

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/hp-zbook-firefly-14-g11-ultra-7-165u-14-0-wuxga-ips-800nits-hp-sure-view-ag-32gb-ddr5-5600-ssd1tb-ar-p-234012.html>



## HP ZBook Firefly 14 G11 Ultra 7 165U 14.0"WUXGA IPS 800nits HP Sure View AG 32GB DDR5 5600 SSD1TB Arc Cam 5 MPx 56Wh W11Pro 3Y OnSite

Cena	<b>6 468,82 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Numer katalogowy	<b>MOBHP-NOT4420</b>
Kod producenta	<b>86A89EA</b>
Kod EAN	<b>198122913428</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 wątków:** 14
- **Typ procesora:** Intel Core Ultra 7
- **Typ pamięci procesora:** L3
- **Model procesora:** 165U
- **Cache procesora:** 12 MB
- **Liczba rdzeni procesora:** 10
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 1,2 GHz, 1,7 GHz
- **Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 3,8 GHz
- **Podstawowa moc procesora:** 15 W
- **Maksymalna moc turbo:** 57 W
- **Efektywne rdzenie:** 8
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,9 GHz
- **Generacja procesora:** Intel Core Ultra (Seria 1)
- **Producent procesora:** Intel
- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel Graphics
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel Graphics
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB
- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz
- **Rodzaj pamięci:** SO-DIMM
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Pamięć RAM:** 32 GB
- **Obsługa kanałów pamięci:** Dwukanałowy
- **Gniazda pamięci:** SO-DIMM x 2
- **Układ pamięci:** 1 x 32 GB
- **Układ:** Clamshell
- **Kraj pochodzenia:** Chiny
- **Kolor produktu:** Szary
- **Oryginalna nazwa marki:** HP

- **Rok wprowadzenia:** 2024
- **Pozycjonowanie na rynku:** Wydajnościowa
- **Typ produktu:** Mobilna stacja robocza
- **Napięcie wejściowe adaptera AC:** 100 - 240 V
- **Zasilanie USB:** Tak
- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Częstotliwość adaptera AC:** 50 - 60 Hz
- **Obsługiwana moc adaptera AC:** 65 W
- **Waga produktu:** 1,45 kg
- **Wysokość produktu:** 19,2 mm
- **Szerokość produktu:** 315,7 mm
- **Głębokość produktu:** 224,4 mm
- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
- **Wersja TPM:** 2.0
- **Ochrona hasłem:** Tak
- **Czytnik linii papilarnych:** Tak
- **Rodzaj ochrony hasłem:** BIOS, Zasilanie włączone
- **Bluetooth:** Tak
- **Typ anteny:** 2x2
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Producent karty WLAN:** Intel
- **Łączność z siecią komórkową:** Nie
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Wi-Fi:** Tak
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 6E AX211
- **Układ płyty głównej:** Intel SoC
- **Głębokość opakowania:** 69 mm
- **Szerokość opakowania:** 483 mm
- **Wysokość opakowania:** 305 mm
- **Klawiatura w zestawie:** Tak
- **Technologia Intel® Turbo Boost:** Tak
- **Rozdzielczość:** 1920 x 1200 px
- **Podświetlenie LED:** Tak
- **Typ HD:** WUXGA
- **Przekątna ekranu:** 14"
- **Paleta barw:** 100%
- **Ekran matowy:** Tak
- **Przestrzeń barw RGB:** sRGB
- **Jasność:** 800 cd/m<sup>2</sup>
- **Ekran dotykowy:** Nie
- **Długość przekątnej ekranu (cm):** 35,6 cm
- **Typ matrycy:** IPS
- **Wbudowany mikrofon:** Tak
- **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
- **Ilość wbudowanych głośników:** 2
- **Wbudowane głośniki:** Tak
- **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
- **Niski halogen:** Tak
- **Nośniki:** SSD
- **Całkowita pojemność dysków:** 1 TB
- **Napęd optyczny:** Nie
- **Całkowita pojemność dysków SSD:** 1 TB
- **NVMe:** Tak
- **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
- **Pojemność pamięci SSD:** 1 TB
- **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express
- **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
- **Porty USB Sleep-and-Charge:** 2
- **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** Tak
- **Ilość portów Thunderbolt 4:** 2
- **Ilość portów HDMI:** 1
- **Wersja HDMI:** 2.1
- **Szybkie ładowanie:** Tak
- **Pojemność baterii:** 56 Wh
- **Ilość komórek baterii:** 3
- **Rodzaj baterii:** Litowo-polimerowa (LiPo)

- 
- **Czas szybkiego ładowania (50%):** 30 min
  - **Przednia kamera:** Tak
  - **Kamera na podczerwień (IR):** Tak
  - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 5 Mpix
  - **Model urządzenia wejściowego:** Klawiatura HP Premium
  - **Dodatkowe cechy klawiatury:** Odolna proti polití
  - **Klawiatura odporna na ciecz:** Tak
  - **Klawiatura numeryczna:** Nie
  - **Klawiatura z podświetleniem:** Tak
  - **Urządzenie wskazujące:** Clickpad
  - **Kod unspsc:** 43211503
  - **Przednia kamera HP:** HP Webcam 5MP
  - **HP GTIN (EAN/UPC):** 884962894422, 884962894408, 884962894415, 884962894392
  - **Rodzaj głośników HP:** HP Dual Speakers
  - **Sztuczna inteligencja HP:** AI PC
  - **HP Sure View:** Tak
  - **Segment HP:** Biznes
  - **Zrównoważone technologie i materiały:** Możliwość recyklingu w ramach programu HP Planet Partners; Zawiera pokonsumenckie tworzywa sztuczne pochodzące z recyklingu
  - **Zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju:** Tak
  - **Certyfikat środowiskowy (zrównoważonego rozwoju):** ENERGY STAR, TCO
  - **Emisja dwutlenku węgla, produkcja (kg CO2e):** 209
  - **Całkowita emisja dwutlenku węgla w fazie bez użytkowania (kg CO2e):** 548
  - **Emisja dwutlenku węgla, logistyka (kg CO2e):** 2
  - **Całkowity ślad węglowy (kg of CO2e):** 760

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

### Grafika:

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

### Pamięć:

- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB
- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz
- **Rodzaj pamięci:** SO-DIMM
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Pamięć RAM:** 32 GB

- 
- **Obsługa kanałów pamięci:** Dwukanałowy
  - **Gniazda pamięci:** SO-DIMM x 2
  - **Układ pamięci:** 1 x 32 GB

#### Konstrukcja:

- **Układ:** Clamshell
- **Kraj pochodzenia:** Chiny
- **Kolor produktu:** Szary
- **Oryginalna nazwa marki:** HP
- **Rok wprowadzenia:** 2024
- **Pozycjonowanie na rynku:** Wydajnościowa
- **Typ produktu:** Mobilna stacja robocza

#### Moc:

- **Napięcie wejściowe adaptera AC:** 100 - 240 V
- **Zasilanie USB:** Tak
- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Częstotliwość adaptera AC:** 50 - 60 Hz
- **Obsługiwana moc adaptera AC:** 65 W

#### Waga i rozmiary:

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

#### Ochrona:

- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
- **Wersja TPM:** 2.0
- **Ochrona hasłem:** Tak
- **Czytnik linii papilarnych:** Tak
- **Rodzaj ochrony hasłem:** BIOS, Zasilanie włączone

#### Sieć:

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

#### Wydajność:

- **Układ płyty głównej:** Intel SoC

#### Dane opakowania:

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

#### Zawartość opakowania:

- **Klawiatura w zestawie:** Tak

#### Cechy szczególne procesora:

- **Technologia Intel® Turbo Boost:** Tak

#### Wyświetlacz:

- 
- **Rozdzielczość:** 1920 x 1200 px
  - **Podświetlenie LED:** Tak
  - **Typ HD:** WUXGA
  - **Przekątna ekranu:** 14"
  - **Paleta barw:** 100%
  - **Ekran matowy:** Tak
  - **Przestrzeń barw RGB:** sRGB
  - **Jasność:** 800 cd/m<sup>2</sup>
  - **Ekran dotykowy:** Nie
  - **Długość przekątnej ekranu (cm):** 35,6 cm
  - **Typ matrycy:** IPS

#### Audio:

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

#### Oprogramowanie:

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

#### Certyfikaty:

- **Niski halogen:** Tak

#### Nośnik danych:

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

#### 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
- **Porty USB Sleep-and-Charge:** 2
- **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** Tak
- **Ilość portów Thunderbolt 4:** 2
- **Ilość portów HDMI:** 1
- **Wersja HDMI:** 2.1

#### Bateria:

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

#### Kamera:

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

#### Klawiatura:

- **Model urządzenia wejściowego:** Klawiatura HP Premium
- **Dodatkowe cechy klawiatury:** Odolna proti polití
- **Klawiatura odporna na ciecz:** Tak
- **Klawiatura numeryczna:** Nie

- 
- **Klawiatura z podświetleniem:** Tak
  - **Urządzenie wskazujące:** Clickpad

**Pozostałe funkcje:**

- **Kod unspsc:** 43211503

**Cechy charakterystyczne marki:**

- **Przednia kamera HP:** HP Webcam 5MP
- **HP GTIN (EAN/UPC):** 884962894422, 884962894408, 884962894415, 884962894392
- **Rodzaj głośników HP:** HP Dual Speakers
- **Sztuczna inteligencja HP:** AI PC
- **HP Sure View:** Tak
- **Segment HP:** Biznes

**Zrównoważony rozwój:**

- **Zrównoważone technologie i materiały:** Możliwość recyklingu w ramach programu HP Planet Partners; Zawiera pokonsumenckie tworzywa sztuczne pochodzące z recyklingu
- **Zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju:** Tak
- **Certyfikat środowiskowy (zrównoważonego rozwoju):** ENERGY STAR, TCO

**Ślad węglowy:**

- **Emisja dwutlenku węgla, produkcja (kg CO<sub>2</sub>e):** 209
- **Całkowita emisja dwutlenku węgla w fazie bez użytkowania (kg CO<sub>2</sub>e):** 548
- **Emisja dwutlenku węgla, logistyka (kg CO<sub>2</sub>e):** 2
- **Całkowity ślad węglowy (kg of CO<sub>2</sub>e):** 760