

# Laptop HP EliteBook 660 16" G11

## Z myślą o pracownikach hybrydowych

Odpowiedni komputer wspomagany sztuczną inteligencją jest niezbędny dla każdego pracownika. Bezpieczny i łatwy w zarządzaniu komputer HP EliteBook 660 oferuje szeroki zakres konfigurowalnych funkcji w tym najnowszy procesor Intel<sup>®</sup>2, solidną pamięć oraz bogate funkcje współpracy, które umożliwiają łatwą standaryzację w istniejących środowiskach IT.

### Usprawnienia zapewniające korporacyjną skuteczność

Zobacz więcej treści w pionie, dzięki wyświetlaczowi o proporcjach 16:10, który eliminuje konieczność przewijania. Wygodny układ portów, w tym porty USB-C<sup>®</sup>, oraz smukła obudowa.

### Ochrona przez HP Wolf Security

HP Wolf Security for Business zapewnia solidną, zawsze włączoną ochronę wymuszającą sprzętowo. Od systemu BIOS po przeglądarkę, w obrębie systemu operacyjnego, te stale ewoluujące rozwiązania pomagają chronić komputer przed współczesnymi zagrożeniami.<sup>3</sup>

### Nawiążuj kontakty, które mają znaczenie

Niech wszyscy zobaczą Cię wyraźnie, dzięki hybrydowej, opcjonalnej kamerze IR 5 Mpx.<sup>4</sup> Ciesz się krystalicznie czystym dźwiękiem, dzięki funkcji redukcji szumów wspomaganą przez funkcję AI<sup>6</sup> oraz głośnikom dostrójonym przez Poly Studio.



\*Rzeczywisty wygląd produktu może odbiegać od widocznego na zdjęciu

## Zrównoważony rozwój w akcji

### Pomóż chronić naszą wspólną przyszłość

Przyjazna dla środowiska konstrukcja posiada niepodświetlane nakładki na klawisze, które zawierają 80% tworzywa sztucznego pochodzącego z recyklingu<sup>7</sup> (PCR) i żywicę zawierającą 5% spienionego polistyrenu odzyskanego przed wyrzuceniem do oceanu.<sup>7</sup> Opcjonalne podświetlane nakładki na klawisze<sup>4</sup> zawierają 50% tworzywa PCR.<sup>7</sup>



# Laptop HP EliteBook 660 16" G11

## Obejmuje

### Łatwe zarządzanie akumulatorem

Monitoruj wydajność oraz stan baterii i zarządzaj swobodnie opcjami zasilania, korzystając z prostego pulpitu HP Power Manager.<sup>6</sup>

### Miernik zużycia energii

Skorzystaj z miernika zużycia energii, który śledzi zużycie energii<sup>10</sup> i sugeruje ograniczenie jej zużycia, stanowiąc najnowsze osiągnięcie odpowiedzialnego projektowania firmy HP.

### Wszystko w zasięgu Twojej ręki

Najwyższa wydajność i inspirująca kreatywność. Staw czoła dużym projektom, które wykorzystują wiele aplikacji, z najnowszym procesorem Intel<sup>®</sup>2, kartą graficzną NVIDIA<sup>®</sup> GeForce RTX<sup>™</sup> 2050<sup>11</sup> i nawet 64 GB pamięci DDR5.<sup>12</sup>

### Przyspiesz podstawowe zarządzanie IT

Przyspiesz tworzenie obrazów oraz obsługę sprzętu, systemu BIOS i zabezpieczeń w przypadku zarządzania za pomocą Microsoft Endpoint Manager, dzięki zestawowi HP Manageability Integration Kit.<sup>13</sup>

### Czysty dźwięk i wyraźny obraz podczas wirtualnych spotkań

Redukcja zakłóceń wspomagana przez sztuczną inteligencję<sup>6</sup> usprawnia współpracę, dzięki zastosowaniu czołowej w branży technologii filtrowania hałasu na wszystkich wejściach audio - tłumiąc przychodzące i wychodzące szумы otoczenia - zapewniając lepsze wrażenia podczas audiokonferencji.

### Automatyczne przywracanie po atakach na oprogramowanie sprzętowe

Ataki na oprogramowanie układowe mogą całkowicie uszkodzić Twój komputer. Skorzystaj z ochrony HP Sure Start<sup>14</sup>, czyli samonaprawiającego się systemu BIOS, który automatycznie przywraca swoje prawidłowe działanie po atakach lub awariach.

### Korzystaj z pomocnych zabezpieczeń komputera

Powstrzymuj nieautoryzowane zmiany w ustawieniach bezpieczeństwa i pomóż ograniczyć rozprzestrzenianie się złośliwego oprogramowania, dzięki rozwiązaniu HP Sure Run<sup>15</sup>, które identyfikuje, izoluje i zgłasza przypadki ingerencji w zabezpieczenia systemowe.

### Powstrzymaj podglądających hakerów

Zabezpiecz się przed shoulder surfingiem, dzięki opcjonalnej funkcji HP Sure View<sup>16</sup>, którą możesz szybko aktywować jednym naciśnięciem klawisza. Po włączeniu funkcja Sure View redukuje poziom światła, czyniąc go nieczytelnym podczas oglądania ekranu z boku.

### Uprozczone przywracanie danych

HP Sure Recover zapewnia szybkie, bezpieczne i zautomatyzowane odzyskiwanie systemu operacyjnego przez sieć LAN lub Wi-Fi<sup>®</sup> po zaawansowanych atakach złośliwego oprogramowania. Użytkownicy mogą teraz wstrzymać lub ponowić próbę w przypadku utraty połączenia<sup>17</sup>, a obraz korporacyjny jest gotowy do wdrożenia floty.



# Laptop HP EliteBook 660 16" G11

## Dane techniczne

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 lub Windows 10 dostępny z umową Volume Licensing Agreement) <sup>1</sup> FreeDOS
Rodzaj procesora <sup>5</sup>	Procesor Intel® Core™ Ultra 5 Procesor Intel® Core™ Ultra 7
Dostępne procesory <sup>2,3,4,5,12</sup>	Procesor Intel® Core™ Ultra 7 165H (maks. 3,8 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 5,0 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 24 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P i 8 rdzeni E, 22 wątki), obsługuje technologię Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ Ultra 7 155H (maks. 3,8 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 4,8 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 24 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni P i 8 rdzeni E, 22 wątki) Procesor Intel® Core™ Ultra 5 135H (maks. 3,6 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 4,6 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 18 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P i 8 rdzeni E, 18 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro® Procesor Intel® Core™ Ultra 5 125H (maks. 3,6 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 4,5 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 18 MB pamięci podręcznej L3, 4 rdzenie P i 8 rdzeni E, 18 wątków) Procesor Intel® Core™ Ultra 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 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro® 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 wątków) Procesor Intel® Core™ Ultra 5 135U (maks. 3,6 GHz w trybie Turbo dla rdzeni E, maks. 4,4 GHz w trybie Turbo dla rdzeni P, 12 MB pamięci podręcznej L3, 2 rdzenie P i 8 rdzeni E, 14 wątków), obsługuje technologię Intel® vPro® 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 MT/s; (Szybkość transmisji danych do 5600 MT/s.) Obsługa technologii dwukanałowej. <sup>5</sup>
Gniazda pamięci	2 gniazda SODIMM
Wewnętrzna pamięć masowa	512 GB Dysk SSD PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 TLC <sup>7</sup> 512 GB maksymalnie 1 TB Dysk SSD PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SED TLC <sup>7</sup> 256 GB maksymalnie 512 GB Napęd SSD PCIe® NVMe™ M.2 <sup>7</sup>
Rozmiar wyświetlacza (przekątna, system metryczny)	40,6 cm (16")
Wyświetlacz <sup>14,15,16,17,18</sup>	Ekran WUXGA (1920 × 1200) IPS o przekątnej 16" (40,6 cm), z powłoką antyrefleksyjną i technologią HP Eye Ease, 400 nitów, energooszczędny, 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 z funkcją HP Eye Ease; 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
Dostępna karta graficzna	Zintegrowana: Karta graficzna Intel® Arc™; Karta graficzna Intel® <sup>19,44</sup> Osobna: Karta graficzna do laptopa NVIDIA® GeForce RTX™ 2050 (4 GB dedykowanej pamięci GDDR6) (Obsługa DX12 i HDMI 2.1)
Karta dźwiękowa	Dźwięk od Poly Studio, dwa głośniki stereo z oddzielnymi wzmacniaczami, wbudowany układ dwóch mikrofonów
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; 1 gniazdo RJ-45; (Przewód HDMI jest sprzedawany osobno.) Opcjonalne porty: 1 czytnik kart pamięci SD (opcjonalnie)
Urządzenia wejściowe	Odporna na zalanie klawiatura z opcjonalnym podświetleniem i klawiszami DuraKey <sup>13</sup> ; Clickpad z obsługą gestów wielopunktowych; Precyzyjny touchpad Microsoft
Komunikacja	(Produkt zgodny z urządzeniami z certyfikatem Miracast.); Karta sieciowa Intel® I219-LM GbE z technologią vPro®; Karta Intel® I219-V GbE bez technologii vPro® <sup>12</sup> ; Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) z modulem Bluetooth® 5.3, z technologią vPro®; Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) z modulem Bluetooth® 5.3, bez technologii vPro®; Karta Qualcomm® 9205 LTE Cat-M1; HP 4000 4G LTE Advanced Pro; NFC Miracast WNC XRVA1 <sup>5,12</sup>
Aparat	Kamera 5 Mpx; Kamera IR (wybrane modele); Kamera FHD (wybrane modele) <sup>14</sup>
Oprogramowanie	Adobe offer; Kup pakiet Office; HP Connection Optimizer; HP Easy Clean <sup>41</sup> ; Sterownik HP Easy Clean Keyboard; HP MAC Address Manager; Copilot w systemie Windows z klawiszem Copilot <sup>48</sup> ; HP PC Hardware Diagnostics UEFI; HP PC Hardware Diagnostics Windows; HP Power Manager <sup>43</sup> ; HP Privacy Settings; HP Services Scan <sup>42</sup> ; Wsparcie HP Smart <sup>57</sup> ; HP Support Assistant <sup>21</sup> ; HSA Fusion do zastosowań komercyjnych; HSA Telemetry do zastosowań komercyjnych; myHP; Oferta Miro <sup>22</sup>
Zarządzanie bezpieczeństwem	HP Client Security Manager; HP Sure Admin <sup>27</sup> ; HP Sure Click <sup>28</sup> ; HP Sure Recover Gen6 <sup>29</sup> ; HP Sure Run Gen5 <sup>30</sup> ; HP Sure Sense; HP Sure Start Gen7 <sup>31</sup> ; HP Tamper Lock <sup>20</sup> ; Obsługa zabezpieczenia Secured-core <sup>32</sup> ; Wbudowany układ zabezpieczający TPM 2.0 (Common Criteria EAL4+ i FIPS 140-2 poziomu 2); Absolute Persistence Module <sup>33</sup> ; Aktualizacja systemu BIOS przez sieć; HP BIOSphere Gen6 <sup>34</sup> ; HP DriveLock i Automatic DriveLock; HP Secure Erase <sup>35</sup> ; HP Wake on WLAN; Włączona funkcja Windows Hello Enhanced Sign-in Security (ESS); Gniazdo zabezpieczeń <sup>40</sup>
Licencje na oprogramowanie zabezpieczające	HP Wolf Pro Security Edition <sup>56</sup>
Czytnik linii papilarnych	Czytnik linii papilarnych (wybrane modele)



# Laptop HP EliteBook 660 16" G11

## Dane techniczne

<b>Funkcje zarządzania</b>	HP Client Catalog (do pobrania) HP Cloud Recovery <sup>23</sup> HP Connect for Microsoft Endpoint Manager <sup>24</sup> Biblioteka HP Client Management Script Library (do pobrania) Pakiety sterowników HP (do pobrania) HP Image Assistant (do pobrania) HP Manageability Integration Kit (do pobrania) <sup>25</sup> HP Patch Assistant (do pobrania) <sup>26</sup>
<b>Urządzenie do obsługi kart pamięci</b>	1 port nano SIM (opcjonalny)
<b>Zasilanie</b>	Zasilacz USB-C® 65 W; Zasilacz HP USB-C® 65 W, bezhalogenowy <sup>39</sup>
<b>Typ akumulatora</b>	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>38</sup>
<b>Czas pracy akumulatora</b>	Maks. 13 godzin i 52 minut
<b>Wymiary</b>	35,94 × 25,1 × 1,7 cm (z tyłu); 35,94 × 25,1 × 1,1 cm (z przodu); (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.); 2,71 x 19,01 x 12 in 6,9 × 48,3 × 30,5 cm (Opakowanie)
<b>Waga</b>	Od 1,74 kg; (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>46</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; 20% pokonsumenckiego tworzywa sztucznego; Obudowa głośnika i wentylator wykonane z tworzywa sztucznego odzyskanego przed trafieniem do oceanu; 50% metalu z recyklingu <sup>45,47,49,50</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/batterywarranty/">http://www.hp.com/support/batterywarranty/</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> .



