

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/dell-pro-16-plus-pb16250-ultra-5-236v-16-0-fhd-ips-300nits-16gb-ddr5-ssd512-intel-arc-graphics-fgrpr-cam-ir-1080p-wlan-bt-bckikb-45wh-w11pro-3y-pro>



Dell Pro 16 Plus PB16250 Ultra 5 236V 16.0"FHD+ IPS 300nits 16GB DDR5 SSD512 Intel Arc Graphics FgrPr Cam IR 1080p WLAN + BT BckIKb 45Wh W11Pro 3Y Pro

Cena	5 628,90 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	MOBDELNOTBBPL
Kod producenta	BTO208_PB16250_EMEA
PKWiU	26.20.11.0

Opis produktu

- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,7 GHz
- **Podstawowa moc procesora:** 17 W
- **Producent procesora:** Intel
- **Maksymalna moc turbo:** 37 W
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 2,1 GHz
- **Generacja procesora:** Intel Core Ultra (Series 2)
- **Wydajne rdzenie:** 4
- **Niska wydajność energetyczna - rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 3,5 GHz
- **Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetycznej:** 2100 MHz
- **Rdzenie o niskiej wydajności energetycznej:** 4
- **Cache procesora:** 8 MB
- **Typ procesora:** Intel Core Ultra 5
- **Liczba rdzeni procesora:** 8
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,7 GHz
- **Model procesora:** 236V
- **Typ pamięci procesora:** Smart Cache
- **Liczba wątków:** 8
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel Arc Graphics
- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel Arc Graphics 130V
- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny
- **Szybkość przesyłania danych pamięci:** 8533 MT/s
- **Pamięć RAM:** 16 GB
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 16 GB
- **Typ pamięci RAM:** LPDDR5x-SDRAM
- **Rodzaj pamięci:** Zintegrowana
- **Materiał obudowy:** Aluminium
- **Kwalifikowalność platformy Intel® vPro™:** Tak
- **Typ produktu:** Laptop
- **Kolor produktu:** Aluminiowy
- **Częstotliwość adaptera AC:** 50 - 60 Hz
- **Zasilanie USB:** Tak
- **Obsługiwana moc adaptera AC:** 65 W
- **Napięcie ładowania USB:** 9, 5, 15 V, 20

- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Wymagana moc ładowania (min):** 27 W
- **Wymagana moc ładowania (maks):** 65 W
- **Napięcie wejściowe adaptera AC:** 100 - 240 V
- **Wysokość (z przodu):** 1,99 cm
- **Głębokość produktu:** 251,4 mm
- **Wysokość produktu:** 21,4 mm
- **Wysokość (z tyłu):** 2,06 cm
- **Szerokość produktu:** 358 mm
- **Waga produktu:** 1,84 kg
- **Czytnik linii papilarnych:** Tak
- **Rozpoznawanie twarzy:** Tak
- **Wersja TPM:** 2.0
- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
- **Kensington Lock:** Tak
- **Typ gniazda zamka kabla:** Klin
- **Wstrząsy podczas pracy:** 110 G
- **Wstrząsy podczas przechowywania:** 160 G
- **Wibracje podczas pracy:** 0,66 G
- **Wibracje podczas przechowywania:** 1,3 G
- **Dopuszczalna wysokość (n.p.m.):** -15,2 - 10668 m
- **Zakres wilgotności względnej:** 10 - 90%
- **Dopuszczalna wysokość podczas eksploatacji (n.p.m.):** -15,2 - 3048 m
- **Zakres temperatur (eksploatacja):** 0 - 35 °C
- **Dopuszczalna wilgotność względna:** 0 - 95%
- **Zakres temperatur (przechowywanie):** -40 - 65 °C
- **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 7 BE201
- **Łączność z siecią komórkową:** Nie
- **Producent karty WLAN:** Intel
- **Częstotliwość Wi-Fi:** Trójpasemowy (2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz)
- **Typ anteny:** 2x2
- **Bluetooth:** Tak
- **Maksymalny transfer danych przez bezprzewody LAN:** 5760 Mbit/s
- **Standardy Wi-Fi:** 802.11b, Wi-Fi 4 (802.11n), 802.11g, 802.11a, Wi-Fi 6E (802.11ax), Wi-Fi 5 (802.11ac), Wi-Fi 7 (802.11be)
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 7 (802.11be)
- **Zasilacz sieciowy:** Tak
- **Typ matrycy:** IPS
- **Maksymalna częstotliwość odświeżania:** 60 Hz
- **Paleta barw:** 45%
- **Gęstość pikseli:** 142 ppi
- **Jasność:** 300 cd/m²
- **Ekran dotykowy:** Nie
- **Ekran matowy:** Tak
- **Współczynnik kontrastu (typowy):** 1000:1
- **Przestrzeń barw RGB:** NTSC
- **Natywna proporcja obrazu:** 16:10
- **Typ HD:** Full HD+
- **Przekątna ekranu:** 16"
- **Rozdzielczość:** 1920 x 1200 px
- **Ilość wbudowanych głośników:** 2
- **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
- **Moc głośnika:** 2 W
- **Układ audio:** Cirrus Logic CS42L43
- **Wbudowany mikrofon:** Tak
- **Architektura systemu operacyjnego:** 64-bit
- **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
- **Oprogramowanie próbne:** Microsoft Office Trial
- **Pojemność pamięci SSD:** 512 GB
- **Obsługiwane karty pamięci:** MicroSD
- **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
- **NVMe:** Tak
- **Zintegrowany czytnik kart:** Tak
- **Całkowita pojemność dysków SSD:** 512 GB
- **Typ dysku SSD:** M.2
- **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express 4.0
- **Całkowita pojemność dysków:** 512 GB
- **Napęd optyczny:** Nie
- **Nośniki:** SSD

-
- Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C: Tak
 - PowerShare: Tak
 - Technologia Intel® Thunderbolt 4: Tak
 - Ilość portów Thunderbolt 4: 2
 - Liczba portów USB PowerShare: 1
 - Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A: 2
 - Wersja HDMI: 2.1
 - Ilość portów HDMI: 1
 - Port dla zestaw słuchawka/mikrofon: Tak
 - Szybkie ładowanie: Tak
 - Ilość komór baterii: 3
 - Wskaźnik ładowania baterii: Tak
 - Pojemność baterii: 55 Wh
 - Rozdzielczość przedniej kamery: 2,07 Mpix
 - Szybkość przechwytywania wideo: 30 fps
 - Rozdzielczość aparatu - przód: 1920 x 1080 px
 - Kamera na podczerwień (IR): Tak
 - Typ przedniej kamery: Full HD
 - Przednia kamera: Tak
 - Klawiatura z podświetleniem: Tak
 - Klawiatura numeryczna: Tak
 - Urządzenie wskazujące: Touchpad
 - Klawisz copilot: Tak
 - Specyficzne technologie: Control Vault 3+, TNR
 - Wersja PAIA: GaBi version 1, 2024
 - Emisja dwutlenku węgla, zużycie energii (kg CO2e): 19,3842
 - Całkowita emisja dwutlenku węgla w fazie bez użytkownika (kg CO2e): 78,5158
 - Emisje dwutlenku węgla po zakończeniu eksploatacji (kg CO2e): 2,6433
 - Całkowity ślad węglowy (kg of CO2e): 97,9
 - Emisja dwutlenku węgla, produkcja (kg CO2e): 70,488
 - Emisja dwutlenku węgla, logistyka (kg CO2e): 5,4824
 - Copilot+ PC: Tak
 - Całkowita wydajność procesora do: 97 TOPs
 - Struktury oprogramowania AI obsługiwane przez NPU: Windows ML, OpenVINO, WebNN, ONNX RT, DirectML
 - Wydajność GPU do: 53 TOPs
 - Obsługa rzadkości: Tak
 - Obsługa efektów Windows Studio: Tak
 - Wydajność NPU do: 40 TOPs
 - Jednostka procesora neuronowego (NPU): Intel AI Boost

Specyfikacja:

Procesor:

- Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo: 4,7 GHz
- Podstawowa moc procesora: 17 W
- Producent procesora: Intel
- Maksymalna moc turbo: 37 W
- Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności: 2,1 GHz
- Generacja procesora: Intel Core Ultra (Series 2)
- Wydajne rdzenie: 4
- Niska wydajność energetyczna - rdzeń Maks. częstotliwość Turbo: 3,5 GHz
- Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetycznej: 2100 MHz
- Rdzenie o niskiej wydajności energetycznej: 4
- Cache procesora: 8 MB
- Typ procesora: Intel Core Ultra 5
- Liczba rdzeni procesora: 8
- Maksymalne taktowanie procesora: 4,7 GHz
- Model procesora: 236V
- Typ pamięci procesora: Smart Cache
- Liczba wątków: 8

Grafika:

- Producent wbudowanego procesora graficznego: Intel
- Typ zintegrowanej karty graficznej: Intel Arc Graphics
- Dedykowana karta graficzna: Nie
- Wbudowana karta graficzna: Tak

-
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel Arc Graphics 130V
 - **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny

Pamięć:

- **Szybkość przesyłania danych pamięci:** 8533 MT/s
- **Pamięć RAM:** 16 GB
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 16 GB
- **Typ pamięci RAM:** LPDDR5x-SDRAM
- **Rodzaj pamięci:** Zintegrowana

Konstrukcja:

- **Materiał obudowy:** Aluminium
- **Kwalifikowalność platformy Intel® vPro™:** Tak
- **Typ produktu:** Laptop
- **Kolor produktu:** Aluminiowy

Moc:

- **Częstotliwość adaptera AC:** 50 - 60 Hz
- **Zasilanie USB:** Tak
- **Obsługiwana moc adaptera AC:** 65 W
- **Napięcie ładowania USB:** 9, 5, 15 V, 20
- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Wymagana moc ładowania (min):** 27 W
- **Wymagana moc ładowania (maks):** 65 W
- **Napięcie wejściowe adaptera AC:** 100 - 240 V

Waga i rozmiary:

- **Wysokość (z przodu):** 1,99 cm
- **Głębokość produktu:** 251,4 mm
- **Wysokość produktu:** 21,4 mm
- **Wysokość (z tyłu):** 2,06 cm
- **Szerokość produktu:** 358 mm
- **Waga produktu:** 1,84 kg

Ochrona:

- **Czytnik linii papilarnych:** Tak
- **Rozpoznawanie twarzy:** Tak
- **Wersja TPM:** 2.0
- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
- **Kensington Lock:** Tak
- **Typ gniazda zamka kabla:** Klin

Warunki pracy:

- **Wstrząsy podczas pracy:** 110 G
- **Wstrząsy podczas przechowywania:** 160 G
- **Wibracje podczas pracy:** 0,66 G
- **Wibracje podczas przechowywania:** 1,3 G
- **Dopuszczalna wysokość (n.p.m.):** -15,2 - 10668 m
- **Zakres wilgotności względnej:** 10 - 90%
- **Dopuszczalna wysokość podczas eksploatacji (n.p.m.):** -15,2 - 3048 m
- **Zakres temperatur (eksploatacja):** 0 - 35 °C
- **Dopuszczalna wilgotność względna:** 0 - 95%
- **Zakres temperatur (przechowywanie):** -40 - 65 °C

Sieć:

- **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 7 BE201
- **Łączność z siecią komórkową:** Nie
- **Producent karty WLAN:** Intel
- **Częstotliwość Wi-Fi:** Trójpasemowy (2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz)
- **Typ anteny:** 2x2
- **Bluetooth:** Tak
- **Maksymalny transfer danych przez bezprzewody LAN:** 5760 Mbit/s

-
- **Standardy Wi-Fi:** 802.11b, Wi-Fi 4 (802.11n), 802.11g, 802.11a, Wi-Fi 6E (802.11ax), Wi-Fi 5 (802.11ac), Wi-Fi 7 (802.11be)
 - **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 7 (802.11be)

Zawartość opakowania:

- **Zasilacz sieciowy:** Tak

Wyświetlacz:

- **Typ matrycy:** IPS
- **Maksymalna częstotliwość odświeżania:** 60 Hz
- **Paleta barw:** 45%
- **Gęstość pikseli:** 142 ppi
- **Jasność:** 300 cd/m²
- **Ekran dotykowy:** Nie
- **Ekran matowy:** Tak
- **Współczynnik kontrastu (typowy):** 1000:1
- **Przestrzeń barw RGB:** NTSC
- **Natywna proporcja obrazu:** 16:10
- **Typ HD:** Full HD+
- **Przekątna ekranu:** 16"
- **Rozdzielczość:** 1920 x 1200 px

Audio:

- **Ilość wbudowanych głośników:** 2
- **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
- **Moc głośnika:** 2 W
- **Układ audio:** Cirrus Logic CS42L43
- **Wbudowany mikrofon:** Tak

Oprogramowanie:

- **Architektura systemu operacyjnego:** 64-bit
- **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
- **Oprogramowanie próbne:** Microsoft Office Trial

Nośnik danych:

- **Pojemność pamięci SSD:** 512 GB
- **Obsługiwane karty pamięci:** microSD
- **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
- **NVMe:** Tak
- **Zintegrowany czytnik kart:** Tak
- **Całkowita pojemność dysków SSD:** 512 GB
- **Typ dysku SSD:** M.2
- **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express 4.0
- **Całkowita pojemność dysków:** 512 GB
- **Napęd optyczny:** Nie
- **Nośniki:** SSD

Porty i interfejsy:

- **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** Tak
- **PowerShare:** Tak
- **Technologia Intel® Thunderbolt 4:** Tak
- **Ilość portów Thunderbolt 4:** 2
- **Liczba portów USB PowerShare:** 1
- **Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 2
- **Wersja HDMI:** 2.1
- **Ilość portów HDMI:** 1
- **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak

Bateria:

- **Szybkie ładowanie:** Tak
- **Ilość komórek baterii:** 3
- **Wskaźnik ładowania baterii:** Tak

-
- **Pojemność baterii:** 55 Wh

Kamera:

- **Rozdzielczość przedniej kamery:** 2,07 Mpix
- **Szybkość przechwytywania wideo:** 30 fps
- **Rozdzielczość aparatu - przód:** 1920 x 1080 px
- **Kamera na podczerwień (IR):** Tak
- **Typ przedniej kamery:** Full HD
- **Przednia kamera:** Tak

Klawiatura:

- **Klawiatura z podświetleniem:** Tak
- **Klawiatura numeryczna:** Tak
- **Urządzenie wskazujące:** Touchpad
- **Klawisz copilot:** Tak

Cechy charakterystyczne marki:

- **Specyficzne technologie:** Control Vault 3+, TNR

Ślad węglowy:

- **Wersja PAIA:** GaBi version 1, 2024
- **Emisja dwutlenku węgla, zużycie energii (kg CO2e):** 19,3842
- **Całkowita emisja dwutlenku węgla w fazie bez użytkownika (kg CO2e):** 78,5158
- **Emisje dwutlenku węgla po zakończeniu eksploatacji (kg CO2e):** 2,6433
- **Całkowity ślad węglowy (kg of CO2e):** 97,9
- **Emisja dwutlenku węgla, produkcja (kg CO2e):** 70,488
- **Emisja dwutlenku węgla, logistyka (kg CO2e):** 5,4824

Procesor neuronowy (NPU):

- **Copilot+ PC:** Tak
- **Całkowita wydajność procesora do:** 97 TOPs
- **Struktury oprogramowania AI obsługiwane przez NPU:** Windows ML, OpenVINO, WebNN, ONNX RT, DirectML
- **Wydajność GPU do:** 53 TOPs
- **Obsługa rzadkości:** Tak
- **Obsługa efektów Windows Studio:** Tak
- **Wydajność NPU do:** 40 TOPs
- **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Intel AI Boost