

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/lenovo-thinkbook-14-g8-ultra-5-225u-14-wuxga-ips-300nits-60hz-ag-16gb-ddr5-5600-ssd512-intel-graphic-p-309831.html>



Lenovo ThinkBook 14 G8 Ultra 5 225U
14"WUXGA IPS 300nits 60Hz AG 16GB
DDR5 5600 SSD512 Intel Graphics
Cam1080p + IR 45Wh W11Pro Arctic
Grey 3Y OnSite

Cena	4 457,10 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	MOBLEVNOTMBXD
Kod producenta	21SJ008APB
Kod EAN	198156692757
PKWiU	26.20.11.0

Opis produktu

- **Generacja procesora:** Intel Core Ultra (Series 2)
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 1,3 GHz, 1,5 GHz
- **Podstawowa moc procesora:** 15 W
- **Efektywne rdzenie:** 8
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,8 GHz
- **Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 3,8 GHz
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,8 GHz
- **Rdzenie o niskiej wydajności energetycznej:** 2
- **Typ procesora:** Intel Core Ultra 5
- **Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetycznej:** 700 MHz
- **Producent procesora:** Intel
- **Liczba rdzeni procesora:** 12
- **Liczba wątków:** 14
- **Niska wydajność energetyczna - rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 2,4 GHz
- **Cache procesora:** 12 MB
- **Model procesora:** 225U
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel Graphics
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel Graphics
- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Gniazda pamięci:** SO-DIMM x 2
- **Układ pamięci:** 1 x 16 GB
- **Pamięć RAM:** 16 GB
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB
- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Obsługa kanałów pamięci:** Jednokanałowy
- **Rodzaj pamięci:** SO-DIMM
- **Nazwa koloru:** Arctic grey
- **Kolor produktu:** Szary
- **Materiał obudowy:** Kopolimer akrylonitrylo-butadieno-styrenowy (ABS), Aluminium, Poliwęglan (PC)

-
- **Typ produktu:** Laptop
 - **Zasilanie USB:** Tak
 - **Napięcie wejściowe adaptera AC:** 100 - 240 V
 - **Częstotliwość adaptera AC:** 50/60 Hz
 - **Obsługiwana moc adaptera AC:** 65 W
 - **Port ładowania USB typu C:** Tak
 - **Wysokość produktu:** 17,5 mm
 - **Waga produktu:** 1,36 kg
 - **Szerokość produktu:** 313,5 mm
 - **Głębokość produktu:** 224 mm
 - **Ochrona hasłem:** Tak
 - **Wersja TPM:** 2.0
 - **Windows Hello:** Tak
 - **Kensington Lock:** Tak
 - **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
 - **Czytnik linii papilarnych:** Tak
 - **Typ gniazda zamka kabla:** Kensington
 - **Maksymalna wysokość transportu:** 3048 m
 - **Zakres wilgotności względnej:** 8 - 95%
 - **Zakres temperatur (przechowywanie):** 5 - 43 °C
 - **Zakres temperatur (eksploatacja):** 5 - 35 °C
 - **Dopuszczalna wilgotność względna:** 5 - 95%
 - **Wersja Bluetooth:** 5.3
 - **Łączność z siecią komórkową:** Nie
 - **WWAN:** Niezainstalowany
 - **Bluetooth:** Tak
 - **Typ anteny:** 2x2
 - **Przewodowa sieć LAN:** Tak
 - **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
 - **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
 - **Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN:** 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s
 - **Układ płyty głównej:** Intel SoC
 - **Zasilacz sieciowy:** Tak
 - **Przestrzeń barw RGB:** NTSC
 - **Paleta barw:** 45%
 - **Typ matrycy:** IPS
 - **Współczynnik kontrastu (typowy):** 1000:1
 - **Maksymalna częstotliwość odświeżania:** 60 Hz
 - **Jasność:** 300 cd/m²
 - **Ekran matowy:** Tak
 - **Rozdzielczość:** 1920 x 1200 px
 - **Przekątna ekranu:** 14"
 - **Typ HD:** WUXGA
 - **Natywna proporcja obrazu:** 16:10
 - **Podświetlenie LED:** Tak
 - **Ekran dotykowy:** Nie
 - **Ilość wbudowanych głośników:** 2
 - **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
 - **Moc głośnika:** 2 W
 - **System dźwięku:** Dźwięk Dolby
 - **Wbudowany mikrofon:** Tak
 - **Układ audio:** Realtek ALC3287
 - **Architektura systemu operacyjnego:** 64-bit
 - **Język systemu operacyjnego:** Francuski, Angielski, Włoski, Holenderski, Niemiecki
 - **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
 - **Oprogramowanie próbne:** Office
 - **Certyfikaty zgodności:** RoHS
 - **Całkowita pojemność dysków SSD:** 512 GB
 - **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express 4.0
 - **Typ dysku SSD:** M.2
 - **Pojemność pamięci SSD:** 512 GB
 - **Rozmiar dysku SSD M.2:** 2242 (22 x 42 mm)
 - **NVMe:** Tak
 - **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
 - **Napęd optyczny:** Nie
 - **Zintegrowany czytnik kart:** Tak
 - **Obsługiwane karty pamięci:** SD
 - **Nośniki:** SSD
 - **Całkowita pojemność dysków:** 512 GB

-
- **Technologia Intel® Thunderbolt 4:** Tak
 - **Ilość portów Thunderbolt 4:** 1
 - **Porty USB Sleep-and-Charge:** 1
 - **Funkcja USB Sleep-and-Charge:** Tak
 - **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** Tak
 - **Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 2
 - **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
 - **Wersja HDMI:** 2.1
 - **Ilość portów HDMI:** 1
 - **Ilość portów USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Typu-C:** 1
 - **Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45):** 1
 - **Czas pracy na zasilaniu akumulatorowym:** 9,2 h
 - **Czas szybkiego ładowania (50%):** 30 min
 - **Szybkie ładowanie:** Tak
 - **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 14,2 h
 - **Rodzaj baterii:** Litowo-polimerowa (LiPo)
 - **Pojemność baterii:** 45 Wh
 - **Kamera na podczerwień (IR):** Tak
 - **Rozdzielczość aparatu - przód:** 1920 x 1080 px
 - **Typ przedniej kamery:** Full HD
 - **Przednia kamera:** Tak
 - **Klawiatura odporna na ciecz:** Tak
 - **Klawiatura z podświetleniem:** Tak
 - **Klawiatura numeryczna:** Nie
 - **Urządzenie wskazujące:** Touchpad
 - **Klawisz copilot:** Tak
 - **Obsługa rzadkości:** Tak
 - **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Intel AI Boost
 - **Struktury oprogramowania AI obsługiwane przez NPU:** ONNX RT, Windows ML, OpenVINO, DirectML
 - **Obsługa efektów Windows Studio:** Tak

Specyfikacja:

Procesor:

- **Generacja procesora:** Intel Core Ultra (Series 2)
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 1,3 GHz, 1,5 GHz
- **Podstawowa moc procesora:** 15 W
- **Efektywne rdzenie:** 8
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,8 GHz
- **Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 3,8 GHz
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,8 GHz
- **Rdzenie o niskiej wydajności energetycznej:** 2
- **Typ procesora:** Intel Core Ultra 5
- **Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetycznej:** 700 MHz
- **Producent procesora:** Intel
- **Liczba rdzeni procesora:** 12
- **Liczba wątków:** 14
- **Niska wydajność energetyczna - rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 2,4 GHz
- **Cache procesora:** 12 MB
- **Model procesora:** 225U

Grafika:

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

Pamięć:

- **Gniazda pamięci:** SO-DIMM x 2
- **Układ pamięci:** 1 x 16 GB
- **Pamięć RAM:** 16 GB
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB

-
- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz
 - **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
 - **Obsługa kanałów pamięci:** Jednokanałowy
 - **Rodzaj pamięci:** SO-DIMM

Konstrukcja:

- **Nazwa koloru:** Arctic grey
- **Kolor produktu:** Szary
- **Materiał obudowy:** Kopolimer akrylonitrylo-butadieno-styrenowy (ABS), Aluminium, Poliwęglan (PC)
- **Typ produktu:** Laptop

Moc:

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

Waga i rozmiary:

- **Wysokość produktu:** 17,5 mm
- **Waga produktu:** 1,36 kg
- **Szerokość produktu:** 313,5 mm
- **Głębokość produktu:** 224 mm

Ochrona:

- **Ochrona hasłem:** Tak
- **Wersja TPM:** 2.0
- **Windows Hello:** Tak
- **Kensington Lock:** Tak
- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
- **Czytnik linii papilarnych:** Tak
- **Typ gniazda zamka kabla:** Kensington

Warunki pracy:

- **Maksymalna wysokość transportu:** 3048 m
- **Zakres wilgotności względnej:** 8 - 95%
- **Zakres temperatur (przechowywanie):** 5 - 43 °C
- **Zakres temperatur (eksploatacja):** 5 - 35 °C
- **Dopuszczalna wilgotność względna:** 5 - 95%

Sieć:

- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **Łączność z siecią komórkową:** Nie
- **WWAN:** Niezainstalowany
- **Bluetooth:** Tak
- **Typ anteny:** 2x2
- **Przewodowa sieć LAN:** Tak
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN:** 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s

Wydajność:

- **Układ płyty głównej:** Intel SoC

Zawartość opakowania:

- **Zasilacz sieciowy:** Tak

Wyświetlacz:

- **Przestrzeń barw RGB:** NTSC
- **Paleta barw:** 45%

-
- **Typ matrycy:** IPS
 - **Współczynnik kontrastu (typowy):** 1000:1
 - **Maksymalna częstotliwość odświeżania:** 60 Hz
 - **Jasność:** 300 cd/m²
 - **Ekran matowy:** Tak
 - **Rozdzielczość:** 1920 x 1200 px
 - **Przekątna ekranu:** 14"
 - **Typ HD:** WUXGA
 - **Natywna proporcja obrazu:** 16:10
 - **Podświetlenie LED:** Tak
 - **Ekran dotykowy:** Nie

Audio:

- **Ilość wbudowanych głośników:** 2
- **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
- **Moc głośnika:** 2 W
- **System dźwięku:** Dźwięk Dolby
- **Wbudowany mikrofon:** Tak
- **Układ audio:** Realtek ALC3287

Oprogramowanie:

- **Architektura systemu operacyjnego:** 64-bit
- **Język systemu operacyjnego:** Francuska, Angielski, Włoski, Holenderski, Niemiecki
- **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
- **Oprogramowanie próbne:** Office

Certyfikaty:

- **Certyfikaty zgodności:** RoHS

Nośnik danych:

- **Całkowita pojemność dysków SSD:** 512 GB
- **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express 4.0
- **Typ dysku SSD:** M.2
- **Pojemność pamięci SSD:** 512 GB
- **Rozmiar dysku SSD M.2:** 2242 (22 x 42 mm)
- **NVMe:** Tak
- **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
- **Napęd optyczny:** Nie
- **Zintegrowany czytnik kart:** Tak
- **Obsługiwane karty pamięci:** SD
- **Nośniki:** SSD
- **Całkowita pojemność dysków:** 512 GB

Porty i interfejsy:

- **Technologia Intel® Thunderbolt 4:** Tak
- **Ilość portów Thunderbolt 4:** 1
- **Porty USB Sleep-and-Charge:** 1
- **Funkcja USB Sleep-and-Charge:** Tak
- **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** Tak
- **Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 2
- **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
- **Wersja HDMI:** 2.1
- **Ilość portów HDMI:** 1
- **Ilość portów USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Typu-C:** 1
- **Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45):** 1

Bateria:

- **Czas pracy na zasilaniu akumulatorowym:** 9,2 h
- **Czas szybkiego ładowania (50%):** 30 min
- **Szybkie ładowanie:** Tak
- **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 14,2 h
- **Rodzaj baterii:** Litowo-polimerowa (LiPo)
- **Pojemność baterii:** 45 Wh

Kamera:

- **Kamera na podczerwień (IR):** Tak
- **Rozdzielczość aparatu - przód:** 1920 x 1080 px
- **Typ przedniej kamery:** Full HD
- **Przednia kamera:** Tak

Klawiatura:

- **Klawiatura odporna na ciecz:** Tak
- **Klawiatura z podświetleniem:** Tak
- **Klawiatura numeryczna:** Nie
- **Urządzenie wskazujące:** Touchpad
- **Klawisz copilot:** Tak

Procesor neuronowy (NPU):

- **Obsługa rzadkości:** Tak
- **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Intel AI Boost
- **Struktury oprogramowania AI obsługiwane przez NPU:** ONNX RT, Windows ML, OpenVINO, DirectML
- **Obsługa efektów Windows Studio:** Tak