

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/lenovo-thinkpad-l14-gen-5-ultra-7-155u-14-wuxga-ips-400nits-ag-16gb-ddr5-5600-ssd1tb-intel-graphics-p-181779.html>



Lenovo ThinkPad L14 Gen 5 Ultra 7
155U 14" WUXGA IPS 400nits AG 16GB
DDR5 5600 SSD1TB Intel Graphics
57Wh Cam 5.0MP W11Pro Black 3Y
OnSite

Cena	5 045,10 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	MOBLEVNOTMBRT
Kod producenta	21L10031PB
Kod EAN	198153005130
PKWiU	26.20.11.0

Opis produktu

- **Liczba rdzeni procesora:** 12
- **Typ pamięci procesora:** Smart Cache
- **Cache procesora:** 12 MB
- **Typ procesora:** Intel Core Ultra 7
- **Producent procesora:** Intel
- **Model procesora:** 155U
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,8 GHz
- **Liczba wątków:** 14
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 1,7 GHz, 1,2 GHz
- **Efektywne rdzenie:** 8
- **Podstawowa moc procesora:** 15 W
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,8 GHz
- **Rdzenie o niskiej wydajności energetycznej:** 2
- **Generacja procesora:** Intel Core Ultra (Seria 1)
- **Maksymalna moc turbo:** 57 W
- **Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetycznej:** 700 MHz
- **Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 3,8 GHz
- **Niska wydajność energetyczna - rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 2,1 GHz
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel Graphics
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel Graphics
- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny
- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Pamięć RAM:** 16 GB
- **Obsługa kanałów pamięci:** Dwukanałowy
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Rodzaj pamięci:** SO-DIMM
- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz
- **Układ pamięci:** 1 x 16 GB
- **Gniazda pamięci:** SO-DIMM x 2
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB
- **Typ produktu:** Laptop

-
- **Materiał obudowy:** Poliwęglan (PC), Kopolimer akrylonitrylo-butadieno-styrenowy (ABS)
 - **Kolor produktu:** Czarny
 - **Obsługiwana moc adaptera AC:** 65 W
 - **Napięcie wejściowe adaptera AC:** 100 - 240 V
 - **Częstotliwość adaptera AC:** 50/60 Hz
 - **Zasilanie USB:** Tak
 - **Port ładowania USB typu C:** Tak
 - **Waga produktu:** 1,4 kg
 - **Głębokość produktu:** 226 mm
 - **Wysokość produktu:** 18,9 mm
 - **Szerokość produktu:** 313,7 mm
 - **Typ gniazda zamka kabla:** Kensington
 - **Kensington Lock:** Tak
 - **Windows Hello:** Tak
 - **Czytnik linii papilarnych:** Tak
 - **Wersja TPM:** 2.0
 - **Czytnik Smart card:** Tak
 - **Ochrona hasłem:** Tak
 - **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
 - **Zakres temperatur (przechowywanie):** 5 - 43 °C
 - **Zakres temperatur (eksploatacja):** 5 - 35 °C
 - **Dopuszczalna wilgotność względna:** 5 - 95%
 - **Zakres wilgotności względnej:** 8 - 95%
 - **Maksymalna wysokość transportu:** 3048 m
 - **Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN:** 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s
 - **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
 - **Przewodowa sieć LAN:** Tak
 - **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
 - **Producent karty WLAN:** Intel
 - **Łączność z siecią komórkową:** Nie
 - **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 6E AX211
 - **Wersja Bluetooth:** 5.3
 - **NFC:** Nie
 - **WWAN:** Możliwość rozbudowy
 - **Typ anteny:** 2x2
 - **Bluetooth:** Tak
 - **Zasilacz sieciowy:** Tak
 - **Rysik:** Nie
 - **Natywna proporcja obrazu:** 16:10
 - **Rozdzielczość:** 1920 x 1200 px
 - **Typ HD:** WUXGA
 - **Podświetlenie LED:** Tak
 - **Ekran dotykowy:** Nie
 - **Współczynnik kontrastu (typowy):** 1000:1
 - **Jasność:** 400 cd/m²
 - **Maksymalna częstotliwość odświeżania:** 60 Hz
 - **Typ matrycy:** IPS
 - **Ekran matowy:** Tak
 - **Przestrzeń barw RGB:** NTSC
 - **Paleta barw:** 45%
 - **Przekątna ekranu:** 14"
 - **Wbudowany mikrofon:** Tak
 - **System dźwięku:** Dźwięk Dolby
 - **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
 - **Moc głośnika:** 2 W
 - **Ilość wbudowanych głośników:** 2
 - **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
 - **Język systemu operacyjnego:** Angielski, Polski
 - **Całkowita pojemność dysków:** 1 TB
 - **Zintegrowany czytnik kart:** Nie
 - **Napęd optyczny:** Nie
 - **Nośniki:** SSD
 - **Całkowita pojemność dysków SSD:** 1 TB
 - **Typ dysku SSD:** M.2
 - **NVMe:** Tak
 - **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
 - **Pojemność pamięci SSD:** 1 TB
 - **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express 4.0
 - **Rozmiar dysku SSD M.2:** 2280 (22 x 80 mm)

-
- **Wersja HDMI:** 2.1
 - **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
 - **Ilość portów HDMI:** 1
 - **Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45):** 1
 - **Liczba portów USB 2.0:** 1
 - **Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 2
 - **Technologia Intel® Thunderbolt 4:** Tak
 - **Ilość portów USB 3.2 Gen 2x2 typu C:** 1
 - **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** Tak
 - **Porty USB Sleep-and-Charge:** 2
 - **Ilość portów Thunderbolt 4:** 1
 - **Funkcja USB Sleep-and-Charge:** Tak
 - **Rodzaj baterii:** Litowo-jonowa (Li-Ion)
 - **Pojemność baterii:** 57 Wh
 - **Szybkie ładowanie:** Tak
 - **Przednia kamera:** Tak
 - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 5 Mpix
 - **Kamera na podczerwień (IR):** Tak
 - **Klawiatura numeryczna:** Nie
 - **Urządzenie wskazujące:** ThinkPad UltraNav
 - **Klawiatura odporna na ciecz:** Tak
 - **Klawiatura z podświetleniem:** Tak
 - **Klawisz copilot:** Tak
 - **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Intel AI Boost
 - **Struktury oprogramowania AI obsługiwane przez NPU:** DirectML, OpenVINO, Windows ML, ONNX RT
 - **Obsługa efektów Windows Studio:** Tak
 - **Obsługa rzadkości:** Tak
 - **Obsługa typów danych AI na NPU:** FP16, FP32, Int8

Specyfikacja:

Procesor:

- **Liczba rdzeni procesora:** 12
- **Typ pamięci procesora:** Smart Cache
- **Cache procesora:** 12 MB
- **Typ procesora:** Intel Core Ultra 7
- **Producent procesora:** Intel
- **Model procesora:** 155U
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,8 GHz
- **Liczba wątków:** 14
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 1,7 GHz, 1,2 GHz
- **Efektywne rdzenie:** 8
- **Podstawowa moc procesora:** 15 W
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,8 GHz
- **Rdzenie o niskiej wydajności energetycznej:** 2
- **Generacja procesora:** Intel Core Ultra (Seria 1)
- **Maksymalna moc turbo:** 57 W
- **Częstotliwość bazowa rdzenia o niskiej efektywności energetycznej:** 700 MHz
- **Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 3,8 GHz
- **Niska wydajność energetyczna - rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 2,1 GHz

Grafika:

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

Pamięć:

- **Pamięć RAM:** 16 GB
- **Obsługa kanałów pamięci:** Dwukanałowy
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Rodzaj pamięci:** SO-DIMM

-
- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz
 - **Układ pamięci:** 1 x 16 GB
 - **Gniazda pamięci:** SO-DIMM x 2
 - **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB

Konstrukcja:

- **Typ produktu:** Laptop
- **Materiał obudowy:** Poliwęglan (PC), Kopolimer akrylonitrylo-butadieno-styrenowy (ABS)
- **Kolor produktu:** Czarny

Moc:

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

Waga i rozmiary:

- **Waga produktu:** 1,4 kg
- **Głębokość produktu:** 226 mm
- **Wysokość produktu:** 18,9 mm
- **Szerokość produktu:** 313,7 mm

Ochrona:

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

Warunki pracy:

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

Sieć:

- **Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN:** 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Przewodowa sieć LAN:** Tak
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Producent karty WLAN:** Intel
- **Łączność z siecią komórkową:** Nie
- **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 6E AX211
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **NFC:** Nie
- **WWAN:** Możliwość rozbudowy
- **Typ anteny:** 2x2
- **Bluetooth:** Tak

Zawartość opakowania:

- **Zasilacz sieciowy:** Tak
- **Rysik:** Nie

Wyświetlacz:

- **Natywna proporcja obrazu:** 16:10
- **Rozdzielczość:** 1920 x 1200 px

-
- **Typ HD:** WUXGA
 - **Podświetlenie LED:** Tak
 - **Ekran dotykowy:** Nie
 - **Współczynnik kontrastu (typowy):** 1000:1
 - **Jasność:** 400 cd/m²
 - **Maksymalna częstotliwość odświeżania:** 60 Hz
 - **Typ matrycy:** IPS
 - **Ekran matowy:** Tak
 - **Przestrzeń barw RGB:** NTSC
 - **Paleta barw:** 45%
 - **Przekątna ekranu:** 14"

Audio:

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

Oprogramowanie:

- **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
- **Język systemu operacyjnego:** Angielski, Polski

Nośnik danych:

- **Całkowita pojemność dysków:** 1 TB
- **Zintegrowany czytnik kart:** Nie
- **Napęd optyczny:** Nie
- **Nośniki:** SSD
- **Całkowita pojemność dysków SSD:** 1 TB
- **Typ dysku SSD:** M.2
- **NVMe:** Tak
- **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
- **Pojemność pamięci SSD:** 1 TB
- **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express 4.0
- **Rozmiar dysku SSD M.2:** 2280 (22 x 80 mm)

Porty i interfejsy:

- **Wersja HDMI:** 2.1
- **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
- **Ilość portów HDMI:** 1
- **Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45):** 1
- **Liczba portów USB 2.0:** 1
- **Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 2
- **Technologia Intel® Thunderbolt 4:** Tak
- **Ilość portów USB 3.2 Gen 2x2 typu C:** 1
- **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** Tak
- **Porty USB Sleep-and-Charge:** 2
- **Ilość portów Thunderbolt 4:** 1
- **Funkcja USB Sleep-and-Charge:** Tak

Bateria:

- **Rodzaj baterii:** Litowo-jonowa (Li-Ion)
- **Pojemność baterii:** 57 Wh
- **Szybkie ładowanie:** Tak

Kamera:

- **Przednia kamera:** Tak
- **Rozdzielczość przedniej kamery:** 5 Mpix
- **Kamera na podczerwień (IR):** Tak

Klawiatura:

- **Klawiatura numeryczna:** Nie

-
- **Urządzenie wskazujące:** ThinkPad UltraNav
 - **Klawiatura odporna na ciecz:** Tak
 - **Klawiatura z podświetleniem:** Tak
 - **Klawisz copilot:** Tak

Procesor neuronowy (NPU):

- **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Intel AI Boost
- **Struktury oprogramowania AI obsługiwane przez NPU:** DirectML, OpenVINO, Windows ML, ONNX RT
- **Obsługa efektów Windows Studio:** Tak
- **Obsługa rzadkości:** Tak
- **Obsługa typów danych AI na NPU:** FP16, FP32, Int8