

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/lenovo-thinkcentre-m90a-g5-i7-14700-23-8-fhd-touch-60hz-250nits-ag-16gb-ddr5-5600-ssd1tb-dvd-rw-uhd-p-231476.html>



Lenovo ThinkCentre M90a G5 i7-14700
23.8\"FHD Touch 60Hz 250nits AG 16GB
DDR5 5600 SSD1TB DVD-RW UHD
Graphics 770 W11Pro Black 3Y OnSite

Cena	6 468,89 zł
Dostępność	Dostępny duża ilość
Numer katalogowy	KOMLEVALL1093
Kod producenta	12SH000PPB
Kod EAN	197531654052
PKWiU	26.20.13.0

Opis produktu

- **Podstawowa moc procesora:** 65 W
- **Generacja procesora:** Intel Core i7-14xxx
- **Maksymalna moc turbo:** 219 W
- **Typ procesora:** Intel® Core™ i7
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 2,1 GHz, 1,5 GHz
- **Efektywne rdzenie:** 12
- **Wydajne rdzenie:** 8
- **Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 4,2 GHz
- **Liczba rdzeni procesora:** 20
- **Liczba wątków:** 28
- **Typ pamięci procesora:** Smart Cache
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 5,3 GHz
- **Cache procesora:** 33 MB
- **Producent procesora:** Intel
- **Model procesora:** i7-14700
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 5,4 GHz
- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel® UHD Graphics
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel UHD Graphics 770
- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny
- **Typ slotów pamięci:** SO-DIMM
- **Gniazda pamięci:** 2
- **Układ pamięci:** 1 x 16 GB
- **Pamięć RAM:** 16 GB
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz
- **Rodzaj pamięci:** DIMM/SO-DIMM
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB
- **Interfejs do montażu panelu:** 100 x 100 mm
- **Standard VESA:** Tak
- **Typ gniazda zamka kabla:** Kensington
- **Kolor produktu:** Czarny
- **Kensington Lock:** Tak
- **Obsługiwana moc adaptera AC:** 180 W

- **Waga (z podstawą):** 8,13 kg
- **Głębokość urządzenia (z podstawą):** 217,3 mm
- **Szerokość urządzenia (z podstawą):** 539,6 mm
- **Dopuszczalna wysokość (n.p.m.):** 0 - 12192 m
- **Dopuszczalna wysokość podczas eksploatacji (n.p.m.):** 0 - 3048 m
- **Zakres temperatur (eksploatacja):** 5 - 35 °C
- **Zakres wilgotności względnej:** 20 - 80%
- **Zakres temperatur (przechowywanie):** -20 - 60 °C
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **Model kontrolera WLAN:** Intel Wi-Fi 6E AX211
- **Producent karty WLAN:** Intel
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Przewodowa sieć LAN:** Tak
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **Wi-Fi:** Tak
- **Bluetooth:** Tak
- **Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN:** 100 Mbit/s, 1000
- **Typ anteny:** 2x2
- **Wersja TPM:** 2.0
- **Hasło użytkownika dysku twardego:** Tak
- **Hasło BIOS:** Tak
- **Typ produktu:** All-in-One PC
- **Układ płyty głównej:** Intel Q670
- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
- **Klawiatura w zestawie:** Tak
- **Język klawiatury:** US International
- **Dołączona myszka:** Tak
- **Możliwość podłączenia klawiatury:** Przewodowa
- **Możliwość podłączenia myszy:** Przewodowa
- **Typ matrycy:** IPS
- **Regulacja pochyleń:** Tak
- **Paleta barw:** 72%
- **Jasność:** 250 cd/m²
- **Ekran dotykowy:** Tak
- **Ekran matowy:** Tak
- **Typ HD:** Full HD
- **Przestrzeń barw RGB:** NTSC
- **Natywna proporcja obrazu:** 16:9
- **Rozdzielczość:** 1920 x 1080 px
- **Zakres kąta nachylenia:** -5 - 20°
- **Przekątna ekranu:** 23,8"
- **Moc wyjściowa (RMS):** 6 W
- **Ilość głośników:** 2
- **Wbudowane głośniki:** Tak
- **Wbudowany mikrofon:** Tak
- **System dźwięku:** HD
- **Język systemu operacyjnego:** Polski, Angielski
- **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
- **Certyfikaty zgodności:** RoHS
- **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
- **Typ dysku SSD:** M.2
- **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express 4.0
- **NVMe:** Tak
- **Całkowita pojemność dysków SSD:** 1 TB
- **Pojemność pamięci SSD:** 1 TB
- **Liczba zainstalowanych dysków:** 1
- **Zintegrowany czytnik kart:** Tak
- **Nośniki:** SSD
- **Całkowita pojemność dysków:** 1 TB
- **Szeregowe porty komunikacyjne:** 2
- **Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45):** 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:** 3
- **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
- **Wersja HDMI:** 1.4/2.1
- **Ilość portów USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Typu-A:** 3
- **Ilość DisplayPort:** 1
- **Suma megapikseli:** 5 MP

-
- **Wbudowana kamera/aparat:** Tak
 - **Typ prywatności:** Przykrywka
 - **Kamera prywatności:** Tak
 - **Kamera na podczerwień (IR):** Tak
 - **Certyfikat środowiskowy (zrównoważonego rozwoju):** ENERGY STAR, EPEAT Gold, TCO

Specyfikacja:

Procesor:

- **Podstawowa moc procesora:** 65 W
- **Generacja procesora:** Intel Core i7-14xxx
- **Maksymalna moc turbo:** 219 W
- **Typ procesora:** Intel® Core™ i7
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 2,1 GHz, 1,5 GHz
- **Efektywne rdzenie:** 12
- **Wydajne rdzenie:** 8
- **Wydajność-rdzeń Maks. częstotliwość Turbo:** 4,2 GHz
- **Liczba rdzeni procesora:** 20
- **Liczba wątków:** 28
- **Typ pamięci procesora:** Smart Cache
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 5,3 GHz
- **Cache procesora:** 33 MB
- **Producent procesora:** Intel
- **Model procesora:** i7-14700
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 5,4 GHz

Grafika:

- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel® UHD Graphics
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel UHD Graphics 770
- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny

Pamięć:

- **Typ slotów pamięci:** SO-DIMM
- **Gniazda pamięci:** 2
- **Układ pamięci:** 1 x 16 GB
- **Pamięć RAM:** 16 GB
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Prędkość zegara pamięci:** 5600 MHz
- **Rodzaj pamięci:** DIMM/SO-DIMM
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB

Konstrukcja:

- **Interfejs do montażu panelu:** 100 x 100 mm
- **Standard VESA:** Tak
- **Typ gniazda zamka kabla:** Kensington
- **Kolor produktu:** Czarny
- **Kensington Lock:** Tak

Moc:

- **Obsługiwana moc adaptera AC:** 180 W

Waga i rozmiary:

- **Waga (z podstawą):** 8,13 kg
- **Głębokość urządzenia (z podstawą):** 217,3 mm
- **Szerokość urządzenia (z podstawą):** 539,6 mm

Warunki pracy:

- **Dopuszczalna wysokość (n.p.m.):** 0 - 12192 m

-
- **Dopuszczalna wysokość podczas eksploatacji (n.p.m.):** 0 - 3048 m
 - **Zakres temperatur (eksploatacja):** 5 - 35 °C
 - **Zakres wilgotności względnej:** 20 - 80%
 - **Zakres temperatur (przechowywanie):** -20 - 60 °C

Sieć:

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

Wydajność:

- **Wersja TPM:** 2.0
- **Hasło użytkownika dysku twardego:** Tak
- **Hasło BIOS:** Tak
- **Typ produktu:** All-in-One PC
- **Układ płyty głównej:** Intel Q670
- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak

Zawartość opakowania:

- **Klawiatura w zestawie:** Tak
- **Język klawiatury:** US International
- **Dołączona myszka:** Tak
- **Możliwość podłączenia klawiatury:** Przewodowa
- **Możliwość podłączenia myszy:** Przewodowa

Wyświetlacz:

- **Typ matrycy:** IPS
- **Regulacja pochylenia:** Tak
- **Paleta barw:** 72%
- **Jasność:** 250 cd/m²
- **Ekran dotykowy:** Tak
- **Ekran matowy:** Tak
- **Typ HD:** Full HD
- **Przestrzeń barw RGB:** NTSC
- **Natywna proporcja obrazu:** 16:9
- **Rozdzielczość:** 1920 x 1080 px
- **Zakres kąta nachylenia:** -5 - 20°
- **Przekątna ekranu:** 23,8"

Audio:

- **Moc wyjściowa (RMS):** 6 W
- **Ilość głośników:** 2
- **Wbudowane głośniki:** Tak
- **Wbudowany mikrofon:** Tak
- **System dźwięku:** HD

Oprogramowanie:

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

Certyfikaty:

- **Certyfikaty zgodności:** RoHS

Nośnik danych:

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

Porty i interfejsy:

- **Szeregowe porty komunikacyjne:** 2
- **Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45):** 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:** 3
- **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
- **Wersja HDMI:** 1.4/2.1
- **Ilość portów USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Typu-A:** 3
- **Ilość DisplayPort:** 1

Kamera:

- **Suma megapikseli:** 5 MP
- **Wbudowana kamera/aparat:** Tak
- **Typ prywatności:** Przykrywka
- **Kamera prywatności:** Tak

Pozostałe funkcje:

- **Kamera na podczerwień (IR):** Tak

Zrównoważony rozwój:

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