



# HP ProBook 450 G8 i5-1135G7 15.6"FHD 16GB DDR4 SSD512 UHD W10Pro

Indeks: **134552** Producent: **HP** Kod producenta: **43A23EA**

**Cena: 4,708.70 zł**

## Opis

# HP ProBook 450 G8 i5-1135G7 15.6"FHD 16GB DDR4 SSD512 UHD W10Pro

Producent: Hewlett-Packard

### Procesor

- Konfigurowalne taktowanie niższego TDP: 0,9 GHz
- Producent procesora: Intel
- Konfigurowalne niższe TDP: 12 W
- Konfigurowalne wyższe TDP: 28 W
- Konfigurowalne taktowanie wyższego TDP: 2,4 GHz
- Wyższe taktowanie procesora: 4,2 GHz
- Typ procesora pamięci: L3
- Liczba rdzeni procesora: 4
- Model procesora: i5-1135G7
- Typ procesora: Intel® Core™ i5 jedenaste pokolenie
- Liczba wątków: 8
- Procesor cache: 8 MB

### Grafika

- Karta graficzna on-board: Tak
- Dedykowana karta graficzna: Nie
- Model dedykowanej karty graficznej: Niedostępny
- Model karty graficznej on-board: Intel Iris Xe Graphics

### Pamięć

- Kod korekcyjny: Nie
- Układ pamięci: 2 x 8 GB
- Gniazda pamięci: 2x SO-DIMM
- Pamięć wewnętrzna: 16 GB
- Typ pamięci wewnętrznej: DDR4-SDRAM
- Rodzaj pamięci: SO-DIMM
- Maksymalna pojemność pamięci: 32 GB
- Prędkość zegara pamięci: 3200 Mhz

### Konstrukcja

- Typ produktu: Notebook

- Kolor produktu: Srebrny

## **Moc**

- Straty mocy adaptera AC: 45 W

## **Waga i rozmiary**

- Wysokość produktu: 19,9 mm
- Głębokość produktu: 233,9 mm
- Szerokość produktu: 359,4 mm
- Waga produktu: 1,74 kg

## **Ochrona**

- Czytnik linii papilarnych: Tak
- Ochrona hasłem: Tak
- Rodzaj ochrony hasłem: BIOS
- Gniazdo zamknięcia przewodu: Tak
- Moduł TPM (Trusted Platform Module): Tak

## **Sieć**

- Podstawowy standard Wi-Fi: Wi-Fi 6 (802.11ax)
- Wersja Bluetooth: 5.0
- Przewodowa sieć lan: Tak
- Standardy Wi- Fi: Wi-Fi 6 (802.11ax)
- Model kontrolera WLAN: Intel Wi-Fi 6 AX201
- Połączenie z siecią komórkową: Nie
- Miracast: Tak
- Typ MIMO: Multi User MIMO
- Bluetooth: Tak
- Typ anteny: 2x2
- MIMO: Tak
- Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN: 100, 1000 Mbit/s, 10
- Producent sterowników WLAN: Intel

## **Dane opakowania**

- Szerokość opakowania: 69 mm
- Wysokość opakowania: 305 mm
- Głębokość opakowania: 520 mm

## **Cechy szczególne procesora**

- Intel® VT-x with Extended Page Tables (EPT): Tak
- Intel® Stable Image Platform Program (SIPP): Nie
- Kwalifikowalność platformy Intel® vPro™: Nie
- Technologia virtualizacji Intel® (VT-x): Tak
- Stan spoczynku: Tak
- Technologia Intel® Software Guard Extensions (Intel® SGX): Nie
- Maksymalna konfiguracja CPU: 1
- Wbudowane opcje dostępne: Nie
- Technologia Wirtualizacji Intel® (Directed I/O) (VT-d): Tak
- Technologia Intel® Trusted Execution: Nie

## **Wyświetlacz**

- Typ ekranu: IPS

- Ekran dotykowy: Nie
- Jasność: 250 cd/m<sup>2</sup>
- Długość przekątnej ekranu (cm): 39,6 cm
- Paleta barw: 45%
- Ekran antyodblaskowy: Tak
- Technologia ramki ekranu wyświetlacza: Micro-Edge
- Przestrzeń barw RGB: NTSC
- Rozdzielczość: 1920 x 1080 px
- Długość przekątnej ekranu: 39,6 cm (15.6")
- Natywne proporcje obrazu: 16:9
- Typ HD: Full HD

#### **Audio**

- Liczba mikrofonów: 2
- Ilość wbudowanych głośników: 2
- Wbudowany mikrofon: Tak

#### **Oprogramowanie**

- Zainstalowany system operacyjny: Windows 10 Pro
- Architektura systemu operacyjnego: 64-bit

#### **Certyfikaty**

- Niski halogen: Tak

#### **Nośnik danych**

- Liczba zainstalowanych dysków SSD: 1
- Pojemność pamięci SSD: 512 GB
- Nośniki: SSD
- Całkowita pojemność dysków SSD: 512 GB
- Interfejs pamięci SSD: PCI Express, NVMe
- Napędy optyczne: Nie
- Całkowita pojemność przechowywania: 512 GB

#### **Porty i interfejsy**

- Ilość portów HDMI: 1
- Ilość portów USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Typu-C: 1
- Wersja HDMI: 1.4b
- Zasilanie USB: Tak
- Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C: Tak
- Typ portu ładowania: DC-in jack
- Port dla zestaw słuchawka/mikrofon: Tak
- Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A: 2

#### **Bateria**

- Ilość baterii: 3
- Pojemność baterii: 45 Wh
- Technologia baterii: Litowo-jonowa (Li-Ion)
- Waga baterii/akumulatora: 190 g

#### **Kamera**

- Przednia kamera typu HD: HD
- Kamera przednia: Tak

## Klawiatura

- Urządzenie wskazujące: Clickpad
- Pełnowymiarowa klawiatura: Tak
- Klawiatura numeryczna: Tak
- Klawiatura odporna na ciecze: Tak
- Klawiatura z podświetleniem: Tak
- Dodatkowe cechy klawiatury: Защита от попадания жидкости

## Cechy charakterystyczne marki

- HP Smart AC Adapter: Tak
- HP Support Assistant: Tak
- Segment HP: Biznes
- Optymalizator połączenia HP: Tak
- Przednia kamera HP: HP Webcam
- Rodzaj głośników HP: HP Dual Speakers
- Pakiet HP Care Pack: Tak

## Szanse na przetrwanie

- Certyfikat środowiskowy (zrównoważonego rozwoju): ENERGY STAR, EPEAT Gold
- Zrównoważone technologie i materiały: Obudowa głośników zawiera plastik odzyskany z oceanu; Klawisze na klawiaturze wykonane z przetworzonego ponownie tworzywa sztucznego ze zużytych urządzeń

## Parametry

**Model** ProBook 450 G8 Notebook PC

**Kod producenta** 43A23EA

**Przekątna ekranu** 15.6

**Seria procesora** Intel Core i5

**Wielkość pamięci RAM** 16 GB

**Pojemność dysku** 512

**Typ** standardowy

**EAN** 196068741594

**Rozdzielczość (px)** 1920 x 1080

**Typ matrycy** IPS

**Ekran dotykowy** nie

**Liczba rdzeni** 4

**procesora**

**Taktowanie** 4.2

**maksymalne**

**procesora**

**Pamięć podręczna** 8

**procesora**

**Typ pamięci RAM** DDR4

**Częstotliwość** 3200

**taktowania pamięci**

**(MHz)**

**Typ dysku twardego** SSD

**Interfejs dysku** M.2 PCIe

<b>Technologia akumulatora</b>	litowo-jonowy
<b>Pojemność akumulatora (Wh)</b>	45
<b>Typ napędu</b>	brak
<b>Złącza</b>	HDMI
<b>Komunikacja</b>	Bluetooth
<b>Multimedia</b>	głośniki, kamera, mikrofon
<b>Cechy dodatkowe</b>	Bluetooth, Wersja Bluetooth: 5.0
<b>Kolor</b>	srebrny
<b>Szerokość produktu</b>	35.94
<b>Głębokość produktu</b>	23.39
<b>Waga produktu</b>	1.74
<b>Stan</b>	Nowy
<b>Powłoka matrycy</b>	inna
<b>Rodzaj karty graficznej</b>	Grafika zintegrowana
<b>System operacyjny</b>	Windows 10 Professional

## Zdjęcia

