

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/lenovo-thinkpad-p16-gen-2-i7-14700hx-16-wqxga-ips-500nits-ag-165hz-64gb-ddr5-5600-ssd1tb-rtx-2000-8g-p-257998.html>



Lenovo ThinkPad P16 Gen 2
i7-14700HX 16" WQXGA IPS 500nits AG
165Hz 64GB DDR5 5600 SSD1TB RTX
2000 8GB Cam1080p 94Wh W11Pro
Storm Grey/Villi Black 3Y

Cena	10 860,90 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	WYPLEV20O0430
Kod producenta	21FA005LPB
PKWiU	26.20.11.0

Opis produktu

- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 5,5 GHz
- **Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 3,9 GHz
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 5,5 GHz
- **Typ pamięci procesora:** Smart Cache
- **Producent procesora:** Intel
- **Liczba wątków:** 28
- **Typ procesora:** Intel® Core™ i7
- **Generacja procesora:** Intel Core i7-14xxx
- **Model procesora:** i7-14700HX
- **Wydajne rdzenie:** 8
- **Cache procesora:** 33 MB
- **Maksymalna moc turbo:** 157 W
- **Podstawowa moc procesora:** 55 W
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 2,1 GHz, 1,5 GHz
- **Efektywne rdzenie:** 12
- **Liczba rdzeni procesora:** 20
- **Producent dedykowanego układu GPU:** NVIDIA
- **Model dedykowanej karty graficznej:** NVIDIA RTX 2000 Ada
- **Typ dedykowanej karty graficznej:** GDDR6
- **Pamięć karty graficznej:** 8 GB
- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel® UHD Graphics
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Dedykowana karta graficzna:** Tak
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel® UHD Graphics
- **Gniazda pamięci:** SO-DIMM x 4
- **Układ pamięci:** 2 x 32 GB
- **Bez ECC:** Tak
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 192 GB
- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz
- **Rodzaj pamięci:** SO-DIMM
- **Obsługa kanałów pamięci:** Dwukanałowy
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Pamięć RAM:** 64 GB
- **Nazwa koloru:** Storm grey (top), villi black (bottom)
- **Typ produktu:** Mobilna stacja robocza

-
- **Kolor produktu:** Szary
 - **Układ:** Clamshell
 - **Zasilanie USB:** Tak
 - **Port ładowania USB typu C:** Tak
 - **Napięcie wejściowe adaptera AC:** 100 - 240 V
 - **Częstotliwość adaptera AC:** 50 - 60 Hz
 - **Obsługiwana moc adaptera AC:** 230 W
 - **Waga produktu:** 2,95 kg
 - **Szerokość produktu:** 364 mm
 - **Głębokość produktu:** 266 mm
 - **Wysokość produktu:** 30,2 mm
 - **Czytnik Smart card:** Tak
 - **Wersja TPM:** 2.0
 - **Windows Hello:** Tak
 - **Ochrona hasłem:** Tak
 - **Rodzaj ochrony hasłem:** BIOS, Supervisor, Zasilanie włączone, SSD
 - **Czytnik linii papilarnych:** Tak
 - **Kensington Lock:** Tak
 - **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
 - **Typ gniazda zamka kabla:** Kensington
 - **Dopuszczalna wilgotność względna:** 5 - 95%
 - **Maksymalna wysokość transportu:** 3048 m
 - **Zakres wilgotności względnej:** 8 - 95%
 - **Zakres temperatur (eksploatacja):** 5 - 35 °C
 - **Zakres temperatur (przechowywanie):** 5 - 43 °C
 - **WWAN:** Możliwość rozbudowy
 - **Łączność z siecią komórkową:** Nie
 - **NFC:** Nie
 - **Bluetooth:** Tak
 - **Wersja Bluetooth:** 5.3
 - **Typ anteny:** 2x2
 - **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 6E AX211
 - **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
 - **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
 - **Przewodowa sieć LAN:** Nie
 - **Producent karty WLAN:** Intel
 - **Układ płyty głównej:** Intel WM790
 - **Zasilacz sieciowy:** Tak
 - **Ekran matowy:** Tak
 - **Typ matrycy:** IPS
 - **Jasność:** 500 cd/m²
 - **Maksymalna częstotliwość odświeżania:** 165 Hz
 - **Ekran dotykowy:** Nie
 - **Paleta barw:** 100%
 - **Rozdzielczość:** 2560 x 1600 px
 - **Natywna proporcja obrazu:** 16:10
 - **Przekątna ekranu:** 16"
 - **Współczynnik kontrastu (typowy):** 1200:1
 - **Podświetlenie LED:** Tak
 - **Typ HD:** WQXGA
 - **Przestrzeń barw RGB:** sRGB
 - **Ilość wbudowanych głośników:** 2
 - **Moc głośnika:** 2 W
 - **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
 - **Wbudowany mikrofon:** Tak
 - **Układ audio:** Realtek ALC3306
 - **System dźwięku:** Dolby Atmos
 - **Język systemu operacyjnego:** Polski, Angielski
 - **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
 - **Certyfikaty zgodności:** RoHS
 - **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express 4.0
 - **Typ dysku SSD:** M.2
 - **NVMe:** Tak
 - **Całkowita pojemność dysków SSD:** 1 TB
 - **Pojemność pamięci SSD:** 1 TB
 - **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
 - **Obsługiwane karty pamięci:** SD
 - **Zintegrowany czytnik kart:** Tak
 - **Nośniki:** SSD

-
- **Całkowita pojemność dysków:** 1 TB
 - **Napęd optyczny:** Nie
 - **Funkcja USB Sleep-and-Charge:** Tak
 - **Porty USB Sleep-and-Charge:** 1
 - **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** 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 USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 2
 - **Technologia Intel® Thunderbolt 4:** Tak
 - **Ilość portów Thunderbolt 4:** 2
 - **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
 - **Szybkie ładowanie:** Tak
 - **Rodzaj baterii:** Litowo-polimerowa (LiPo)
 - **Pojemność baterii:** 94 Wh
 - **Typ prywatności:** Przykrywka
 - **Kamera prywatności:** Tak
 - **Kamera na podczerwień (IR):** Tak
 - **Typ przedniej kamery:** Full HD
 - **Rozdzielczość aparatu - przód:** 1920 x 1080 px
 - **Przednia kamera:** Tak
 - **Klawiatura odporna na ciecz:** Tak
 - **Klawiatura z podświetleniem:** Tak
 - **Język klawiatury:** US International
 - **Urządzenie wskazujące:** ThinkPad UltraNav
 - **Klawiatura numeryczna:** Tak
 - **Certyfikat środowiskowy (zrównoważonego rozwoju):** ENERGY STAR, TCO, EPEAT Gold

Specyfikacja:

Procesor:

- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 5,5 GHz
- **Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 3,9 GHz
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 5,5 GHz
- **Typ pamięci procesora:** Smart Cache
- **Producent procesora:** Intel
- **Liczba wątków:** 28
- **Typ procesora:** Intel® Core™ i7
- **Generacja procesora:** Intel Core i7-14xxx
- **Model procesora:** i7-14700HX
- **Wydajne rdzenie:** 8
- **Cache procesora:** 33 MB
- **Maksymalna moc turbo:** 157 W
- **Podstawowa moc procesora:** 55 W
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 2,1 GHz, 1,5 GHz
- **Efektywne rdzenie:** 12
- **Liczba rdzeni procesora:** 20

Grafika:

- **Producent dedykowanego układu GPU:** NVIDIA
- **Model dedykowanej karty graficznej:** NVIDIA RTX 2000 Ada
- **Typ dedykowanej karty graficznej:** GDDR6
- **Pamięć karty graficznej:** 8 GB
- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel® UHD Graphics
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Dedykowana karta graficzna:** Tak
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel® UHD Graphics

Pamięć:

- **Gniazda pamięci:** SO-DIMM x 4
- **Układ pamięci:** 2 x 32 GB
- **Bez ECC:** Tak
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 192 GB
- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz

-
- **Rodzaj pamięci:** SO-DIMM
 - **Obsługa kanałów pamięci:** Dwukanałowy
 - **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
 - **Pamięć RAM:** 64 GB

Konstrukcja:

- **Nazwa koloru:** Storm grey (top), villi black (bottom)
- **Typ produktu:** Mobilna stacja robocza
- **Kolor produktu:** Szary
- **Układ:** Clamshell

Moc:

- **Zasilanie USB:** Tak
- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Napięcie wejściowe adaptera AC:** 100 - 240 V
- **Częstotliwość adaptera AC:** 50 - 60 Hz
- **Obsługiwana moc adaptera AC:** 230 W

Waga i rozmiary:

- **Waga produktu:** 2,95 kg
- **Szerokość produktu:** 364 mm
- **Głębokość produktu:** 266 mm
- **Wysokość produktu:** 30,2 mm

Ochrona:

- **Czytnik Smart card:** Tak
- **Wersja TPM:** 2.0
- **Windows Hello:** Tak
- **Ochrona hasłem:** Tak
- **Rodzaj ochrony hasłem:** BIOS, Supervisor, Zasilanie włączone, SSD
- **Czytnik linii papilarnych:** Tak
- **Kensington Lock:** Tak
- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
- **Typ gniazda zamka kabla:** Kensington

Warunki pracy:

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

Sieć:

- **WWAN:** Możliwość rozbudowy
- **Łączność z siecią komórkową:** Nie
- **NFC:** Nie
- **Bluetooth:** Tak
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **Typ anteny:** 2x2
- **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 6E AX211
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Przewodowa sieć LAN:** Nie
- **Producent karty WLAN:** Intel

Wydajność:

- **Układ płyty głównej:** Intel WM790

Zawartość opakowania:

- **Zasilacz sieciowy:** Tak

Wyświetlacz:

- **Ekran matowy:** Tak
- **Typ matrycy:** IPS
- **Jasność:** 500 cd/m²
- **Maksymalna częstotliwość odświeżania:** 165 Hz
- **Ekran dotykowy:** Nie
- **Paleta barw:** 100%
- **Rozdzielczość:** 2560 x 1600 px
- **Natywna proporcja obrazu:** 16:10
- **Przekątna ekranu:** 16"
- **Współczynnik kontrastu (typowy):** 1200:1
- **Podświetlenie LED:** Tak
- **Typ HD:** WQXGA
- **Przestrzeń barw RGB:** sRGB

Audio:

- **Ilość wbudowanych głośników:** 2
- **Moc głośnika:** 2 W
- **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
- **Wbudowany mikrofon:** Tak
- **Układ audio:** Realtek ALC3306
- **System dźwięku:** Dolby Atmos

Oprogramowanie:

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

Certyfikaty:

- **Certyfikaty zgodności:** RoHS

Nośnik danych:

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

Porty i interfejsy:

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

Bateria:

- **Szybkie ładowanie:** Tak
- **Rodzaj baterii:** Litowo-polimerowa (LiPo)
- **Pojemność baterii:** 94 Wh

Kamera:

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

Klawiatura:

- **Klawiatura odporna na ciecze:** Tak
- **Klawiatura z podświetleniem:** Tak
- **Język klawiatury:** US International
- **Urządzenie wskazujące:** ThinkPad UltraNav
- **Klawiatura numeryczna:** Tak

Zrównoważony rozwój:

- **Certyfikat środowiskowy (zrównoważonego rozwoju):** ENERGY STAR, TCO, EPEAT Gold