

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/hp-pro-sff-400-g9-i5-12500-16gb-ddr5-4800-ssd512-uhd-770-dvd-rw-w11pro-3y-onsite-p-231517.html>



HP Pro SFF 400 G9 i5-12500 16GB DDR5 4800 SSD512 UHD 770 DVD-RW W11Pro 3Y OnSite

Cena	3 520,41 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	KOMHP-KOP1199
Kod producenta	9H7N5ET
Kod EAN	199251824029
PKWiU	26.20.13.0

Opis produktu

- **Adres URL Ogólnego rozporządzenia o bezpieczeństwie produktów (GPSR):** https://support.hp.com/us-en/document/ish_6126692-6126777-16?openCLC=true
- **Wydajne rdzenie:** 6
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 3 GHz
- **Maksymalna moc turbo:** 117 W
- **Podstawowa moc procesora:** 65 W
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,6 GHz
- **Generacja procesora:** 12th gen Intel® Core™ i5
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,6 GHz
- **Cache procesora:** 18 MB
- **Liczba rdzeni procesora:** 6
- **Taktowanie procesora:** 3 GHz
- **Liczba wątków:** 12
- **Model procesora:** i5-12500
- **Typ procesora:** Intel® Core™ i5
- **Typ pamięci procesora:** L3
- **Producent procesora:** Intel
- **Producent wbudowanego procesora graficznego:** Intel
- **Model dedykowanej karty graficznej:** Niedostępny
- **Model wbudowanej karty graficznej:** Intel UHD Graphics 770
- **Typ zintegrowanej karty graficznej:** Intel® UHD Graphics
- **Wbudowana karta graficzna:** Tak
- **Dedykowana karta graficzna:** Nie
- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB
- **Bez ECC:** Tak
- **Prędkość zegara pamięci:** 4800 MHz
- **Pamięć RAM:** 16 GB
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Układ pamięci:** 1 x 16 GB
- **Gniazda pamięci:** DIMM x 2
- **Korekcja ECC:** Nie
- **Nazwa koloru:** Jack black
- **Rok wprowadzenia:** 2024
- **Kolor produktu:** Czarny
- **Obudowa:** SFF
- **Ilość zatok 3.5":** 1
- **Napięcie wejściowe zasilacza:** 100 - 240 V
- **Częstotliwość wejściowa zasilania:** 50 - 60 Hz

-
- **Zasilanie:** 240 W
 - **Waga produktu:** 4,2 kg
 - **Waga wraz z opakowaniem:** 7,25 kg
 - **Wysokość opakowania:** 499 mm
 - **Szerokość opakowania:** 394 mm
 - **Głębokość opakowania:** 205 mm
 - **Wysokość produktu:** 270 mm
 - **Szerokość produktu:** 270 mm
 - **Głębokość produktu:** 95 mm
 - **Zakres wilgotności względnej:** 10 - 90%
 - **Zakres temperatur (eksploatacja):** 10 - 35 °C
 - **Bluetooth:** Tak
 - **Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN:** 10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000
 - **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6 (802.11ax)
 - **Wi-Fi:** Tak
 - **Łączność z siecią komórkową:** Nie
 - **Przewodowa sieć LAN:** Tak
 - **Układ audio:** Realtek ALC3252
 - **Układ płyty głównej:** Intel Q670
 - **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
 - **Rodzaj ochrony hasłem:** Zasilanie włączone, BIOS
 - **Typ produktu:** PC
 - **Pozycjonowanie na rynku:** Sprawdzona produktywność
 - **Wersja TPM:** 2.0
 - **Ochrona hasłem:** Tak
 - **Gniazda PCI Express x16 (Gen 4.x):** 1
 - **Gniazda PCI Express x1 (Gen 3.x):** 1
 - **Technologia Intel® Turbo Boost:** Tak
 - **Dołączony wyświetlacz:** Nie
 - **Architektura systemu operacyjnego:** 64-bit
 - **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro
 - **Napęd optyczny:** DVD-RW
 - **Całkowita pojemność dysków:** 512 GB
 - **Nośniki:** SSD
 - **NVMe:** Tak
 - **Pojemność pamięci SSD:** 512 GB
 - **Całkowita pojemność dysków SSD:** 512 GB
 - **Liczba zainstalowanych dysków SSD:** 1
 - **Interfejs pamięci SSD:** PCI Express
 - **Liczba zainstalowanych dysków:** 1
 - **Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45):** 1
 - **Ilość DisplayPort:** 1
 - **Wersja DisplayPort:** 1.4
 - **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
 - **Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 3
 - **Ilość portów USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Typu-A:** 3
 - **Liczba portów USB 2.0:** 2
 - **Ilość portów HDMI:** 1
 - **Wyjście liniowe:** Tak
 - **Wersja HDMI:** 1.4
 - **Ilość portów USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Typu-C:** 1
 - **Segment HP:** Biznes
 - **Narzędzia do zarządzania HP:** HP Client Catalog (do pobrania); Pakiety sterowników HP (do pobrania); HP Image Assistant (do pobrania); Biblioteka HP Client Management Script Library (do pobrania); HP Manageability Integration Kit
 - **HP Support Assistant:** Tak
 - **Zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju:** Tak
 - **Certyfikat środowiskowy (zrównoważonego rozwoju):** ENERGY STAR, EPEAT
 - **Całkowity ślad węglowy (kg of CO2e):** 60
 - **Emisja dwutlenku węgla, produkcja (kg CO2e):** 45
 - **Całkowita emisja dwutlenku węgla w fazie bez użytkowania (kg CO2e):** 13
 - **Emisje dwutlenku węgla po zakończeniu eksploatacji (kg CO2e):** 3
 - **Emisja dwutlenku węgla, logistyka (kg CO2e):** 3

Specyfikacja:

Szczegóły techniczne:

-
- **Adres URL Ogólnego rozporządzenia o bezpieczeństwie produktów (GPSR):** https://support.hp.com/us-en/document/ish_6126692-6126777-16?openCLC=true

Procesor:

- **Wydajne rdzenie:** 6
- **Częstotliwość podstawowa rdzenia o wysokiej wydajności:** 3 GHz
- **Maksymalna moc turbo:** 117 W
- **Podstawowa moc procesora:** 65 W
- **Wydajny-rdzeniowy Maks. częstotliwość Turbo:** 4,6 GHz
- **Generacja procesora:** 12th gen Intel® Core™ i5
- **Maksymalne taktowanie procesora:** 4,6 GHz
- **Cache procesora:** 18 MB
- **Liczba rdzeni procesora:** 6
- **Taktowanie procesora:** 3 GHz
- **Liczba wątków:** 12
- **Model procesora:** i5-12500
- **Typ procesora:** Intel® Core™ i5
- **Typ pamięci procesora:** L3
- **Producent procesora:** Intel

Grafika:

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

Pamięć:

- **Maksymalna pojemność pamięci:** 64 GB
- **Bez ECC:** Tak
- **Prędkość zegara pamięci:** 4800 MHz
- **Pamięć RAM:** 16 GB
- **Typ pamięci RAM:** DDR5-SDRAM
- **Układ pamięci:** 1 x 16 GB
- **Gniazda pamięci:** DIMM x 2
- **Korekcja ECC:** Nie

Konstrukcja:

- **Nazwa koloru:** Jack black
- **Rok wprowadzenia:** 2024
- **Kolor produktu:** Czarny
- **Obudowa:** SFF
- **Ilość zatok 3.5":** 1

Moc:

- **Napięcie wejściowe zasilacza:** 100 - 240 V
- **Częstotliwość wejściowa zasilania:** 50 - 60 Hz
- **Zasilanie:** 240 W

Waga i rozmiary:

- **Waga produktu:** 4,2 kg
- **Waga wraz z opakowaniem:** 7,25 kg
- **Wysokość opakowania:** 499 mm
- **Szerokość opakowania:** 394 mm
- **Głębokość opakowania:** 205 mm
- **Wysokość produktu:** 270 mm
- **Szerokość produktu:** 270 mm
- **Głębokość produktu:** 95 mm

Warunki pracy:

- **Zakres wilgotności względnej:** 10 - 90%

-
- **Zakres temperatur (eksploatacja):** 10 - 35 °C

Sieć:

- **Bluetooth:** Tak
- **Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN:** 10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6 (802.11ax)
- **Wi-Fi:** Tak
- **Łączność z siecią komórkową:** Nie
- **Przewodowa sieć LAN:** Tak

Wydajność:

- **Układ audio:** Realtek ALC3252
- **Układ płyty głównej:** Intel Q670
- **Moduł TPM (Trusted Platform Module):** Tak
- **Rodzaj ochrony hasłem:** Zasilanie włączone, BIOS
- **Typ produktu:** PC
- **Pozycjonowanie na rynku:** Sprawdzona produktywność
- **Wersja TPM:** 2.0
- **Ochrona hasłem:** Tak

Gniazda rozszerzeń:

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

Cechy szczególne procesora:

- **Technologia Intel® Turbo Boost:** Tak

Wyświetlacz:

- **Dołączony wyświetlacz:** Nie

Oprogramowanie:

- **Architektura systemu operacyjnego:** 64-bit
- **Zainstalowany system operacyjny:** Windows 11 Pro

Nośnik danych:

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

Porty i interfejsy:

- **Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45):** 1
- **Ilość DisplayPort:** 1
- **Wersja DisplayPort:** 1.4
- **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Tak
- **Ilość portów USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Typu-A:** 3
- **Ilość portów USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Typu-A:** 3
- **Liczba portów USB 2.0:** 2
- **Ilość portów HDMI:** 1
- **Wyjście liniowe:** Tak
- **Wersja HDMI:** 1.4
- **Ilość portów USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Typu-C:** 1

Cechy charakterystyczne marki:

- **Segment HP:** Biznes

-
- **Narzędzia do zarządzania HP:** HP Client Catalog (do pobrania); Pakiety sterowników HP (do pobrania); HP Image Assistant (do pobrania); Biblioteka HP Client Management Script Library (do pobrania); HP Manageability Integration Kit
 - **HP Support Assistant:** Tak

Zrównoważony rozwój:

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

Ślad węglowy:

- **Całkowity ślad węglowy (kg of CO₂e):** 60
- **Emisja dwutlenku węgla, produkcja (kg CO₂e):** 45
- **Całkowita emisja dwutlenku węgla w fazie bez użytkowania (kg CO₂e):** 13
- **Emisje dwutlenku węgla po zakończeniu eksploatacji (kg CO₂e):** 3
- **Emisja dwutlenku węgla, logistyka (kg CO₂e):** 3