

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/hp-zbook-firefly-14-g11-ultra-7-165u-14-0-wuxga-ips-400nits-ag-32gb-ddr5-ssd1tb-intel-arc-cam-5mpx-5-p-182082.html>



## HP ZBook Firefly 14 G11 Ultra 7 165U 14.0"WUXGA IPS 400nits AG 32GB DDR5 SSD1TB Intel Arc Cam 5MPx 56Wh W11Pro 3Y OnSite

Cena	<b>5 935,84 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Numer katalogowy	<b>MOBHP-NOT4373</b>
Kod producenta	<b>86A86EA</b>
Kod EAN	<b>198122913459</b>
PKWiU	<b>26.20.11.0</b>

### Opis produktu

- **Adres URL Ogólnego rozporządzenia o bezpieczeństwie produktów (GPSR):** [https://support.hp.com/us-en/document/ish\\_6126692-6126777-16?openCLC=true](https://support.hp.com/us-en/document/ish_6126692-6126777-16?openCLC=true)
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,9 GHz
- **Liczba rdzeni procesora:** 10
- **Typ procesora:** Intel Core Ultra 7
- **Model procesora:** 165U
- **Liczba wątków:** 14
- **Typ pamięci procesora:** L3
- **Cache procesora:** 12 MB
- **Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 3,8 GHz
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,9 GHz
- **Producent procesora:** Intel
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 1,7 GHz, 1,2 GHz
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Generacja procesora:** Intel Core Ultra (Seria 1)
- **Podstawowa moc procesora:** 15 W
- **Efektywne rdzenie:** 8
- **Maksymalna moc turbo:** 57 W
- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel Graphics
- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz
- **Rodzaj pamięci:** SO-DIMM
- **Pamięć RAM:** 32 GB
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Obsługa kanałów pamięci:** Dwukanałowy
- **Układ pamięci:** 1 x 32 GB
- **Gniazda pamięci:** SO-DIMM x 2
- **Kolor produktu:** Szary
- **Typ produktu:** Mobilna stacja robocza
- **Oryginalna nazwa marki:** HP
- **Rok wprowadzenia:** 2024
- **Napięcie wejściowe adaptera AC:** 100 - 240 V

- 
- **Częstotliwość adaptera AC:** 50 - 60 Hz
  - **Obsługiwana moc adaptera AC:** 100 W
  - **Zasilanie USB:** Tak
  - **Port ładowania USB typu C:** Tak
  - **Waga produktu:** 1,45 kg
  - **Głębokość produktu:** 224,4 mm
  - **Wysokość produktu:** 19,2 mm
  - **Szerokość produktu:** 315,7 mm
  - **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
  - **Wersja TPM:** 2.0
  - **Czytnik linii papilarnych:** Tak
  - **Ochrona hasłem:** Tak
  - **Typ anteny:** 2x2
  - **Bluetooth:** Tak
  - **Wersja Bluetooth:** 5.3
  - **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
  - **Łączność z siecią komórkową:** Nie
  - **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 6E AX211
  - **Wi-Fi:** Tak
  - **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
  - **Producent karty WLAN:** Intel
  - **Układ płyty głównej:** Intel SoC
  - **Szerokość opakowania:** 483 mm
  - **Głębokość opakowania:** 69 mm
  - **Wysokość opakowania:** 305 mm
  - **Klawiatura w zestawie:** Tak
  - **Rozdzielczość:** 1920 x 1200 px
  - **Przekątna ekranu:** 14"
  - **Typ HD:** WUXGA
  - **Podświetlenie LED:** Tak
  - **Typ matrycy:** IPS
  - **Jasność:** 400 cd/m<sup>2</sup>
  - **Ekran dotykowy:** Nie
  - **Paleta barw:** 100%
  - **Długość przekątnej ekranu (cm):** 35,6 cm
  - **Ekran matowy:** Tak
  - **Przestrzeń barw RGB:** sRGB
  - **Wbudowany mikrofon:** Tak
  - **Wbudowane głośniki:** Tak
  - **Ilość wbudowanych głośników:** 2
  - **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
  - **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
  - **Napęd optyczny:** Nie
  - **Całkowita pojemność dysków:** 1 TB
  - **Nośniki:** SSD
  - **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express
  - **NVMe:** Tak
  - **Pojemność pamięci SSD:** 1 TB
  - **Całkowita pojemność dysków SSD:** 1 TB
  - **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
  - **Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 3
  - **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
  - **Funkcja USB Sleep-and-Charge:** Tak
  - **Ilość portów HDMI:** 1
  - **Wersja HDMI:** 2.1
  - **Porty USB Sleep-and-Charge:** 2
  - **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** Tak
  - **Ilość portów Thunderbolt 4:** 2
  - **Rodzaj baterii:** Litowo-polimerowa (LiPo)
  - **Ilość komórek baterii:** 3
  - **Szybkie ładowanie:** Tak
  - **Czas szybkiego ładowania (50%):** 30 min
  - **Pojemność baterii:** 56 Wh
  - **Przednia kamera:** Tak
  - **Kamera na podczerwień (IR):** Tak
  - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 5 Mpix
  - **Klawiatura z podświetleniem:** Tak
  - **Urządzenie wskazujące:** Clickpad
  - **Pełnowymiarowa klawiatura:** Tak

- 
- **Klawiatura numeryczna:** Nie
  - **Klawiatura odporna na ciecze:** Tak
  - **Model urządzenia wejściowego:** Klawiatura HP Premium
  - **Dodatkowe cechy klawiatury:** Odolna proti polití
  - **Segment HP:** Biznes
  - **Rodzaj głośników HP:** HP Dual Speakers
  - **Przednia kamera HP:** HP Webcam 5MP
  - **Sztuczna inteligencja HP:** AI PC
  - **HP GTIN (EAN/UPC):** 199485775425
  - **Zrównoważone technologie i materiały:** Niska zawartość halogenu; Dostępne opakowanie zbiorcze; Tworzywo sztuczne pochodzące w 50% z recyklingu; 80% metalu z recyklingu; 100% opakowań papierowych HP pochodzi z recyklingu lub certyfikowanych
  - **Zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju:** Tak
  - **Emisja dwutlenku węgla, logistyka (kg CO2e):** 6
  - **Emisja dwutlenku węgla, produkcja (kg CO2e):** 154
  - **Całkowita emisja dwutlenku węgla w fazie bez użytkowania (kg CO2e):** 32
  - **Całkowity ślad węglowy (kg of CO2e):** 190

## Specyfikacja:

### Szczegóły techniczne:

- **Adres URL Ogólnego rozporządzenia o bezpieczeństwie produktów (GPSR):** [https://support.hp.com/us-en/document/ish\\_6126692-6126777-16?openCLC=true](https://support.hp.com/us-en/document/ish_6126692-6126777-16?openCLC=true)

### Procesor:

- **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,9 GHz
- **Liczba rdzeni procesora:** 10
- **Typ procesora:** Intel Core Ultra 7
- **Model procesora:** 165U
- **Liczba wątków:** 14
- **Typ pamięci procesora:** L3
- **Cache procesora:** 12 MB
- **Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 3,8 GHz
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,9 GHz
- **Producent procesora:** Intel
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 1,7 GHz, 1,2 GHz
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Generacja procesora:** Intel Core Ultra (Seria 1)
- **Podstawowa moc procesora:** 15 W
- **Efektywne rdzenie:** 8
- **Maksymalna moc turbo:** 57 W

### Grafika:

- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel Graphics
- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel

### Pamięć:

- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz
- **Rodzaj pamięci:** SO-DIMM
- **Pamięć RAM:** 32 GB
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Obsługa kanałów pamięci:** Dwukanałowy
- **Układ pamięci:** 1 x 32 GB
- **Gniazda pamięci:** SO-DIMM x 2

### Konstrukcja:

- **Kolor produktu:** Szary
- **Typ produktu:** Mobilna stacja robocza
- **Oryginalna nazwa marki:** HP

- 
- **Rok wprowadzenia:** 2024

#### Moc:

- **Napięcie wejściowe adaptera AC:** 100 - 240 V
- **Częstotliwość adaptera AC:** 50 - 60 Hz
- **Obsługiwana moc adaptera AC:** 100 W
- **Zasilanie USB:** Tak
- **Port ładowania USB typu C:** Tak

#### Waga i rozmiary:

- **Waga produktu:** 1,45 kg
- **Głębokość produktu:** 224,4 mm
- **Wysokość produktu:** 19,2 mm
- **Szerokość produktu:** 315,7 mm

#### Ochrona:

- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
- **Wersja TPM:** 2.0
- **Czytnik linii papilarnych:** Tak
- **Ochrona hasłem:** Tak

#### Sieć:

- **Typ anteny:** 2x2
- **Bluetooth:** Tak
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Łączność z siecią komórkową:** Nie
- **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 6E AX211
- **Wi-Fi:** Tak
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Producent karty WLAN:** Intel

#### Wydajność:

- **Układ płyty głównej:** Intel SoC

#### Dane opakowania:

- **Szerokość opakowania:** 483 mm
- **Głębokość opakowania:** 69 mm
- **Wysokość opakowania:** 305 mm

#### Zawartość opakowania:

- **Klawiatura w zestawie:** Tak

#### Wyświetlacz:

- **Rozdzielczość:** 1920 x 1200 px
- **Przekątna ekranu:** 14"
- **Typ HD:** WUXGA
- **Podświetlenie LED:** Tak
- **Typ matrycy:** IPS
- **Jasność:** 400 cd/m<sup>2</sup>
- **Ekran dotykowy:** Nie
- **Paleta barw:** 100%
- **Długość przekątnej ekranu (cm):** 35,6 cm
- **Ekran matowy:** Tak
- **Przestrzeń barw RGB:** sRGB

#### Audio:

- **Wbudowany mikrofon:** Tak
- **Wbudowane głośniki:** Tak
- **Ilość wbudowanych głośników:** 2

- 
- **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2

#### Oprogramowanie:

- **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL

#### Nośnik danych:

- **Napęd optyczny:** Nie
- **Całkowita pojemność dysków:** 1 TB
- **Nośniki:** SSD
- **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express
- **NVMe:** Tak
- **Pojemność pamięci SSD:** 1 TB
- **Całkowita pojemność dysków SSD:** 1 TB
- **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1

#### Porty i interfejsy:

- **Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 3
- **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
- **Funkcja USB Sleep-and-Charge:** Tak
- **Ilość portów HDMI:** 1
- **Wersja HDMI:** 2.1
- **Porty USB Sleep-and-Charge:** 2
- **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** Tak
- **Ilość portów Thunderbolt 4:** 2

#### Bateria:

- **Rodzaj baterii:** Litowo-polimerowa (LiPo)
- **Ilość komórek baterii:** 3
- **Szybkie ładowanie:** Tak
- **Czas szybkiego ładowania (50%):** 30 min
- **Pojemność baterii:** 56 Wh

#### Kamera:

- **Przednia kamera:** Tak
- **Kamera na podczerwień (IR):** Tak
- **Rozdzielczość przedniej kamery:** 5 Mpix

#### Klawiatura:

- **Klawiatura z podświetleniem:** Tak
- **Urządzenie wskazujące:** Clickpad
- **Pełnowymiarowa klawiatura:** Tak
- **Klawiatura numeryczna:** Nie
- **Klawiatura odporna na ciecz:** Tak
- **Model urządzenia wejściowego:** Klawiatura HP Premium
- **Dodatkowe cechy klawiatury:** Odolna proti polití

#### Cechy charakterystyczne marki:

- **Segment HP:** Biznes
- **Rodzaj głośników HP:** HP Dual Speakers
- **Przednia kamera HP:** HP Webcam 5MP
- **Sztuczna inteligencja HP:** AI PC
- **HP GTIN (EAN/UPC):** 199485775425

#### Zrównoważony rozwój:

- **Zrównoważone technologie i materiały:** Niska zawartość halogenu; Dostępne opakowanie zbiorcze; Tworzywo sztuczne pochodzące w 50% z recyklingu; 80% metalu z recyklingu; 100% opakowań papierowych HP pochodzi z recyklingu lub certyfikowanych
- **Zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju:** Tak

#### Ślad węglowy:

- 
- **Emisja dwutlenku węgla, logistyka (kg CO2e): 6**
  - **Emisja dwutlenku węgla, produkcja (kg CO2e): 154**
  - **Całkowita emisja dwutlenku węgla w fazie bez użytkowania (kg CO2e): 32**
  - **Całkowity ślad węglowy (kg of CO2e): 190**