

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/apple-iphone-13-128gb-midnight-p-207508.html>



## Apple iPhone 13 128GB Midnight

Cena	<b>2 533,84 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny duża ilość</b>
Numer katalogowy	<b>TKOAPPSZI1117</b>
Kod producenta	<b>MLPF3RM/A</b>
Kod EAN	<b>194252707210</b>
PKWiU	<b>26.30.22.0</b>

### Opis produktu

- **Rdzenie procesora neuronowego (NPU):** 16
- **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Apple Neural Engine (ANE)
- **Liczba rdzeni procesora:** 6
- **Typ procesora:** Apple
- **Model procesora:** A15
- **Nazwa koloru:** Midnight
- **Układ:** Klasyczny
- **Cechy zabezpieczeń:** Wodoodporny, Bryzgoszczelny, Odporny na kurz
- **Materiał obudowy:** Aluminium, Szkło
- **Kolor produktu:** Czarny
- **Głębokość produktu:** 7,65 mm
- **Wysokość produktu:** 146,7 mm
- **Waga produktu:** 174 g
- **Szerokość produktu:** 71,5 mm
- **Zakres wilgotności względnej:** 5 - 95%
- **Dopuszczalna wysokość podczas eksploatacji (n.p.m.):** 0 - 3000 m
- **Zakres temperatur (eksploatacja):** 0 - 35 °C
- **Zakres temperatur (przechowywanie):** -20 - 45 °C
- **Obsługa kart SIM:** Dual SIM
- **Obsługiwany jest głos przez LTE (VoLTE):** Tak
- **AirPlay:** Tak
- **iBeacon:** Tak
- **Generacja sieci mobilnej:** 5G
- **NFC:** Tak
- **Standardy 3G:** DC-HSDPA, UMTS, HSPA+
- **Wersja Bluetooth:** 5.0
- **Typ karty SIM:** NanoSIM + eSIM
- **Standardy 4G:** LTE
- **MIMO:** Tak
- **Bluetooth:** Tak
- **Wi-Fi:** Tak
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6 (802.11ax)
- **Bezprzewodowe ładowanie:** Tak
- **Alarm wibracyjny:** Tak
- **Wybieranie głosem:** Tak
- **Połączenie wideo:** Tak
- **Szybkie ładowanie:** Tak
- **Rdzenie adapterów graficznych:** 4
- **Zgodność z aparatami słuchowymi:** Tak
- **Polecenia głosowe:** Tak
- **Głośnik:** Tak
- **Rozpoznawanie twarzy:** Tak
- **Zestaw słuchawkowy w zestawie:** Tak
- **Zasilacz sieciowy:** Nie

- 
- **Przewody:** USB Type-C to Lightning
  - **Zaokrąglone narożniki wyświetlacza:** Tak
  - **Typ szkła ekranu wyświetlacza:** Ceramic Shield
  - **Odporny na odciski palców:** Tak
  - **Technologia High Dynamic Range (HDR):** Hybrid Log-Gamma (HLG), High Dynamic Range 10 (HDR10), Extreme Dynamic Range (XDR)
  - **Maksymalna jasność wyświetlacza (HDR):** 1200 cd/m<sup>2</sup>
  - **Jasność:** 800 cd/m<sup>2</sup>
  - **Typ matrycy:** OLED
  - **Współczynnik kontrastu (typowy):** 2000000:1
  - **Gęstość pikseli:** 460 ppi
  - **Obsługa High Dynamic Range (HDR):** Tak
  - **Kształt ekranu:** Płaski
  - **Rozdzielczość:** 2532 x 1170 px
  - **Przekątna ekranu:** 6,1"
  - **Wirtualny asystent:** Apple Siri
  - **Platforma dystrybucji aplikacji:** Apple App Store
  - **Platforma:** iOS
  - **Obsługiwane systemy operacyjne Windows:** Tak
  - **Zainstalowany system operacyjny:** iOS 15
  - **Obsługiwane systemy operacyjne Mac:** Tak
  - **Współczynnik absorpcji swoistej SAR głowy:** 0,98 W/kg
  - **Współczynnik absorpcji swoistej SAR ciała:** 0,99 W/kg
  - **Głośniki:** Stereo
  - **Obsługiwane formaty audio:** AAC-LC, AAX, EAC3, AAC, MP3, HE-AAC v2, FLAC, AC3, AAX+, HE-AAC, PCM
  - **Obsługiwane formaty plików wideo:** HEVC, H.264, M-JPEG, MPEG4
  - **Pamięć wbudowana:** 128 GB
  - **Obsługiwane karty pamięci:** Nieobsługiwany
  - **Wtyk słuchawek:** Lightning
  - **Złącze Lightning:** Tak
  - **Port USB:** Nie
  - **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 19 h
  - **Czas odtwarzania muzyki:** 75 h
  - **Rodzaj baterii:** Litowo-jonowa (Li-Ion)
  - **Liczba przesłon przedniej kamery:** 2,2
  - **Liczba przesłon aparatu tylnego:** 2,4
  - **Typ aparatu tylnego:** Podwójny obiektyw
  - **Kąt pola widzenia aparatu tylnego (FOV):** 120°
  - **Lampa błyskowa z tyłu aparatu:** Tak
  - **Rozdzielczość wideo:** 3840 x 2160 px
  - **Geotagging:** Tak
  - **Liczba przesłon drugiego aparatu tylnego:** 1,6
  - **Typ przedniej kamery:** Pojedynczy obiektyw
  - **Samowyzwalacz:** Tak
  - **Tryb nocny:** Tak
  - **Tryb opóźnienia:** Tak
  - **Panorama:** Tak
  - **Elementy obiektywu tylnej kamery:** Soczewka 5-elementowa
  - **Elementy obiektywu drugiej kamery tylnej:** 7-elementowa soczewka
  - **Tryby nagrywania wideo:** 1080p, 720p, 2160p
  - **Funkcja wykrywania twarzy:** Tak
  - **Zoom optyczny:** 2x
  - **Automatyczne ustawienie ostrości:** Tak
  - **Ujęcia sekwencyjne Multi-shot:** Tak
  - **Rozdzielczość drugiego aparatu - tył:** 12 Mpix
  - **Rozdzielczość tylnej kamery:** 12 Mpix
  - **Stabilizator obrazu:** Tak
  - **Cyfrowy zoom:** 5x
  - **Stabilizator wideo:** Tak
  - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 12 Mpix
  - **Rozdzielczość przy prędkości przechwytywania:** 1920x1080@120fps, 1920x1080@240fps, 1920x1080@60fps, 3840x2160@30fps, 1920x1080@30fps, 3840x2160@24fps, 3840x2160@60fps
  - **Maksymalna liczba klatek na sekundę:** 240 fps
  - **Indeks naprawialności:** 7.3
  - **Barometr:** Tak
  - **Czujnik zbliżeniowy:** Tak
  - **Akcelerometr:** Tak
  - **Czujnik położenia:** Tak
  - **Żyroskop:** Tak

- 
- **Czujnik oświetlenia otoczenia:** Tak
  - **MMS:** Tak
  - **SMS:** Tak
  - **E-mail:** Tak
  - **BeiDou:** Tak
  - **Galileo:** Tak
  - **Nawigacja Wi-Fi:** Tak
  - **System satelitarny Quasi-Zenith (QZSS):** Tak
  - **Elektryczny kompas:** Tak
  - **GLONASS:** Tak
  - **GPS:** Tak
  - **Lokalizacja pozycji:** Tak
  - **Rodzaj abonamentu:** Brak subskrypcji
  - **Stopień ochrony IP:** IP68

## Specyfikacja:

### Procesor:

- **Rdzenie procesora neuronowego (NPU):** 16
- **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Apple Neural Engine (ANE)
- **Liczba rdzeni procesora:** 6
- **Typ procesora:** Apple
- **Model procesora:** A15

### Konstrukcja:

- **Nazwa koloru:** Midnight
- **Układ:** Klasyczny
- **Cechy zabezpieczeń:** Wodoodporny, Bryzgoszczelny, Odporny na kurz
- **Materiał obudowy:** Aluminium, Szkło
- **Kolor produktu:** Czarny

### Waga i rozmiary:

- **Głębokość produktu:** 7,65 mm
- **Wysokość produktu:** 146,7 mm
- **Waga produktu:** 174 g
- **Szerokość produktu:** 71,5 mm

### Warunki pracy:

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

### Sieć:

- **Obsługa kart SIM:** Dual SIM
- **Obsługiwany jest głos przez LTE (VoLTE):** Tak
- **AirPlay:** Tak
- **iBeacon:** Tak
- **Generacja sieci mobilnej:** 5G
- **NFC:** Tak
- **Standardy 3G:** DC-HSDPA, UMTS, HSPA+
- **Wersja Bluetooth:** 5.0
- **Typ karty SIM:** NanoSIM + eSIM
- **Standardy 4G:** LTE
- **MIMO:** Tak
- **Bluetooth:** Tak
- **Wi-Fi:** Tak
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 6 (802.11ax)

### Wydajność:

- **Bezprzewodowe ładowanie:** Tak
- **Alarm wibracyjny:** Tak

- 
- **Wybieranie głosem:** Tak
  - **Połączenie wideo:** Tak
  - **Szybkie ładowanie:** Tak
  - **Rdzenie adapterów graficznych:** 4
  - **Zgodność z aparatami słuchowymi:** Tak
  - **Polecenia głosowe:** Tak
  - **Głośnik:** Tak
  - **Rozpoznawanie twarzy:** Tak

#### Zawartość opakowania:

- **Zestaw słuchawkowy w zestawie:** Tak
- **Zasilacz sieciowy:** Nie
- **Przewody:** USB Type-C to Lightning

#### Wyświetlacz:

- **Zaokrąglone narożniki wyświetlacza:** Tak
- **Typ szkła ekranu wyświetlacza:** Ceramic Shield
- **Odporny na odciski palców:** Tak
- **Technologia High Dynamic Range (HDR):** Hybrid Log-Gamma (HLG), High Dynamic Range 10 (HDR10), Extreme Dynamic Range (XDR)
- **Maksymalna jasność wyświetlacza (HDR):** 1200 cd/m<sup>2</sup>
- **Jasność:** 800 cd/m<sup>2</sup>
- **Typ matrycy:** OLED
- **Współczynnik kontrastu (typowy):** 2000000:1
- **Gęstość pikseli:** 460 ppi
- **Obsługa High Dynamic Range (HDR):** Tak
- **Kształt ekranu:** Płaski
- **Rozdzielczość:** 2532 x 1170 px
- **Przekątna ekranu:** 6,1"

#### Oprogramowanie:

- **Wirtualny asystent:** Apple Siri
- **Platforma dystrybucji aplikacji:** Apple App Store
- **Platforma:** iOS
- **Obsługiwane systemy operacyjne Windows:** Tak
- **Zainstalowany system operacyjny:** iOS 15
- **Obsługiwane systemy operacyjne Mac:** Tak

#### Certyfikaty:

- **Współczynnik absorpcji swoistej SAR głowy:** 0,98 W/kg
- **Współczynnik absorpcji swoistej SAR ciała:** 0,99 W/kg

#### Multimedia:

- **Głośniki:** Stereo
- **Obsługiwane formaty audio:** AAC-LC, AAX, EAC3, AAC, MP3, HE-AAC v2, FLAC, AC3, AAX+, HE-AAC, PCM
- **Obsługiwane formaty plików wideo:** HEVC, H.264, M-JPEG, MPEG4

#### Nośnik danych:

- **Pamięć wbudowana:** 128 GB
- **Obsługiwane karty pamięci:** Nieobsługiwany

#### Porty i interfejsy:

- **Wtyk słuchawek:** Lightning
- **Złącze Lightning:** Tak
- **Port USB:** Nie

#### Bateria:

- **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 19 h
- **Czas odtwarzania muzyki:** 75 h
- **Rodzaj baterii:** Litowo-jonowa (Li-Ion)

---

## Kamera:

- **Liczba przesłon przedniej kamery:** 2,2
- **Liczba przesłon aparatu tylnego:** 2,4
- **Typ aparatu tylnego:** Podwójny obiektyw
- **Kąt pola widzenia aparatu tylnego (FOV):** 120°
- **Lampa błyskowa z tyłu aparatu:** Tak
- **Rozdzielczość wideo:** 3840 x 2160 px
- **Geotagging:** Tak
- **Liczba przesłon drugiego aparatu tylnego:** 1,6
- **Typ przedniej kamery:** Pojedynczy obiektyw
- **Samowyzwalacz:** Tak
- **Tryb nocny:** Tak
- **Tryb opóźnienia:** Tak
- **Panorama:** Tak
- **Elementy obiektywu tylnej kamery:** Soczewka 5-elementowa
- **Elementy obiektywu drugiej kamery tylnej:** 7-elementowa soczewka
- **Tryby nagrywania wideo:** 1080p, 720p, 2160p
- **Funkcja wykrywania twarzy:** Tak
- **Zoom optyczny:** 2x
- **Automatyczne ustawienie ostrości:** Tak
- **Ujęcia sekwencyjne Multi-shot:** Tak
- **Rozdzielczość drugiego aparatu - tył:** 12 Mpix
- **Rozdzielczość tylnej kamery:** 12 Mpix
- **Stabilizator obrazu:** Tak
- **Cyfrowy zoom:** 5x
- **Stabilizator wideo:** Tak
- **Rozdzielczość przedniej kamery:** 12 Mpix
- **Rozdzielczość przy prędkości przechwytywania:** 1920x1080@120fps, 1920x1080@240fps, 1920x1080@60fps, 3840x2160@30fps, 1920x1080@30fps, 3840x2160@24fps, 3840x2160@60fps
- **Maksymalna liczba klatek na sekundę:** 240 fps

## Pozostałe funkcje:

- **Indeks naprawialności:** 7.3

## Czujniki:

- **Barometr:** Tak
- **Czujnik zbliżeniowy:** Tak
- **Akcelerometr:** Tak
- **Czujnik położenia:** Tak
- **Żyroskop:** Tak
- **Czujnik oświetlenia otoczenia:** Tak

## Przesyłanie wiadomości:

- **MMS:** Tak
- **SMS:** Tak
- **E-mail:** Tak

## Nawigacja:

- **BeiDou:** Tak
- **Galileo:** Tak
- **Nawigacja Wi-Fi:** Tak
- **System satelitarny Quasi-Zenith (QZSS):** Tak
- **Elektryczny kompas:** Tak
- **GLONASS:** Tak
- **GPS:** Tak
- **Lokalizacja pozycji:** Tak

## Subskrypcja:

- **Rodzaj abonamentu:** Brak subskrypcji

## Wytrzymałość:

- **Stopień ochrony IP:** IP68

