

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/apple-iphone-17-256gb-sage-p-234817.html>



## Apple iPhone 17 256GB Sage

Cena	<b>4 484,32 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Numer katalogowy	<b>TKOAPPSZI1169</b>
Kod producenta	<b>MG6N4HX/A</b>
Kod EAN	<b>195950644258</b>
PKWiU	<b>26.30.22.0</b>

### Opis produktu

- **Rdzenie procesora neuronowego (NPU):** 16
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Apple Neural Engine (ANE)
- **Typ procesora:** Apple
- **Model procesora:** A19
- **Efektywne rdzenie:** 4
- **Liczba rdzeni procesora:** 6
- **Cechy zabezpieczeń:** Odporny na kurz, Bryzgoszczelny, Wodoodporny
- **Materiał obudowy:** Aluminium, Szkło
- **Wodoodporny do:** 6 m
- **Układ:** Klasyczny
- **Kolor produktu:** Szałwiowy
- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Wymagana moc ładowania (maks):** 29 W
- **Wymagana moc ładowania (min):** 4,5 W
- **Zasilanie USB:** Tak
- **Głębokość produktu:** 7,95 mm
- **Wysokość opakowania:** 27,1 mm
- **Szerokość opakowania:** 89,5 mm
- **Wysokość produktu:** 149,6 mm
- **Waga produktu:** 177 g
- **Szerokość produktu:** 71,5 mm
- **Waga wraz z opakowaniem:** 336 g
- **Głębokość opakowania:** 168,4 mm
- **Wersja Bluetooth:** 6.0
- **AirPlay:** Tak
- **NFC:** Tak
- **iBeacon:** Tak
- **Standard 5G:** NR, Sub6, NR mmWave
- **Obsługiwany jest głos przez LTE (VoLTE):** Tak
- **Wi-Fi:** Tak
- **Standardy 4G:** LTE-TDD & LTE-FDD
- **Szybkość transmisji danych 4G (maks.):** 1000 Mbit/s
- **Standardy 3G:** HSPA+, UMTS, DC-HSDPA
- **Generacja sieci mobilnej:** 5G
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 7 (802.11be)
- **Pasma częstotliwości:** Penta-band
- **Pasma 2G (podstawowy SIM):** 1900 MHz, 850, 900, 1800
- **Standardy 2G:** Edge, GSM
- **Typ karty SIM:** NanoSIM + eSIM
- **MIMO:** Tak
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 7 (802.11be)
- **Obsługiwane pasma 3G:** 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz, 2100 MHz, 900 MHz
- **Obsługa kart SIM:** Dual SIM

- 
- **Bluetooth:** Tak
  - **Polecenia głosowe:** Tak
  - **Wykrywanie zderzeń:** Tak
  - **Czytnik linii papilarnych:** Nie
  - **Alarmowe SOS (satelitarne):** Tak
  - **Szybkie ładowanie:** Tak
  - **Moc ładowania bezprzewodowego:** 25 W
  - **Zgodność z aparatami słuchowymi:** Tak
  - **Głośnik:** Tak
  - **Przycisk akcji:** Tak
  - **Połączenie wideo:** Tak
  - **Alarm wibracyjny:** Tak
  - **Rdzenie adapterów graficznych:** 5
  - **Funkcje przycisku akcji:** Visual Intelligence, Notatka głosowa, Translate, Focus, Aparat fotograficzny, Controls, Shortcut, Silent mode, Accessibility, Latarka, Lupa, Recognize Music
  - **Dźwięk przestrzenny:** Tak
  - **Bezprzewodowe ładowanie:** Tak
  - **Kontrola sztucznej inteligencji:** Tak
  - **Przycisk kamery:** Tak
  - **Izolacja głosu:** Tak
  - **Rozpoznawanie twarzy:** Tak
  - **Szerokie spektrum:** Tak
  - **Pomoc drogowa:** Tak
  - **Udostępnianie ekranu:** Tak
  - **Skrócona instrukcja obsługi:** Tak
  - **Przewody:** USB Type-C
  - **Zasilacz sieciowy:** Nie
  - **Współczynnik kontrastu (typowy):** 2000000:1
  - **Typ szkła ekranu wyświetlacza:** Ceramic Shield 2
  - **Jasność:** 1000 cd/m<sup>2</sup>
  - **Maksymalna częstotliwość odświeżania:** 120 Hz
  - **Przekątna ekranu:** 6,3"
  - **Specyficzne technologie:** Zawsze włączony wyświetlacz, Dynamic Island, ProMotion
  - **Odporny na odciski palców:** Tak
  - **Technologia High Dynamic Range (HDR):** Hybrid Log-Gamma (HLG), High Dynamic Range 10+ (HDR10 Plus), High Dynamic Range 10 (HDR10)
  - **Kształt ekranu:** Płaski
  - **Maksymalna jasność wyświetlacza (HDR):** 1600 cd/m<sup>2</sup>
  - **Maksymalna jasność wyświetlacza (Outdoor):** 3000 cd/m<sup>2</sup>
  - **Obsługa High Dynamic Range (HDR):** Tak
  - **Gęstość pikseli:** 460 ppi
  - **Jasność wyświetlacza (min):** 1 cd/m<sup>2</sup>
  - **Powłoka oleofobowa:** Tak
  - **Typ matrycy:** OLED
  - **Rozdzielczość:** 2622 x 1206 px
  - **Nazwa marketingowa technologii wyświetlania:** Super Retina XDR
  - **Zainstalowany system operacyjny:** iOS 26
  - **Platforma:** iOS
  - **Obsługiwane systemy operacyjne Windows:** Windows 10 Home x64, Windows 11 x64, Windows 10 Education, Windows 10 Pro, Windows 10 IoT Enterprise, Windows 10 Home, Windows 10 Enterprise, Windows 10 x64, Windows 11 Enterprise, Windows 10 IOT Core, Windows 10 Enterprise x64, Windows 10 Education x64, Windows 11, Windows 11 Home, Windows 10 Pro x64, Windows 11 Pro, Windows 10, Windows 11 Enterprise x64
  - **Platforma dystrybucji aplikacji:** Apple App Store
  - **Obsługiwane systemy operacyjne Mac:** Mac OS X 13.0 Ventura, Mac OS X 10.13 High Sierra, Mac OS X 10.14 Mojave, Mac OS X 12.0 Monterey, Mac OS X 15.0 Sequoia, Mac OS X 14.0 Sonoma, Mac OS X 10.15 Catalina, Mac OS X 11.0 Big Sur
  - **Inteligencja Apple:** Tak
  - **Wirtualny asystent:** Apple Siri
  - **Obsługiwane formaty audio:** FLAC, MP3, AAC, APAC, ALAC
  - **Obsługiwane formaty plików wideo:** HEVC, H.264, AV1
  - **Głośniki:** Stereo
  - **Pamięć wbudowana:** 256 GB
  - **Obsługiwane karty pamięci:** Nieobsługiwany
  - **Wersja USB:** 2.0
  - **Port USB:** Tak
  - **Obsługiwany typ USB:** USB Type-C
  - **Rodzaj baterii:** Litowo-jonowa (Li-Ion)
  - **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 30 h
  - **Ciągły czas odtwarzania wideo (strumieniowo):** 27 h

- 
- **Zoom optyczny:** 4x
  - **Zoom dźwiękowy:** Tak
  - **Liczba przesłon aparatu tylnego:** 1,6
  - **Typ stabilizatora obrazu:** Optical Image Stabilization (OIS)
  - **Tryb pracy portretowej:** Tak
  - **Funkcja wykrywania twarzy:** Tak
  - **Tryby nagrywania wideo:** 2160p, 720p, 1080p
  - **Stabilizator obrazu:** Tak
  - **Cyfrowy zoom:** 10x
  - **Lampa błyskowa z przodu aparatu:** Nie
  - **Zdjęcia przestrzenne:** Tak
  - **Automatyczne ustawienie ostrości:** Tak
  - **Typ aparatu tylnego:** Podwójny obiektyw
  - **Deep Fusion:** Tak
  - **Ogniskowa drugiej kamery tylnej:** 1,3 cm
  - **Obsługiwane formaty wideo z kamer:** H.264, HEVC
  - **Tryb nocny:** Tak
  - **Pomniejszenie optyczne:** 2x
  - **Kąt pola widzenia drugiego aparatu tylnego (FOV):** 120°
  - **Obsługiwane formaty obrazów z kamer:** HEIF, JPEG
  - **Przedni aparat z głębią 3D:** Nie
  - **Rozdzielczość przy prędkości przechwytywania:** 1920x1080@60fps, 1920x1080@30fps, 3840x2160@30fps, 1920x1080@120fps, 1280x720@30fps, 3840x2160@25fps, 3840x2160@24fps, 1920x1080@240fps, 3840x2160@60fps, 1920x1080@25fps
  - **Korekcja czerwonych oczu:** Y
  - **Powiększenie optyczne:** 2x
  - **Typ przedniej kamery:** Pojedynczy obiektyw
  - **Tryb kamery o wysokim zakresie dynamicznym (HDR):** Tak
  - **Rozdzielczość wideo:** 3840 x 2160 px
  - **Tyłna kamera głębi 3D:** Nie
  - **Maksymalna liczba klatek na sekundę:** 240 fps
  - **Tryb zwolnionego tempa:** Tak
  - **Ogniskowa tylnej kamery:** 2,6 cm
  - **Makro-fotografia:** Tak
  - **Lampa błyskowa z tyłu aparatu:** Tak
  - **Stabilizator wideo:** Tak
  - **Rozdzielczość drugiego aparatu - tył:** 48 MP
  - **Panorama:** Tak
  - **Geotagging:** Tak
  - **Liczba przesłon drugiego aparatu tylnego:** 2,2
  - **Oświetlenie portretowe:** Tak
  - **Rozdzielczość tylnej kamery:** 48 Mpix
  - **Nagrywanie stereo:** Tak
  - **Tryb opóźnienia:** Tak
  - **Materiał osłony obiektywu:** Szafirowy kryształ
  - **Silnik fotoniczny:** Tak
  - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 18 MP
  - **Wideo QuickTake:** Tak
  - **Korekcja obiektywu:** Tak
  - **Redukcja szumu wiatru:** Tak
  - **Elementy sterujące przycisku aparatu:** Depth, Zoom - funkcja przybliżenia, Tonowy, Kamery, Style, Exposure
  - **Typ dzwonka:** MP3
  - **Żyroskop:** Tak
  - **Akcelerometr:** Tak
  - **Czujnik magnetyczny:** Tak
  - **Czujnik oświetlenia otoczenia:** Tak
  - **Barometr:** Tak
  - **Czujnik zbliżeniowy:** Tak
  - **NavIC:** Tak
  - **System satelitarny Quasi-Zenith (QZSS):** Tak
  - **GLONASS:** Tak
  - **Lokalizacja pozycji:** Tak
  - **GPS:** Tak
  - **Elektryczny kompas:** Tak
  - **Nawigacja Wi-Fi:** Tak
  - **Galileo:** Tak
  - **BeiDou:** Tak
  - **Rodzaj abonamentu:** Brak subskrypcji
  - **Klasa łatwości naprawy:** C

- 
- **Klasa odporności na powtarzające się upadki:** B
  - **Trwałość baterii (liczba cykli):** 1000
  - **Czas pracy baterii na cykl:** 2460 min
  - **Stopień ochrony IP:** IP68
  - **Klasa wydajności energetycznej:** A
  - **Skala efektywności energetycznej:** Od A do G

## Specyfikacja:

### Procesor:

- **Rdzenie procesora neuronowego (NPU):** 16
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Apple Neural Engine (ANE)
- **Typ procesora:** Apple
- **Model procesora:** A19
- **Efektywne rdzenie:** 4
- **Liczba rdzeni procesora:** 6

### Konstrukcja:

- **Cechy zabezpieczeń:** Odporny na kurz, Bryzgoszczelny, Wodoodporny
- **Materiał obudowy:** Aluminium, Szkło
- **Wodoodporny do:** 6 m
- **Układ:** Klasyczny
- **Kolor produktu:** Szalwiowy

### Moc:

- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Wymagana moc ładowania (maks):** 29 W
- **Wymagana moc ładowania (min):** 4,5 W
- **Zasilanie USB:** Tak

### Waga i rozmiary:

- **Głębokość produktu:** 7,95 mm
- **Wysokość opakowania:** 27,1 mm
- **Szerokość opakowania:** 89,5 mm
- **Wysokość produktu:** 149,6 mm
- **Waga produktu:** 177 g
- **Szerokość produktu:** 71,5 mm
- **Waga wraz z opakowaniem:** 336 g
- **Głębokość opakowania:** 168,4 mm

### Sieć:

- **Wersja Bluetooth:** 6.0
- **AirPlay:** Tak
- **NFC:** Tak
- **iBeacon:** Tak
- **Standard 5G:** NR, Sub6, NR mmWave
- **Obsługiwany jest głos przez LTE (VoLTE):** Tak
- **Wi-Fi:** Tak
- **Standardy 4G:** LTE-TDD & LTE-FDD
- **Szybkość transmisji danych 4G (maks.):** 1000 Mbit/s
- **Standardy 3G:** HSPA+, UMTS, DC-HSDPA
- **Generacja sieci mobilnej:** 5G
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 7 (802.11be)
- **Pasma częstotliwości:** Penta-band
- **Pasmo 2G (podstawowy SIM):** 1900 MHz, 850, 900, 1800
- **Standardy 2G:** Edge, GSM
- **Typ karty SIM:** NanoSIM + eSIM
- **MIMO:** Tak
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 7 (802.11be)
- **Obsługiwane pasma 3G:** 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz, 2100 MHz, 900 MHz
- **Obsługa kart SIM:** Dual SIM
- **Bluetooth:** Tak

---

## Wydajność:

- **Polecenia głosowe:** Tak
- **Wykrywanie zderzeń:** Tak
- **Czytnik linii papilarnych:** Nie
- **Alarmowe SOS (satelitarne):** Tak
- **Szybkie ładowanie:** Tak
- **Moc ładowania bezprzewodowego:** 25 W
- **Zgodność z aparatami słuchowymi:** Tak
- **Głośnik:** Tak
- **Przycisk akcji:** Tak
- **Połączenie wideo:** Tak
- **Alarm wibracyjny:** Tak
- **Rdzenie adapterów graficznych:** 5
- **Funkcje przycisku akcji:** Visual Intelligence, Notatka głosowa, Translate, Focus, Aparat fotograficzny, Controls, Shortcut, Silent mode, Accessibility, Latarka, Lupa, Recognize Music
- **Dźwięk przestrzenny:** Tak
- **Bezprzewodowe ładowanie:** Tak
- **Kontrola sztucznej inteligencji:** Tak
- **Przycisk kamery:** Tak
- **Izolacja głosu:** Tak
- **Rozpoznawanie twarzy:** Tak
- **Szerokie spektrum:** Tak
- **Pomoc drogowa:** Tak
- **Udostępnianie ekranu:** Tak

## Zawartość opakowania:

- **Skrócona instrukcja obsługi:** Tak
- **Przewody:** USB Type-C
- **Zasilacz sieciowy:** Nie

## Wyświetlacz:

- **Współczynnik kontrastu (typowy):** 2000000:1
- **Typ szkła ekranu wyświetlacza:** Ceramic Shield 2
- **Jasność:** 1000 cd/m<sup>2</sup>
- **Maksymalna częstotliwość odświeżania:** 120 Hz
- **Przekątna ekranu:** 6,3"
- **Specyficzne technologie:** Zawsze włączony wyświetlacz, Dynamic Island, ProMotion
- **Odporny na odciski palców:** Tak
- **Technologia High Dynamic Range (HDR):** Hybrid Log-Gamma (HLG), High Dynamic Range 10+ (HDR10 Plus), High Dynamic Range 10 (HDR10)
- **Kształt ekranu:** Płaski
- **Maksymalna jasność wyświetlacza (HDR):** 1600 cd/m<sup>2</sup>
- **Maksymalna jasność wyświetlacza (Outdoor):** 3000 cd/m<sup>2</sup>
- **Obsługa High Dynamic Range (HDR):** Tak
- **Gęstość pikseli:** 460 ppi
- **Jasność wyświetlacza (min):** 1 cd/m<sup>2</sup>
- **Powłoka oleofobowa:** Tak
- **Typ matrycy:** OLED
- **Rozdzielczość:** 2622 x 1206 px
- **Nazwa marketingowa technologii wyświetlania:** Super Retina XDR

## Oprogramowanie:

- **Zainstalowany system operacyjny:** iOS 26
- **Platforma:** iOS
- **Obsługiwane systemy operacyjne Windows:** Windows 10 Home x64, Windows 11 x64, Windows 10 Education, Windows 10 Pro, Windows 10 IoT Enterprise, Windows 10 Home, Windows 10 Enterprise, Windows 10 x64, Windows 11 Enterprise, Windows 10 IOT Core, Windows 10 Enterprise x64, Windows 10 Education x64, Windows 11, Windows 11 Home, Windows 10 Pro x64, Windows 11 Pro, Windows 10, Windows 11 Enterprise x64
- **Platforma dystrybucji aplikacji:** Apple App Store
- **Obsługiwane systemy operacyjne Mac:** Mac OS X 13.0 Ventura, Mac OS X 10.13 High Sierra, Mac OS X 10.14 Mojave, Mac OS X 12.0 Monterey, Mac OS X 15.0 Sequoia, Mac OS X 14.0 Sonoma, Mac OS X 10.15 Catalina, Mac OS X 11.0 Big Sur
- **Inteligencja Apple:** Tak
- **Wirtualny asystent:** Apple Siri

---

#### Multimedia:

- **Obsługiwane formaty audio:** FLAC, MP3, AAC, APAC, ALAC
- **Obsługiwane formaty plików wideo:** HEVC, H.264, AV1
- **Głośniki:** Stereo

#### Nośnik danych:

- **Pamięć wbudowana:** 256 GB
- **Obsługiwane karty pamięci:** Nieobsługiwany

#### Porty i interfejsy:

- **Wersja USB:** 2.0
- **Port USB:** Tak
- **Obsługiwany typ USB:** USB Type-C

#### Bateria:

- **Rodzaj baterii:** Litowo-jonowa (Li-Ion)
- **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 30 h
- **Ciągły czas odtwarzania wideo (strumieniowo):** 27 h

#### Kamera:

- **Zoom optyczny:** 4x
- **Zoom dźwiękowy:** Tak
- **Liczba przesłon aparatu tylnego:** 1,6
- **Typ stabilizatora obrazu:** Optical Image Stabilization (OIS)
- **Tryb pracy portretowej:** Tak
- **Funkcja wykrywania twarzy:** Tak
- **Tryby nagrywania wideo:** 2160p, 720p, 1080p
- **Stabilizator obrazu:** Tak
- **Cyfrowy zoom:** 10x
- **Lampa błyskowa z przodu aparatu:** Nie
- **Zdjęcia przestrzenne:** Tak
- **Automatyczne ustawienie ostrości:** Tak
- **Typ aparatu tylnego:** Podwójny obiektyw
- **Deep Fusion:** Tak
- **Ogniskowa drugiej kamery tylnej:** 1,3 cm
- **Obsługiwane formaty wideo z kamer:** H.264, HEVC
- **Tryb nocny:** Tak
- **Pomniejszenie optyczne:** 2x
- **Kąt pola widzenia drugiej kamery tylnej (FOV):** 120°
- **Obsługiwane formaty obrazów z kamer:** HEIF, JPEG
- **Przedni aparat z głębią 3D:** Nie
- **Rozdzielczość przy prędkości przechwytywania:** 1920x1080@60fps, 1920x1080@30fps, 3840x2160@30fps, 1920x1080@120fps, 1280x720@30fps, 3840x2160@25fps, 3840x2160@24fps, 1920x1080@240fps, 3840x2160@60fps, 1920x1080@25fps
- **Korekcja czerwonych oczu:** Y
- **Powiększenie optyczne:** 2x
- **Typ przedniej kamery:** Pojedynczy obiektyw
- **Tryb kamery o wysokim zakresie dynamicznym (HDR):** Tak
- **Rozdzielczość wideo:** 3840 x 2160 px
- **Tylna kamera głębi 3D:** Nie
- **Maksymalna liczba klatek na sekundę:** 240 fps
- **Tryb zwolnionego tempa:** Tak
- **Ogniskowa tylnej kamery:** 2,6 cm
- **Makro-fotografia:** Tak
- **Lampa błyskowa z tyłu aparatu:** Tak
- **Stabilizator wideo:** Tak
- **Rozdzielczość drugiego aparatu - tył:** 48 MP
- **Panorama:** Tak
- **Geotagging:** Tak
- **Liczba przesłon drugiego aparatu tylnego:** 2,2
- **Oświetlenie portretowe:** Tak
- **Rozdzielczość tylnej kamery:** 48 Mpix
- **Nagrywanie stereo:** Tak
- **Tryb opóźnienia:** Tak

- 
- **Materiał osłony obiektywu:** Szafirowy kryształ
  - **Silnik fotoniczny:** Tak
  - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 18 MP
  - **Wideo QuickTake:** Tak
  - **Korekcja obiektywu:** Tak
  - **Redukcja szumu wiatru:** Tak
  - **Elementy sterujące przycisku aparatu:** Depth, Zoom - funkcja przybliżenia, Tonowy, Kamery, Style, Exposure

#### **Pozostałe funkcje:**

- **Typ dzwonka:** MP3

#### **Czujniki:**

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

#### **Nawigacja:**

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

#### **Subskrypcja:**

- **Rodzaj abonamentu:** Brak subskrypcji

#### **Wytrzymałość:**

- **Klasa łatwości naprawy:** C
- **Klasa odporności na powtarzające się upadki:** B
- **Trwałość baterii (liczba cykli):** 1000
- **Czas pracy baterii na cykl:** 2460 min
- **Stopień ochrony IP:** IP68
- **Klasa wydajności energetycznej:** A
- **Skala efektywności energetycznej:** Od A do G