

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/dell-pro-16-plus-pb16250-ultra-5-236v-16-0-fhd-ips-300nits-60hz-matt-16gb-ddr5-ssd512-arc-graphics-1-p-181952.html>



Dell Pro 16 Plus PB16250 Ultra 5 236V
16.0"FHD+ IPS 300nits 60Hz Matt
16GB DDR5 SSD512 Arc Graphics 140V
FPR & SMTCD FHD IR Cam Mic BACKLIT
KB 3 CELL

Cena	6 016,99 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	MOBDELNOTBBN6
Kod producenta	BTO201_PB16250_EMEA
PKWiU	26.20.11.0

Opis produktu

- **Producent procesora:** Intel
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,7 GHz
- **Wydajne rdzenie:** 4
- **Model procesora:** 236V
- **Typ procesora:** Intel Core Ultra 5
- **Liczba rdzeni procesora:** 8
- **Rdzenie o niskiej wydajności energetycznej:** 4
- **Cache procesora:** 8 MB
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,7 GHz
- **Liczba wątków:** 8
- **Maksymalna moc turbo:** 37 W
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 2,1 GHz
- **Podstawowa moc procesora:** 17 W
- **Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetycznej:** 2100 MHz
- **Generacja procesora:** Intel Core Ultra (Series 2)
- **Niska wydajność energetyczna - rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 3,5 GHz
- **Typ pamięci procesora:** Smart Cache
- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel Arc Graphics
- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel Arc Graphics 130V
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 16 GB
- **Typ pamięci RAM:** LPDDR5x-SDRAM
- **Pamięć RAM:** 16 GB
- **Szybkość przesyłania danych pamięci:** 8533 MT/s
- **Rodzaj pamięci:** Zintegrowana
- **Materiał obudowy:** Aluminium
- **Kwalifikowalność platformy Intel® vPro™:** Tak
- **Typ produktu:** Laptop
- **Kolor produktu:** Aluminiowy
- **Zasilanie USB:** Tak
- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Napięcie wejściowe adaptera AC:** 100 - 240 V
- **Obsługiwana moc adaptera AC:** 65 W

-
- **Wymagana moc ładowania (min):** 27 W
 - **Napięcie ładowania USB:** 9, 20 V, 15, 5
 - **Częstotliwość adaptera AC:** 50 - 60 Hz
 - **Wysokość (z przodu):** 1,99 cm
 - **Wysokość produktu:** 21,4 mm
 - **Wysokość (z tyłu):** 2,06 cm
 - **Szerokość produktu:** 358 mm
 - **Głębokość produktu:** 251,4 mm
 - **Waga produktu:** 1,84 kg
 - **Wersja TPM:** 2.0
 - **Kensington Lock:** Tak
 - **Typ gniazda zamka kabla:** Klin
 - **Czytnik linii papilarnych:** Tak
 - **Czytnik Smart card:** Tak
 - **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
 - **Wibracje podczas przechowywania:** 1,3 G
 - **Wstrząsy podczas przechowywania:** 160 G
 - **Dopuszczalna wilgotność względna:** 0 - 95%
 - **Dopuszczalna wysokość (n.p.m.):** -15,2 - 10668 m
 - **Zakres wilgotności względnej:** 10 - 90%
 - **Zakres temperatur (eksploatacja):** 0 - 35 °C
 - **Wstrząsy podczas pracy:** 110 G
 - **Zakres temperatur (przechowywanie):** -40 - 65 °C
 - **Dopuszczalna wysokość podczas eksploatacji (n.p.m.):** -15,2 - 3048 m
 - **Wibracje podczas pracy:** 0,66 G
 - **Częstotliwość Wi-Fi:** Trójpasnowy (2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz)
 - **Maksymalny transfer danych przez bezprzewody LAN:** 5760 Mbit/s
 - **Łączność z siecią komórkową:** Nie
 - **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 7 BE201
 - **Bluetooth:** Tak
 - **Standardy Wi-Fi:** 802.11b, 802.11g, 802.11a, Wi-Fi 5 (802.11ac), Wi-Fi 7 (802.11be), Wi-Fi 6E (802.11ax), Wi-Fi 4 (802.11n)
 - **Typ anteny:** 2x2
 - **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 7 (802.11be)
 - **Producent karty WLAN:** Intel
 - **Zasilacz sieciowy:** Tak
 - **Ekran matowy:** Tak
 - **Maksymalna częstotliwość odświeżania:** 60 Hz
 - **Paleta barw:** 45%
 - **Rozdzielczość:** 1920 x 1200 px
 - **Współczynnik kontrastu (typowy):** 1000:1
 - **Przestrzeń barw RGB:** NTSC
 - **Typ HD:** Full HD+
 - **Jasność:** 300 cd/m²
 - **Ekran dotykowy:** Nie
 - **Przekątna ekranu:** 16"
 - **Natywna proporcja obrazu:** 16:10
 - **Typ matrycy:** IPS
 - **Gęstość pikseli:** 142 ppi
 - **Układ audio:** Cirrus Logic CS42L43
 - **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
 - **Wbudowany mikrofon:** Tak
 - **Ilość wbudowanych głośników:** 2
 - **Moc głośnika:** 2 W
 - **Oprogramowanie próbne:** McAfee Business Protection 1-year, Microsoft Office Trial
 - **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
 - **Architektura systemu operacyjnego:** 64-bit
 - **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
 - **Obsługiwane karty pamięci:** MicroSD
 - **Zintegrowany czytnik kart:** Tak
 - **Całkowita pojemność dysków SSD:** 512 GB
 - **Nośniki:** SSD
 - **NVMe:** Tak
 - **Pojemność pamięci SSD:** 512 GB
 - **Napęd optyczny:** Nie
 - **Całkowita pojemność dysków:** 512 GB
 - **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express 4.0
 - **Typ dysku SSD:** M.2
 - **PowerShare:** Tak

-
- Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A: 2
 - Ilość portów HDMI: 1
 - Wersja HDMI: 2.1
 - Ilość portów Thunderbolt 4: 2
 - Liczba portów USB PowerShare: 1
 - Technologia Intel® Thunderbolt 4: Tak
 - Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C: Tak
 - Port dla zestaw słuchawka/mikrofon: Tak
 - Ilość komór baterii: 3
 - Wskaźnik ładowania baterii: Tak
 - Szybkie ładowanie: Tak
 - Typ przedniej kamery: Full HD
 - Szybkość przechwytywania wideo: 30 fps
 - Przednia kamera: Tak
 - Kamera na podczerwień (IR): Tak
 - Rozdzielczość aparatu - przód: 1920 x 1080 px
 - Rozdzielczość przedniej kamery: 2,07 Mpix
 - Urządzenie wskazujące: Touchpad
 - Klawiatura z podświetleniem: Tak
 - Klawiatura numeryczna: Tak
 - Emisja dwutlenku węgla, logistyka (kg CO2e): 5
 - Wersja PAIA: GaBi version 1, 2024
 - Całkowita emisja dwutlenku węgla w fazie bez użytkowania (kg CO2e): 79
 - Emisja dwutlenku węgla, produkcja (kg CO2e): 70
 - Całkowity ślad węglowy (kg of CO2e): 98
 - Emisja dwutlenku węgla, zużycie energii (kg CO2e): 19
 - Emisje dwutlenku węgla po zakończeniu eksploatacji (kg CO2e): 3
 - Struktury oprogramowania AI obsługiwane przez NPU: DirectML, Windows ML, OpenVINO, WebNN, ONNX RT
 - Wydajność NPU do: 40 TOPs
 - Obsługa efektów Windows Studio: Tak
 - Całkowita wydajność procesora do: 97 TOPs
 - Wydajność GPU do: 53 TOPs
 - Obsługa rzadkości: Tak
 - Jednostka procesora neuronowego (NPU): Intel AI Boost

Specyfikacja:

Procesor:

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

Grafika:

- Model dedykowanej karty graficznej: Niedostępny
- Producent wbudowanego procesora graficznego: Intel
- Wbudowana karta graficzna: Tak
- Typ zintegrowanej karty graficznej: Intel Arc Graphics
- Dedykowana karta graficzna: Nie
- Model wbudowanej karty graficznej: Intel Arc Graphics 130V

Pamięć:

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

Konstrukcja:

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

Moc:

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

Waga i rozmiary:

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

Ochrona:

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

Warunki pracy:

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

Sieć:

- **Częstotliwość Wi-Fi:** Trójpasemowy (2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz)
- **Maksymalny transfer danych przez bezprzewody LAN:** 5760 Mbit/s
- **Łączność z siecią komórkową:** Nie
- **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 7 BE201
- **Bluetooth:** Tak
- **Standardy Wi-Fi:** 802.11b, 802.11g, 802.11a, Wi-Fi 5 (802.11ac), Wi-Fi 7 (802.11be), Wi-Fi 6E (802.11ax), Wi-Fi 4 (802.11n)
- **Typ anteny:** 2x2
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 7 (802.11be)
- **Producent karty WLAN:** Intel

Zawartość opakowania:

-
- **Zasilacz sieciowy:** Tak

Wyświetlacz:

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

Audio:

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

Oprogramowanie:

- **Oprogramowanie próbne:** McAfee Business Protection 1-year, Microsoft Office Trial
- **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
- **Architektura systemu operacyjnego:** 64-bit

Nośnik danych:

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

Porty i interfejsy:

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

Bateria:

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

Kamera:

- **Typ przedniej kamery:** Full HD
- **Szybkość przechwytywania wideo:** 30 fps
- **Przednia kamera:** Tak

-
- **Kamera na podczerwień (IR):** Tak
 - **Rozdzielczość aparatu - przód:** 1920 x 1080 px
 - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 2,07 Mpix

Klawiatura:

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

Ślad węglowy:

- **Emisja dwutlenku węgla, logistyka (kg CO2e):** 5
- **Wersja PAIA:** GaBi version 1, 2024
- **Całkowita emisja dwutlenku węgla w fazie bez użytkowania (kg CO2e):** 79
- **Emisja dwutlenku węgla, produkcja (kg CO2e):** 70
- **Całkowity ślad węglowy (kg of CO2e):** 98
- **Emisja dwutlenku węgla, zużycie energii (kg CO2e):** 19
- **Emisje dwutlenku węgla po zakończeniu eksploatacji (kg CO2e):** 3

Procesor neuronowy (NPU):

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