyszących tym produktom. 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. AMD, Radeon i logo AMD są znakami towarowymi firmy Advanced Micro Devices, Inc. USB Type-C™ i USB-C™ są znakami towarowymi USB Implementers Forum. ENERGY STAR jest zarejestrowanym znakiem towarowym amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska. DisplayPort™ i logo DisplayPort™ są znakami towarowymi należącymi do Video Electronics Standards Association (VESA®) na terenie Stanów Zjednoczonych i innych krajów. Intel, Core i Intel vPro są znakami towarowymi firmy Intel Corporation lub jej spółek zależnych na terenie Stanów Zjednoczonych i/lub innych krajów. Wszystkie pozostałe znaki towarowe należą do ich odpowiednich właścicieli.

