

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/apple-ipad-air-apple-m-256-gb-27-9-cm-11-8-gb-wi-fi-6e-802-11ax-ipados-18-szary-p-217264.html>



## Apple iPad Air Apple M 256 GB 27,9 cm (11") 8 GB Wi-Fi 6E (802.11ax) iPadOS 18 Szary

Cena	<b>3 356,93 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Numer katalogowy	<b>WLONONWCRJBKF</b>
Kod producenta	<b>MCA14HC/A</b>
Kod EAN	<b>0195949998126</b>

### Opis produktu

- **Producent procesora:** Apple
- **Model procesora:** M3
- **Generacja procesora:** Apple M 3rd Gen
- **Wydajne rdzenie:** 4
- **Efektywne rdzenie:** 4
- **Typ procesora:** Apple M
- **Liczba rdzeni procesora:** 8
- **Rodzina adaptera graficznego:** Apple
- **Rdzenie adapterów graficznych:** 9
- **Akceleracja ray tracing:** Tak
- **Pamięć RAM:** 8 GB
- **Rodzaj urządzenia:** Tablet przenośny
- **Kolor produktu:** Szary
- **Układ:** Ciemnopopielaty
- **Materiał obudowy:** Aluminium
- **Wymagana moc ładowania (min):** 15 W
- **Wymagana moc ładowania (maks):** 45 W
- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Zasilanie USB:** Tak
- **Waga produktu:** 460 g
- **Głębokość produktu:** 6,1 mm
- **Wysokość produktu:** 247,6 mm
- **Szerokość produktu:** 178,5 mm
- **Czytnik linii papilarnych:** Tak
- **Dopuszczalna wysokość podczas eksploatacji (n.p.m.):** 0 - 3000 m
- **Zakres wilgotności względnej:** 5 - 95%
- **Zakres temperatur (eksploatacja):** 0 - 35 °C
- **Zakres temperatur (przechowywanie):** -20 - 45 °C
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **NFC:** Nie
- **Łączność z siecią komórkową:** Nie
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **MIMO:** Tak
- **Bluetooth:** Tak
- **Typ karty SIM:** Nie
- **Generacja sieci mobilnej:** Nieobsługiwany
- **AirPlay:** Tak
- **GPS:** Nie
- **Akcelerometr:** Tak
- **Udostępnianie ekranu:** Tak

- 
- **Żyroskop:** Tak
  - **Funkcja Assisted GPS (A-GPS):** Nie
  - **Lokalizacja pozycji:** Tak
  - **Czujnik oświetlenia otoczenia:** Tak
  - **Elektryczny kompas:** Tak
  - **Barometr:** Tak
  - **Nawigacja Wi-Fi:** Tak
  - **iBeacon:** Tak
  - **Przewody:** USB Type-C
  - **Zasilacz sieciowy:** Nie
  - **Silnik dekodowania wideo:** Tak
  - **Silnik kodowania wideo:** Tak
  - **Powłoka oleofobowa:** Tak
  - **Jasność:** 500 cd/m<sup>2</sup>
  - **Odbicie lustrzane wideo:** Tak
  - **Typ matrycy:** IPS
  - **Technologia wyświetlacza:** LED
  - **Podświetlenie LED:** Tak
  - **Rozdzielczość:** 2360 x 1640 px
  - **Natywna proporcja obrazu:** 4:3
  - **Przekątna ekranu:** 11"
  - **Technologia dotyku:** Multi-touch
  - **Nazwa marketingowa technologii wyświetlania:** Liquid Retina
  - **Gęstość pikseli:** 264 ppi
  - **Powłoka nieodbijająca światła:** Tak
  - **Odporny na odciski palców:** Tak
  - **Zaokrąglone narożniki wyświetlacza:** Tak
  - **Laminated display:** Tak
  - **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
  - **Ilość wbudowanych głośników:** 2
  - **Technologia dolby:** Dolby Atmos, Dolby Digital, Dolby Digital Plus
  - **Tryby mikrofonu:** Voice Isolation, Wide Spectrum
  - **Obsługiwane systemy operacyjne Windows:** Windows 10 Enterprise, Windows 10 IOT Core, Windows 10, Windows 10 Pro x64, Windows 11 Pro, Windows 11, Windows 11 Home, Windows 10 Home x64, Windows 11 x64, Windows 11 Enterprise, Windows 10 Education x64, Windows 10 Enterprise x64, Windows 10 Education, Windows 10 Pro, Windows 10 IoT Enterprise, Windows 10 Home, Windows 10 x64, Windows 11 Enterprise x64
  - **Obsługiwane systemy operacyjne Mac:** Mac OS X 10.13 High Sierra, Mac OS X 10.14 Mojave, Mac OS X 12.0 Monterey, Mac OS X 10.15.3 Catalina, Mac OS X 10.15 Catalina, Mac OS X 11.0 Big Sur, Mac OS X 13.0 Ventura, Mac OS X 14.0 Sonoma
  - **Zgodny z Mac:** Tak
  - **Inteligencja Apple:** Tak
  - **Platforma:** iPadOS
  - **Zainstalowany system operacyjny:** iPadOS 18
  - **Wirtualny asystent:** Apple Siri
  - **Nośniki:** Flash
  - **Pamięć wbudowana:** 256 GB
  - **Zintegrowany czytnik kart:** Nie
  - **Ilość portów USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Typu-C:** 1
  - **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Nie
  - **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** Tak
  - **Typ złącza dokowania:** Magnetyczny, Apple Smart Connector
  - **Czas przeglądania (Wi-Fi):** 10 h
  - **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 10 h
  - **Pojemność baterii:** 28,93 Wh
  - **Rodzaj baterii:** Litowo-polimerowa (LiPo)
  - **Elementy obiektywu tylnej kamery:** Soczewka 5-elementowa
  - **Obsługiwane formaty obrazów z kamer:** HEIF, JPEG
  - **Center Stage:** Tak
  - **Automatyczne ustawienie ostrości:** Tak
  - **Tryby nagrywania wideo:** 2160p, 720p, 1080p
  - **Stabilizator obrazu:** Tak
  - **Obsługiwane formaty wideo z kamer:** H.264, HEVC
  - **Korekcja obiektywu:** Tak
  - **Materiał osłony obiektywu:** Szafirowy kryształ
  - **Powiększenie odtwarzania:** Tak
  - **Rozdzielczość przy prędkości przechwytywania:** 1920x1080@120fps, 1280x720@30fps, 1920x1080@240fps, 1920x1080@30fps, 3840x2160@30fps, 1920x1080@60fps, 3840x2160@60fps, 1920x1080@25fps, 3840x2160@24fps, 3840x2160@25fps
  - **Tryb zwolnionego tempa:** Tak

- 
- **Tryb kamery o wysokim zakresie dynamicznym (HDR):** Tak
  - **Przednia kamera:** Tak
  - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 12 Mpix
  - **Maksymalna rozdzielczość filmu:** 3840 x 2160 px
  - **Rozdzielczość tylnej kamery:** 12 Mpix
  - **Nagrywanie wideo:** Tak
  - **Obsługa High Dynamic Range (HDR):** Tak
  - **Szybkość przechwytywania wideo:** 240 fps
  - **Błysk ekranu:** Tak
  - **Geotagging:** Tak
  - **Tryb opóźnienia:** Tak
  - **Tryb pracy portretowej:** Tak
  - **Liczba przesłon aparatu tylnego:** 1,8
  - **Panorama:** Tak
  - **Typ aparatu tylnego:** Pojedynczy obiektyw
  - **Technologia High Dynamic Range (HDR):** Dolby Vision, High Dynamic Range 10 (HDR10), High Dynamic Range 10+ (HDR10 Plus), Hybrid Log-Gamma (HLG), Smart HDR 4
  - **Liczba przesłon przedniej kamery:** 2
  - **Cyfrowy zoom:** 5x
  - **Tryb zdjęć seryjnych:** Tak
  - **Kinowa stabilizacja wideo:** Tak
  - **Specyficzne technologie:** True Tone, Szeroki kolor (P3)
  - **Obsługiwane formaty dokumentów:** PPTX, DOC, DOCX, RTF, Liczby, PDF, HTML, Klucz, VCF, XLS, XLSX, Pages, TXT, USDZ, HTM, PPT, ICS
  - **Obsługiwane formaty plików wideo:** AV1, HEVC, H.264, ProRes
  - **Format kompresji zdjęć:** JPG, GIF, TIFF
  - **Obsługiwane formaty audio:** AAC, MP3, ALAC, FLAC
  - **Formaty plików archiwalnych obsługiwane:** ZIP
  - **Połączenie wideo:** Tak
  - **Połączenie głosowe:** Tak
  - **Dźwięk przestrzenny:** Tak
  - **Klasa odporności na powtarzające się upadki:** E
  - **Klasa łatwości naprawy:** C
  - **Czas pracy baterii na cykl:** 3720 min
  - **Trwałość baterii (liczba cykli):** 1000
  - **Klasa wydajności energetycznej:** G
  - **Skala efektywności energetycznej:** Od A do G
  - **Stopień ochrony IP:** IP42
  - **Nie zawiera:** Arsenowy, PVC/BFR, Rtęci
  - **Certyfikat środowiskowy (zrównoważonego rozwoju):** ENERGY STAR
  - **Rdzenie procesora neuronowego (NPU):** 16
  - **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Apple Neural Engine (ANE)

## Specyfikacja:

### Procesor:

- **Producent procesora:** Apple
- **Model procesora:** M3
- **Generacja procesora:** Apple M 3rd Gen
- **Wydajne rdzenie:** 4
- **Efektywne rdzenie:** 4
- **Typ procesora:** Apple M
- **Liczba rdzeni procesora:** 8

### Grafika:

- **Rodzina adaptera graficznego:** Apple
- **Rdzenie adapterów graficznych:** 9
- **Akceleracja ray tracing:** Tak

### Pamięć:

- **Pamięć RAM:** 8 GB

### Konstrukcja:

- **Rodzaj urządzenia:** Tablet przenośny

- 
- **Kolor produktu:** Szary
  - **Układ:** Ciemnopopielaty
  - **Materiał obudowy:** Aluminium

#### Moc:

- **Wymagana moc ładowania (min):** 15 W
- **Wymagana moc ładowania (maks):** 45 W
- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Zasilanie USB:** Tak

#### Waga i rozmiary:

- **Waga produktu:** 460 g
- **Głębokość produktu:** 6,1 mm
- **Wysokość produktu:** 247,6 mm
- **Szerokość produktu:** 178,5 mm

#### Ochrona:

- **Czytnik linii papilarnych:** Tak

#### Warunki pracy:

- **Dopuszczalna wysokość podczas eksploatacji (n.p.m.):** 0 - 3000 m
- **Zakres wilgotności względnej:** 5 - 95%
- **Zakres temperatur (eksploatacja):** 0 - 35 °C
- **Zakres temperatur (przechowywanie):** -20 - 45 °C

#### Sieć:

- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6E (802.11ax)
- **NFC:** Nie
- **Łączność z siecią komórkową:** Nie
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **MIMO:** Tak
- **Bluetooth:** Tak
- **Typ karty SIM:** Nie
- **Generacja sieci mobilnej:** Nieobsługiwany
- **AirPlay:** Tak

#### Wydajność:

- **GPS:** Nie
- **Akcelerometr:** Tak
- **Udostępnianie ekranu:** Tak
- **Żyroskop:** Tak
- **Funkcja Assisted GPS (A-GPS):** Nie
- **Lokalizacja pozycji:** Tak
- **Czujnik oświetlenia otoczenia:** Tak
- **Elektryczny kompas:** Tak
- **Barometr:** Tak
- **Nawigacja Wi-Fi:** Tak
- **iBeacon:** Tak

#### Zawartość opakowania:

- **Przewody:** USB Type-C
- **Zasilacz sieciowy:** Nie

#### Cechy szczególne procesora:

- **Silnik dekodowania wideo:** Tak
- **Silnik kodowania wideo:** Tak

#### Wyświetlacz:

- **Powłoka oleofobowa:** Tak
- **Jasność:** 500 cd/m<sup>2</sup>

- 
- **Odbicie lustrzane wideo:** Tak
  - **Typ matrycy:** IPS
  - **Technologia wyświetlacza:** LED
  - **Podświetlenie LED:** Tak
  - **Rozdzielczość:** 2360 x 1640 px
  - **Natywna proporcja obrazu:** 4:3
  - **Przekątna ekranu:** 11"
  - **Technologia dotyku:** Multi-touch
  - **Nazwa marketingowa technologii wyświetlania:** Liquid Retina
  - **Gęstość pikseli:** 264 ppi
  - **Powłoka nieodbijająca światła:** Tak
  - **Odporny na odciski palców:** Tak
  - **Zaokrąglone narożniki wyświetlacza:** Tak
  - **Laminated display:** Tak

#### Audio:

- **Ilość wbudowanych mikrofonów:** 2
- **Ilość wbudowanych głośników:** 2
- **Technologia dolby:** Dolby Atmos, Dolby Digital, Dolby Digital Plus
- **Tryby mikrofonu:** Voice Isolation, Wide Spectrum

#### Oprogramowanie:

- **Obsługiwane systemy operacyjne Windows:** Windows 10 Enterprise, Windows 10 IoT Core, Windows 10, Windows 10 Pro x64, Windows 11 Pro, Windows 11, Windows 11 Home, Windows 10 Home x64, Windows 11 x64, Windows 11 Enterprise, Windows 10 Education x64, Windows 10 Enterprise x64, Windows 10 Education, Windows 10 Pro, Windows 10 IoT Enterprise, Windows 10 Home, Windows 10 x64, Windows 11 Enterprise x64
- **Obsługiwane systemy operacyjne Mac:** Mac OS X 10.13 High Sierra, Mac OS X 10.14 Mojave, Mac OS X 12.0 Monterey, Mac OS X 10.15.3 Catalina, Mac OS X 10.15 Catalina, Mac OS X 11.0 Big Sur, Mac OS X 13.0 Ventura, Mac OS X 14.0 Sonoma
- **Zgodny z Mac:** Tak
- **Inteligencja Apple:** Tak
- **Platforma:** iPadOS
- **Zainstalowany system operacyjny:** iPadOS 18
- **Wirtualny asystent:** Apple Siri

#### Nośnik danych:

- **Nośniki:** Flash
- **Pamięć wbudowana:** 256 GB
- **Zintegrowany czytnik kart:** Nie

#### Porty i interfejsy:

- **Ilość portów USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Typu-C:** 1
- **Port dla zestaw słuchawka/mikrofon:** Nie
- **Tryb alternatywny portu DisplayPort USB typu C:** Tak
- **Typ złącza dokowania:** Magnetyczny, Apple Smart Connector

#### Bateria:

- **Czas przeglądania (Wi-Fi):** 10 h
- **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 10 h
- **Pojemność baterii:** 28,93 Wh
- **Rodzaj baterii:** Litowo-polimerowa (LiPo)

#### Kamera:

- **Elementy obiektywu tylnej kamery:** Soczewka 5-elementowa
- **Obsługiwane formaty obrazów z kamer:** HEIF, JPEG
- **Center Stage:** Tak
- **Automatyczne ustawienie ostrości:** Tak
- **Tryby nagrywania wideo:** 2160p, 720p, 1080p
- **Stabilizator obrazu:** Tak
- **Obsługiwane formaty wideo z kamer:** H.264, HEVC
- **Korekcja obiektywu:** Tak
- **Materiał osłony obiektywu:** Szafirowy kryształ
- **Powiększenie odtwarzania:** Tak

- 
- **Rozdzielczość przy prędkości przechwytywania:** 1920x1080@120fps, 1280x720@30fps, 1920x1080@240fps, 1920x1080@30fps, 3840x2160@30fps, 1920x1080@60fps, 3840x2160@60fps, 1920x1080@25fps, 3840x2160@24fps, 3840x2160@25fps
  - **Tryb zwolnionego tempa:** Tak
  - **Tryb kamery o wysokim zakresie dynamicznym (HDR):** Tak
  - **Przednia kamera:** Tak
  - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 12 Mpix
  - **Maksymalna rozdzielczość filmu:** 3840 x 2160 px
  - **Rozdzielczość tylnej kamery:** 12 Mpix
  - **Nagrywanie wideo:** Tak
  - **Obsługa High Dynamic Range (HDR):** Tak
  - **Szybkość przechwytywania wideo:** 240 fps
  - **Błysk ekranu:** Tak
  - **Geotagging:** Tak
  - **Tryb opóźnienia:** Tak
  - **Tryb pracy portretowej:** Tak
  - **Liczba przeston aparatu tylnego:** 1,8
  - **Panorama:** Tak
  - **Typ aparatu tylnego:** Pojedynczy obiektyw
  - **Technologia High Dynamic Range (HDR):** Dolby Vision, High Dynamic Range 10 (HDR10), High Dynamic Range 10+ (HDR10 Plus), Hybrid Log-Gamma (HLG), Smart HDR 4
  - **Liczba przeston przedniej kamery:** 2
  - **Cyfrowy zoom:** 5x
  - **Tryb zdjęć seryjnych:** Tak
  - **Kinowa stabilizacja wideo:** Tak

#### Cechy charakterystyczne marki:

- **Specyficzne technologie:** True Tone, Szeroki kolor (P3)

#### Formaty plików multimedialnych:

- **Obsługiwane formaty dokumentów:** PPTX, DOC, DOCX, RTF, Liczby, PDF, HTML, Klucz, VCF, XLS, XLSX, Pages, TXT, USDZ, HTM, PPT, ICS
- **Obsługiwane formaty plików wideo:** AV1, HEVC, H.264, ProRes
- **Format kompresji zdjęć:** JPG, GIF, TIFF
- **Obsługiwane formaty audio:** AAC, MP3, ALAC, FLAC
- **Formaty plików archiwalnych obsługiwane:** ZIP

#### Funkcje telefonu:

- **Połączenie wideo:** Tak
- **Połączenie głosowe:** Tak
- **Dźwięk przestrzenny:** Tak

#### Wytrzymałość:

- **Klasa odporności na powtarzające się upadki:** E
- **Klasa łatwości naprawy:** C
- **Czas pracy baterii na cykl:** 3720 min
- **Trwałość baterii (liczba cykli):** 1000
- **Klasa wydajności energetycznej:** G
- **Skala efektywności energetycznej:** Od A do G
- **Stopień ochrony IP:** IP42

#### Zrównoważony rozwój:

- **Nie zawiera:** Arsenowy, PVC/BFR, Rtęci
- **Certyfikat środowiskowy (zrównoważonego rozwoju):** ENERGY STAR

#### Procesor neuronowy (NPU):

- **Rdzenie procesora neuronowego (NPU):** 16
- **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Apple Neural Engine (ANE)