

Link do produktu: <https://www.cybersklep.pro/apple-macbook-pro-m4-pro-1216-14-2-24gb-512gb-mac-os-gwiezdna-czern-nano-texture-glass-p-13668.html>



Apple Macbook Pro - M4 Pro (12/16) 14,2" 24GB 512GB Mac OS Gwiezdna Czerń Nano-texture glass

Cena brutto	10 829 zł
Cena netto	8 804 zł
Cena poprzednia	12 994 zł
Kod producenta	MX2H3ZE/A/N1 Z1FE000TR
Kod EAN	4066583139007

Opis produktu

Apple Macbook Pro - M4 Pro (12/16) 14,2" 24GB 512GB Mac OS Gwiezdna Czerń Nano-texture glass

System operacyjny: **Mac OS**
Pamięć ram: **24 GB**
Dysk M2: **512 GB**
Kolor: **gwiezdna czerń**

Specyfikacja techniczna

- Grupa produktowa: **Apple MacBook**
- Gwarancja: **1 rok w serwisie zewnętrznym**
- Karta graficzna: **Apple M4 Pro (16 rdzeni)**
- Model: **Apple MacBook Pro M4 Pro 14.2 (2024)**
- Producent: **Apple**
- Przekątna ekranu: **14.2 cali**
- Rodzaj dysku: **SSD**
- Rodzaj laptopa: **do domu**
- System operacyjny: **Mac OS**
- Typ procesora: **Apple M4 Pro**
- Format dysku: **1 x M.2**
- Ilość dysków: **1 x SSD**
- Interfejs dysku: **1 x PCIe**
- Pojemność dysku SSD: **512 GB**
- Dźwięk: **Dolby Atmosgniazdo audio mini-jack 3,5 mm**
- Czytnik kart pamięci: **SDXC**
- Komunikacja: **Bluetooth 5.3Wi-Fi 6E**
- Napęd optyczny: **brak**
- Standard interfejsu: **HDMIThunderbolt 5**
- Wyjścia karty graficznej: **1 x wyjście HDMI**
- Złącza: **3 x Thunderbolt 5MagSafe 3**
- Rodzaj karty graficznej: **zintegrowana (podstawowa)**
- Wielkość pamięci RAM: **24 GB**
- Dodatkowe dane: **wielodotykowy gładzik Force Touch**
- Dodatkowe funkcjonalności: **3 - wbudowane mikrofonyczujnik oświetleniakamera 12 Mpix**
- Seria: **Apple MacBook Pro**
- Zabezpieczenia: **czytnik linii papilarnych**
- Liczba rdzeni: **12 szt.**
- Model procesora: **Apple M4 Pro**
- Seria procesora: **Apple M4**
- Nazwa producenta / importera: **AppleApple Distribution International LimitedHollyhill Industrial**

EstateHollyhill CorkIrelandEmail: apple.com

- Głębokość: **221 mm**
- Kolor obudowy: **gwiezdna czerń**
- Podświetlana klawiatura: **tak**
- Stylistyka pokrywy: **gwiezdna czerń**
- Szerokość: **312 mm**
- Waga: **1.6 kg**
- Wysokość: **15.5 mm**
- Właściwości klawiatury: **podświetlenie białe**
- Częstotliwość odświeżania: **120 Hz**
- Jasność matrycy: **1000 nitów (1600 szczytowa)**
- Powłoka matrycy: **nano-texture glass**
- Rozdzielczość ekranu: **3024 x 1964 pikseli**
- Technologia: **szeroka gama kolorów (P3)**
- Typ matrycy: **Liquid Retina XDR**
- Typ akumulatora: **litowo-polimerowy**

M4, M4 Pro i M4 Max wyposażają MacBooka Pro w potężne możliwości. Mają CPU o fenomenalnej wydajności jedno- i wielowątkowej, szybszą zunifikowaną pamięć RAM i ulepszone akceleratory uczenia maszynowego. A zaawansowany system Neural Engine sprawia, że zadania oparte na AI, takie jak zwiększanie rozdzielczości obrazów lub tworzenie napisów do filmów, wykonuje się błyskawicznie. Krótko mówiąc, z dowolnym czipem z rodziny M4 osiągniesz możliwości i prędkość, o jakich Ci się nie śniło.

Grafika zdobywa kolejne poziomy

Responsywność intensywnych graficznie aplikacji nadąża za wyobraźnią. Czipy z serii M4 mają GPU z silnikiem drugiej generacji do obsługi ray tracingu z przyspieszeniem sprzętowym, który renderuje obrazy tak szybko, że gry są dynamiczne i realistyczne jak nigdy. A technologia dynamic caching optymalizuje działanie szybkiej zunifikowanej pamięci RAM, radykalnie podnosząc średnie wykorzystanie GPU. W rezultacie odczujesz niebywały skok wydajności w najbardziej wymagających grach i profesjonalnych aplikacjach.

Bateria do nocy i do rana

Nowy Pro ma najdłuższy czas pracy na baterii w historii Maca – nawet 24 godziny. Wszystkie modele zapewniają tę samą fantastyczną wydajność niezależnie od tego, czy są podłączone do zasilacza, czy nie. Możesz więc nie przerywać kontaktu ze swoją wyobraźnią na szukanie kontaktu dla .

Bystry jak Mac

Od najważniejszych narzędzi biurowych przez Twoje ulubione gry aż po najbardziej zapracowane aplikacje profesjonalne – dziesiątki tysięcy apek zoptymalizowano tak, żeby wykorzystywały pełen potencjał macOS. A dzięki czipom z rodziny M4 wszystkie działają jak marzenie.

Jeszcze lepsze w parze

Odbieranie połączeń i wiadomości. Połączenia i wiadomości przychodzą wprost na laptopa, więc nie musisz sięgać po i się rozpraszać. Uniwersalny schowek. Pozwala skopiować teksty, obrazy, zdjęcia i filmy na iPhone, a następnie przekleić je na Maca lub vice versa. Zdjęcia, pliki, dokumenty i inne rzeczy możesz udostępniać z Maca i 'a na urządzenia Apple w pobliżu. I to bez Wi-Fi.

Potężne możliwości

System Apple Intelligence zaprojektowano z myślą o nieustannej ochronie Twojej prywatności. Przetwarza dane bezpośrednio na Macu i jest z nim ściśle zintegrowany. Ma więc dostęp do Twoich danych osobowych, ale ich nie gromadzi. A dzięki przełomowej prywatnej chmurze obliczeniowej system Apple Intelligence może korzystać z większych modeli dostępnych na serwerach działających na układach scalonych Apple i obsługiwać bardziej złożone zapytania, chroniąc jednocześnie Twoją prywatność.

Zobacz wszystko w nowym świetle

Przeniesienie pracy ze słonecznego tarasu do ciemnej pracowni nie sprawi Ci już problemu. Zapierający dech wyświetlacz Liquid Retina XDR zapewnia 1600 nitów jasności szczytowej w trybie , a w jasnym świetle osiąga teraz nawet 1000 nitów jasności dla treści SDR, żeby także w plenerze wszystko na ekranie było bardziej czytelne. Gdy światła jest mało, wyświetlacz redukuje swoją jasność do jednego nita, co pozwoli Ci pracować wygodnie także w ciemniejszych pomieszczeniach.

Bez wątpienia

W Macu chroni Cię wszystko od układu scalonego Apple aż po architekturę macOS. Ta głęboka integracja sprzętu i oprogramowania oraz automatyczne aktualizacje zapewniają stabilne działanie i ochronę MacBooka Pro na lata. Architektura zabezpieczeń odpowiada za działanie rozwiązań takich jak Touch ID czy apka Znajdź, a także za zaawansowane mechanizmy obrony przed wirusami i złośliwymi programami.

Apple Macbook Pro - M4 Pro (12/16) 14,2" 24GB 512GB Mac OS Gwiezdna Czerń Nano-texture glass