

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/hp-pro-290-g9-tower-i3-13100-8gb-ddr4-3200-ssd512-uhd-graphics-730-w11pro-3y-on-site-black-p-178031.html>



HP Pro 290 G9 Tower i3-13100 8GB DDR4 3200 SSD512 UHD Graphics 730 W11Pro 3Y OnSite Black

Cena	2 214,39 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	KOMHP-KOP1090
Kod producenta	936A4EA
Kod EAN	197961227901
PKWiU	26.20.13.0

Opis produktu

- **Typ procesora:** Intel® Core™ i3
- **Producent procesora:** Intel
- **Liczba rdzeni procesora:** 4
- **Generacja procesora:** Intel Core i3-13xxx
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 3,4 GHz
- **Wydajne rdzenie:** 4
- **Liczba wątków:** 8
- **Typ pamięci procesora:** Smart Cache
- **Cache procesora:** 12 MB
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,5 GHz
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,5 GHz
- **Maksymalna moc turbo:** 89 W
- **Podstawowa moc procesora:** 60 W
- **Model procesora:** i3-13100
- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny
- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel® UHD Graphics
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel UHD Graphics 730
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Prędkość zegara pamięci:** 3200 MHz
- **Gniazda pamięci:** DIMM x 2
- **Układ pamięci:** 1 x 8 GB
- **Typ pamięci RAM:** DDR4-SDRAM
- **Pamięć RAM:** 8 GB
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB
- **Rok wprowadzenia:** 2023
- **Ilość zatok 3.5":** 2
- **Kolor produktu:** Czarny
- **Obudowa:** Tower
- **Zasilanie:** 180 W
- **Szerokość opakowania:** 287 mm
- **Waga produktu:** 4,7 kg
- **Wysokość produktu:** 337 mm
- **Wysokość opakowania:** 499 mm
- **Głębokość opakowania:** 400 mm
- **Szerokość produktu:** 155 mm
- **Głębokość produktu:** 303 mm

- **Waga wraz z opakowaniem:** 8 kg
- **Zakres temperatur (eksploatacja):** 0 - 40 °C
- **Zakres wilgotności względnej:** 10 - 90%
- **Model kontrolera WLAN:** Realtek RTL8852BE
- **Przewodowa sieć LAN:** Tak
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6 (802.11ax)
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6 (802.11ax)
- **Wi-Fi:** Tak
- **Bluetooth:** Tak
- **Producent karty WLAN:** Realtek
- **Typ anteny:** 2x2
- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
- **Pozycjonowanie na rynku:** Sprawdzona produktywność
- **Układ płyty głównej:** Intel H670
- **Typ produktu:** PC
- **Układ audio:** Realtek ALC3867
- **Ochrona hasłem:** Tak
- **Klawiatura w zestawie:** Tak
- **Możliwość podłączenia klawiatury:** Przewodowa
- **Dołączona myszka:** Tak
- **Gniazda PCI Express x16 (Gen 4.x):** 1
- **Gniazda PCI Express x1 (Gen 3.x):** 1
- **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
- **Oprogramowanie przed instalacją:** Miesięczna wersja próbna dla nowych klientów Microsoft 365, McAfee Online Protection, 30-dniowa wersja próbna; Miesięczna bezpłatna wersja próbna oprogramowania Adobe; 3-miesięczna wersja próbna usług
- **Typ dysku SSD:** M.2
- **Liczba zainstalowanych dysków:** 1
- **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express
- **NVMe:** Tak
- **Napęd optyczny:** DVD±RW
- **Pojemność pamięci SSD:** 512 GB
- **Całkowita pojemność dysków:** 512 GB
- **Nośniki:** SSD
- **Całkowita pojemność dysków SSD:** 512 GB
- **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
- **Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 4
- **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
- **Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45):** 1
- **Liczba portów USB 2.0:** 4
- **Wejście liniowe:** Tak
- **Liczba portów VGA (D-Sub):** 1
- **Ilość portów HDMI:** 1
- **Wyjście liniowe:** Tak
- **Ostrzeżenia:** Ostrzeżenie: Produkt zawiera elementy elektryczne, które mogą być niebezpieczne w przypadku niewłaściwego użytkowania., Ostrzeżenie: Unikać kontaktu z wodą oraz przechowywać w suchym miejscu., Ostrzeżenie: Podczas użytkowania nie zasłaniać otworów wentylacyjnych komputera, aby uniknąć przegrzania.
- **Dostarczone oprogramowanie HP:** HP Audio Switch; HP Documentation; HP Setup Integrated OOBE Win10; HP Support Assistant; HP System Event Utility
- **HP GTIN (EAN/UPC):** 199485775425
- **Segment HP:** Biznes
- **Narzędzia HP Security:** HP Secure Erase; HP Sure Click; HP BIOSphere Gen6; HP Sure Admin; Opcjonalny zestaw czujnika obudowy; HP Client Security Manager Gen6; HP Sure Start Gen7; HP Sure Recover Gen4; HP Sure Sense Gen2; HP
- **HP JumpStart:** Tak
- **HP Support Assistant:** Tak
- **Certyfikat środowiskowy (zrównoważonego rozwoju):** ENERGY STAR
- **Zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju:** Tak

Specyfikacja:

Procesor:

- **Typ procesora:** Intel® Core™ i3
- **Producent procesora:** Intel
- **Liczba rdzeni procesora:** 4
- **Generacja procesora:** Intel Core i3-13xxx

-
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 3,4 GHz
 - **Wydajne rdzenie:** 4
 - **Liczba wątków:** 8
 - **Typ pamięci procesora:** Smart Cache
 - **Cache procesora:** 12 MB
 - **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,5 GHz
 - **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,5 GHz
 - **Maksymalna moc turbo:** 89 W
 - **Podstawowa moc procesora:** 60 W
 - **Model procesora:** i3-13100

Grafika:

- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny
- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel® UHD Graphics
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel UHD Graphics 730
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel

Pamięć:

- **Prędkość zegara pamięci:** 3200 MHz
- **Gniazda pamięci:** DIMM x 2
- **Układ pamięci:** 1 x 8 GB
- **Typ pamięci RAM:** DDR4-SDRAM
- **Pamięć RAM:** 8 GB
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB

Konstrukcja:

- **Rok wprowadzenia:** 2023
- **Ilość zatok 3.5":** 2
- **Kolor produktu:** Czarny
- **Obudowa:** Tower

Moc:

- **Zasilanie:** 180 W

Waga i rozmiary:

- **Szerokość opakowania:** 287 mm
- **Waga produktu:** 4,7 kg
- **Wysokość produktu:** 337 mm
- **Wysokość opakowania:** 499 mm
- **Głębokość opakowania:** 400 mm
- **Szerokość produktu:** 155 mm
- **Głębokość produktu:** 303 mm
- **Waga wraz z opakowaniem:** 8 kg

Warunki pracy:

- **Zakres temperatur (eksploatacja):** 0 - 40 °C
- **Zakres wilgotności względnej:** 10 - 90%

Sieć:

- **Model kontrolera WLAN:** Realtek RTL8852BE
- **Przewodowa sieć LAN:** Tak
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6 (802.11ax)
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6 (802.11ax)
- **Wi-Fi:** Tak
- **Bluetooth:** Tak
- **Producent karty WLAN:** Realtek
- **Typ anteny:** 2x2

Wydajność:

-
- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
 - **Pozycjonowanie na rynku:** Sprawdzona produktywność
 - **Układ płyty głównej:** Intel H670
 - **Typ produktu:** PC
 - **Układ audio:** Realtek ALC3867
 - **Ochrona hasłem:** Tak

Zawartość opakowania:

- **Klawiatura w zestawie:** Tak
- **Możliwość podłączenia klawiatury:** Przewodowa
- **Dołączona myszka:** Tak

Gniazda rozszerzeń:

- **Gniazda PCI Express x16 (Gen 4.x):** 1
- **Gniazda PCI Express x1 (Gen 3.x):** 1

Oprogramowanie:

- **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro PL
- **Oprogramowanie przed instalacją:** Miesięczna wersja próbna dla nowych klientów Microsoft 365, McAfee Online Protection, 30-dniowa wersja próbna; Miesięczna bezpłatna wersja próbna oprogramowania Adobe; 3-miesięczna wersja próbna usług

Nośnik danych:

- **Typ dysku SSD:** M.2
- **Liczba zainstalowanych dysków:** 1
- **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express
- **NVMe:** Tak
- **Napęd optyczny:** DVD±RW
- **Pojemność pamięci SSD:** 512 GB
- **Całkowita pojemność dysków:** 512 GB
- **Nośniki:** SSD
- **Całkowita pojemność dysków SSD:** 512 GB
- **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1

Porty i interfejsy:

- **Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 4
- **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
- **Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45):** 1
- **Liczba portów USB 2.0:** 4
- **Wejście liniowe:** Tak
- **Liczba portów VGA (D-Sub):** 1
- **Ilość portów HDMI:** 1
- **Wyjście liniowe:** Tak

Ostrzeżenie bezpieczeństwa:

- **Ostrzeżenia:** Ostrzeżenie: Produkt zawiera elementy elektryczne, które mogą być niebezpieczne w przypadku niewłaściwego użytkowania., Ostrzeżenie: Unikać kontaktu z wodą oraz przechowywać w suchym miejscu., Ostrzeżenie: Podczas użytkowania nie zasłaniać otworów wentylacyjnych komputera, aby uniknąć przegrzania.

Cechy charakterystyczne marki:

- **Dostarczone oprogramowanie HP:** HP Audio Switch; HP Documentation; HP Setup Integrated OOBE Win10; HP Support Assistant; HP System Event Utility
- **HP GTIN (EAN/UPC):** 199485775425
- **Segment HP:** Biznes
- **Narzędzia HP Security:** HP Secure Erase; HP Sure Click; HP BIOSphere Gen6; HP Sure Admin; Opcjonalny zestaw czujnika obudowy; HP Client Security Manager Gen6; HP Sure Start Gen7; HP Sure Recover Gen4; HP Sure Sense Gen2; HP
- **HP JumpStart:** Tak
- **HP Support Assistant:** Tak

Zrównoważony rozwój:

-
- **Certyfikat środowiskowy (zrównoważonego rozwoju):** ENERGY STAR
 - **Zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju:** Tak