

Link do produktu: <https://vovo.pl/hp-probook-4-g1i-ultra-5-225u-16-0wuxga-ips-300nits-ag-24gb-ddr5-5600-ssd512-arc-cam1080p-56wh-w11pr-p-25066.html>

BRAK  
ZDJĘCIA



## HP ProBook 4 G1i Ultra 5 225U 16.0"WUXGA IPS 300nits AG 24GB DDR5 5600 SSD512 Arc Cam1080p 56Wh W11Pro Pike silver 3Y OnSite

Cena	<b>5 038,80 zł</b>
Dostępność	<b>Aktualnie niedostępny</b>
Numer katalogowy	<b>MOBHP-NOT4400</b>
Kod producenta	<b>C51M1ET</b>
Kod EAN	<b>199485799742</b>
Producent	<b>Hewlett-Packard</b>
Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetyczne	<b>700 MHz</b>
Zrównoważone technologie i materiały	<b>Bezrtęciowe</b>
Typ matrycy	<b>IPS</b>
Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C	<b>Tak</b>
Interfejs pamięci SSD	<b>PCI Express</b>
Adres URL Ogólnego rozporządzenia o bezpieczeństwie produktów (G)	<b><a href="https://kaas.hpcloud.hp.com/pdf-public/pdf_11069394_en-US-1.pdf">https://kaas.hpcloud.hp.com/pdf-public/pdf_11069394_en-US-1.pdf</a></b>
Segment HP	<b>Biznes</b>
Rodzaj pamięci	<b>SO-DIMM</b>
Certyfikaty zgodności	<b>BSMI,CE,Federalna Komisja Łączności (FCC),CCC,RoHS,CECP</b>
Nośniki	<b>SSD</b>
Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetyczne	<b>700 MHz</b>
Przednia kamera HP	<b>HP Webcam FHD</b>
Przekątna ekranu	<b>16"</b>
Ilość portów USB 3.2 Gen 2x2 typu C	<b>2</b>
Zainstalowany system operacyjny	<b>Windows 11 Pro PL</b>
Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetyczne	<b>700 MHz</b>
Rodzaj głośników HP	<b>HP Dual Speakers</b>
Czytnik linii papilarnych	<b>Tak</b>
Zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju	<b>Tak</b>

Prędkość zegara pamięci	<b>5600 MHz</b>
Adres URL Ogólnego rozporządzenia o bezpieczeństwie produktów (G)	<b><a href="https://kaas.hpcloud.hp.com/pdf-public/pdf_11069394_en-US-1.pdf">https://kaas.hpcloud.hp.com/pdf-public/pdf_11069394_en-US-1.pdf</a></b>
Długość przekątnej ekranu (cm)	<b>40,6 cm</b>
HP GTIN (EAN/UPC)	<b>888793803066, 199485238791, 888793803073, 888793803080, 199485238807, 888793803097</b>
Model dedykowanej karty graficznej	<b>Niedostępny</b>
Ekran matowy	<b>Tak</b>
Typ zintegrowanej karty graficznej	<b>Intel Graphics</b>
Adres URL Ogólnego rozporządzenia o bezpieczeństwie produktów (G)	<b><a href="https://kaas.hpcloud.hp.com/pdf-public/pdf_11069394_en-US-1.pdf">https://kaas.hpcloud.hp.com/pdf-public/pdf_11069394_en-US-1.pdf</a></b>
Ochrona hasłem	<b>Tak</b>
Rok wprowadzenia	<b>2025</b>
Dedykowana karta graficzna	<b>Nie</b>
Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetyczne	<b>700 MHz</b>
Wersja HDMI	<b>2.1</b>
Efektywne rdzenie	<b>8</b>
Liczba rdzeni procesora	<b>12</b>
Sztuczna inteligencja HP	<b>AI PC</b>
Przestrzeń barw RGB	<b>sRGB</b>
Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo	<b>3,8 GHz</b>
Model procesora	<b>225U</b>
Obsługiwana moc adaptera AC	<b>65 W</b>
Paleta barw	<b>62,5%</b>
Wydajne rdzenie	<b>2</b>
Liczba wątków	<b>14</b>
Kod unspsc	<b>43211503</b>
Producent karty WLAN	<b>Intel</b>
Maksymalna moc turbo	<b>57 W</b>
Producent procesora	<b>Intel</b>
Port ładowania USB typu C	<b>Tak</b>
Model kontrolera WLAN	<b>Intel Wi-Fi 6E AX211</b>
Podstawowa moc procesora	<b>15 W</b>
Cache procesora	<b>12 MB</b>
Microsoft Copilot	<b>Tak</b>
Typ anteny	<b>2x2</b>
Rodzaj baterii	<b>Litowo-polimerowa (LiPo)</b>
Wi-Fi	<b>Tak</b>

Klawisz copilot	<b>Tak</b>
Podświetlenie LED	<b>Tak</b>
Typ przedniej kamery	<b>Full HD</b>
Bluetooth	<b>Tak</b>
Rozdzielczość aparatu - przód	<b>1920 x 1080 px</b>
Generacja procesora	<b>Intel Core Ultra (Series 2)</b>
Przednia kamera	<b>Tak</b>
Technologia okablowania	<b>10/100/1000Base-T(X)</b>
Czujnik temperatury	<b>Tak</b>
Typ HD	<b>WUXGA</b>
Urządzenie wskazujące	<b>Clickpad</b>
Przewodowa sieć LAN	<b>Tak</b>
Funkcja USB Sleep-and-Charge	<b>Tak</b>
Rozdzielczość	<b>1920 x 1200 px</b>
Porty USB Sleep-and-Charge	<b>2</b>
Ekran dotykowy	<b>Nie</b>
Klawiatura numeryczna	<b>Tak</b>
Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN	<b>10 Mbit/s,100 Mbit/s,1000 Mbit/s</b>
Klawiatura odporna na ciecz	<b>Tak</b>
Podstawowy standard Wi-Fi	<b>Wi-Fi 6E (802.11ax)</b>
Klawiatura z podświetleniem	<b>Tak</b>
Głębokość produktu	<b>251 mm</b>
Oryginalna nazwa marki	<b>HP</b>
Standardy Wi- Fi	<b>Wi-Fi 6E (802.11ax)</b>
Pełnowymiarowa klawiatura	<b>Tak</b>
Szerokość produktu	<b>359,4 mm</b>
Czujnik Halla	<b>Tak</b>
Wersja Bluetooth	<b>5.3</b>
Ilość wbudowanych głośników	<b>2</b>
Waga produktu	<b>1,74 kg</b>
Obsługa rzadkości	<b>Tak</b>
Częstotliwość adaptera AC	<b>50 - 60 Hz</b>
Wysokość (z przodu)	<b>1,09 cm</b>
Kolor produktu	<b>Srebrny</b>
Obsługa efektów Windows Studio	<b>Tak</b>
Napięcie wejściowe adaptera AC	<b>100 - 240 V</b>
Łączność z siecią komórkową	<b>Nie</b>
Gniazda pamięci	<b>SO-DIMM x 2</b>

Struktury oprogramowania AI obsługiwane przez NPU	<b>OpenVINO, ONNX RT, Windows ML, DirectML</b>
Maksymalne taktowanie procesora	<b>4,8 GHz</b>
Wysokość (z tyłu)	<b>1,7 cm</b>
Układ pamięci	<b>1 x 24 GB</b>
Jednostka procesora neuronowego (NPU)	<b>Intel AI Boost</b>
Napęd optyczny	<b>Nie</b>
Całkowita pojemność dysków	<b>512 GB</b>
Maksymalna pojemność pamięci	<b>48 GB</b>
Wydajność NPU do	<b>12 TOPs</b>
Model wbudowanej karty graficznej	<b>Intel Graphics</b>
Pamięć RAM	<b>24 GB</b>
Jasność	<b>300 cd/m2</b>
Czas szybkiego ładowania (50%)	<b>30 min</b>
Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45)	<b>1</b>
Typ pamięci RAM	<b>DDR5-SDRAM</b>
Typ produktu	<b>Laptop</b>
Szybkie ładowanie	<b>Tak</b>
Port dla zestaw słuchawka/mikrofon	<b>Tak</b>
Producent wbudowanego procesora graficznego	<b>Intel</b>
Wbudowane głośniki	<b>Tak</b>
Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności	<b>1,3 GHz, 1,5 GHz</b>
Wbudowany mikrofon	<b>Tak</b>
Zasilanie USB	<b>Tak</b>
Ilość portów HDMI	<b>1</b>
Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo	<b>4,8 GHz</b>
Wbudowana karta graficzna	<b>Tak</b>
Rdzenie o niskiej wydajności energetycznej	<b>2</b>
Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A	<b>2</b>
NVMe	<b>Tak</b>
Klawiatura w zestawie	<b>Tak</b>
Niska wydajność energetyczna - rdzeń Maks. częstotliwość Turbo	<b>2,4 GHz</b>
Całkowita pojemność dysków SSD	<b>512 GB</b>
Gwarancja producenta	<b>Roczna (1/1/0) ograniczona gwarancja obejmuje rok gwarancji na części i robociznę.</b>

**Nie obejmuje naprawy w miejscu instalacji. Warunki mogą się różnić w zależności od kraju. Obowiązują pewne ograniczenia i wyłączenia.,3-letnie wsparcie sprzętowe HP dla kom**

Pojemność baterii	<b>56 Wh</b>
Ilość wbudowanych mikrofonów	<b>2</b>
Liczba zainstalowanych dysków SSD	<b>1</b>
Adres URL Ogólnego rozporządzenia o bezpieczeństwie produktów (G	<b><a href="https://kaas.hpcloud.hp.com/pdf-public/pdf_11069394_en-US-1.pdf">https://kaas.hpcloud.hp.com/pdf-public/pdf_11069394_en-US-1.pdf</a></b>
Nazwa koloru	<b>Pike silver</b>
Typ procesora	<b>Intel Core Ultra 5</b>
Ilość komór baterii	<b>3</b>
Pojemność pamięci SSD	<b>512 GB</b>

## Opis produktu

Producent procesora:	Intel
Cache procesora:	12 MB
Liczba wątków:	14
Niska wydajność energetyczna - rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:	2,4 GHz
Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetycznej:	700 MHz
Rdzenie o niskiej wydajności energetycznej:	2
Model procesora:	225U
Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:	1,3 GHz,1,5 GHz
Podstawowa moc procesora:	15 W
Wydajne rdzenie:	2
Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:	3,8 GHz
Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:	4,8 GHz
Generacja procesora:	Intel Core Ultra (Series 2)
Efektywne rdzenie:	8
Maksymalna moc turbo:	57 W
Maksymalne taktowanie procesora:	4,8 GHz
Liczba rdzeni procesora:	12
Typ procesora:	Intel Core Ultra 5
Dedykowana karta graficzna:	Nie
Typ zintegrowanej karty graficznej:	Intel Graphics
Wbudowana karta graficzna:	Tak
Producent wbudowanego procesora graficznego:	Intel
Model dedykowanej karty graficznej:	Niedostępny
Model wbudowanej karty graficznej:	Intel Graphics
Typ pamięci RAM:	DDR5-SDRAM
Gniazda pamięci:	SO-DIMM x 2
Pamięć RAM:	24 GB
Prędkość zegara pamięci:	5600 MHz
Rodzaj pamięci:	SO-DIMM
Układ pamięci:	1 x 24 GB
Maksymalna pojemność pamięci:	48 GB
Nazwa koloru:	Pike silver
Adres URL Ogólnego rozporządzenia o bezpieczeństwie produktów (GPSR):	<a href="https://kaas.hpcloud.hp.com/pdf-public/pdf_11069394_en-US-1.pdf">https://kaas.hpcloud.hp.com/pdf-public/pdf_11069394_en-US-1.pdf</a>
Gwarancja producenta:	Roczna (1/1/0) ograniczona gwarancja obejmuje rok gwarancji na części i robociznę. Nie obejmuje naprawy w miejscu instalacji. Warunki mogą się różnić w zależności od kraju. Obowiązują pewne ograniczenia i wyłączenia.,3-letnie wsparcie sprzętowe HP dla komputerów przenośnych, reakcja w nast. dniu roboczym u klienta. Warunki można znaleźć na stronie <a href="https://h20195.www2.hp.com/v2/GetPDF.aspx/4AA5-6385PLE">https://h20195.www2.hp.com/v2/GetPDF.aspx/4AA5-6385PLE</a>

Typ produktu:	& <a href="https://www8.hp.com/h20195/v2/getpdf.aspx/4AA5-7123PLE.pdf">https://www8.hp.com/h20195/v2/getpdf.aspx/4AA5-7123PLE.pdf</a>
Oryginalna nazwa marki:	Laptop
Rok wprowadzenia:	HP
Kolor produktu:	2025
Obsługiwana moc adaptera AC:	Srebrny
Częstotliwość adaptera AC:	65 W
Zasilanie USB:	50 - 60 Hz
Port ładowania USB typu C:	Tak
Napięcie wejściowe adaptera AC:	Tak
Wysokość (z przodu):	100 - 240 V
Szerokość produktu:	1,09 cm
Głębokość produktu:	359,4 mm
Wysokość (z tyłu):	251 mm
Waga produktu:	1,7 cm
Czytnik linii papilarnych:	1,74 kg
Ochrona hasłem:	Tak
Technologia okablowania:	Tak
Wersja Bluetooth:	10/100/1000Base-T(X)
Standardy Wi- Fi:	5.3
Przewodowa sieć LAN:	Wi-Fi 6E (802.11ax)
Podstawowy standard Wi-Fi:	Tak
Wi-Fi:	Wi-Fi 6E (802.11ax)
Łączność z siecią komórkową:	Tak
Model kontrolera WLAN:	Nie
Producent karty WLAN:	Intel Wi-Fi 6E AX211
Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN:	Intel
Typ anteny:	10 Mbit/s,100 Mbit/s,1000 Mbit/s
Bluetooth:	2x2
Czujnik Halla:	Tak
Czujnik temperatury:	Tak
Klawiatura w zestawie:	Tak
Długość przekątnej ekranu (cm):	Tak
Typ matrycy:	40,6 cm
Jasność:	IPS
Ekran dotykowy:	300 cd/m2
Paleta barw:	Nie
Przestrzeń barw RGB:	62,5%
Ekran matowy:	sRGB
Rozdzielczość:	Tak
Przekątna ekranu:	1920 x 1200 px
Podświetlenie LED:	16"
Typ HD:	Tak
Ilość wbudowanych głośników:	WUXGA
Wbudowane głośniki:	2
Ilość wbudowanych mikrofonów:	Tak
Wbudowany mikrofon:	2
Zainstalowany system operacyjny:	Tak
Microsoft Copilot:	Windows 11 Pro PL
Certyfikaty zgodności:	Tak
NVMe:	BSMI,CE,Federalna Komisja łączności (FCC),CCC,RoHS,CECP
Całkowita pojemność dysków:	Tak
Pojemność pamięci SSD:	512 GB
Liczba zainstalowanych dysków SSD:	512 GB
Całkowita pojemność dysków SSD:	1
Interfejs pamięci SSD:	512 GB
Napęd optyczny:	PCI Express
Nośniki:	Nie
Porty USB Sleep-and-Charge:	SSD
Funkcja USB Sleep-and-Charge:	2
Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:	Tak
Ilość portów HDMI:	Tak
Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45):	Tak
Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:	1
Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:	1
Ilość portów USB 3.2 Gen 2x2 typu C:	Tak
Wersja HDMI:	2
Czas szybkiego ładowania (50%):	2.1
	30 min

Ilość komórek baterii:	3
Szybkie ładowanie:	Tak
Rodzaj baterii:	Litowo-polimerowa (LiPo)
Pojemność baterii:	56 Wh
Typ przedniej kamery:	Full HD
Rozdzielczość aparatu - przód:	1920 x 1080 px
Przednia kamera:	Tak
Klawiatura odporna na ciecz:	Tak
Klawiatura z podświetleniem:	Tak
Urządzenie wskazujące:	Clickpad
Klawisz copilot:	Tak
Pełnowymiarowa klawiatura:	Tak
Klawiatura numeryczna:	Tak
Kod unspsc:	43211503
Segment HP:	Biznes
Przednia kamera HP:	HP Webcam FHD
Sztuczna inteligencja HP:	AI PC
Rodzaj głośników HP:	HP Dual Speakers
HP GTIN (EAN/UPC):	888793803066, 199485238791, 888793803073, 888793803080, 199485238807, 888793803097
Zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju:	Tak
Zrównoważone technologie i materiały:	Bezrtęciowe
Struktury oprogramowania AI obsługiwane przez NPU:	OpenVINO,ONNX RT,Windows ML,DirectML
Obsługa rzadkości:	Tak
Obsługa efektów Windows Studio:	Tak
Jednostka procesora neuronowego (NPU):	Intel AI Boost
Wydajność NPU do:	12 TOPs
Gwarancja:	F036M