

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/apple-iphone-16e-128gb-black-p-207507.html>



Apple iPhone 16e 128GB Black

Cena	2 918,14 zł
Dostępność	Dostępny duża ilość
Numer katalogowy	TKOAPPSZI1105
Kod producenta	MD1Q4HX/A
Kod EAN	195950051100
PKWiU	26.30.22.0

Opis produktu

- **Rdzenie procesora neuronowego (NPU):** 16
- **Model procesora:** A18
- **Typ procesora:** Apple
- **Liczba rdzeni procesora:** 6
- **Efektywne rdzenie:** 4
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Apple Neural Engine (ANE)
- **Kolor produktu:** Czarny
- **Układ:** Klasyczny
- **Cechy zabezpieczeń:** Wodoodporny, Bryzgoszczelny, Odporny na kurz
- **Materiał obudowy:** Aluminium, Szkło
- **Wodoodporny do:** 6 m
- **Wymagana moc ładowania (min):** 4,5 W
- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Wymagana moc ładowania (maks):** 26 W
- **Zasilanie USB:** Tak
- **Waga produktu:** 167 g
- **Głębokość produktu:** 7,8 mm
- **Wysokość produktu:** 146,7 mm
- **Szerokość produktu:** 71,5 mm
- **Bluetooth:** Tak
- **MIMO:** Tak
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6 (802.11ax)
- **Obsługiwany jest głos przez LTE (VoLTE):** Tak
- **Pasmo częstotliwości:** Penta-band
- **Generacja sieci mobilnej:** 5G
- **Wi-Fi:** Tak
- **iBeacon:** Tak
- **AirPlay:** Tak
- **Standard 5G:** Sub6, NR
- **NFC:** Tak
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **Standardy 2G:** GSM, Edge
- **Obsługa kart SIM:** Dual SIM
- **Standardy 3G:** UMTS, HSPA+
- **Typ karty SIM:** NanoSIM + eSIM
- **Standardy 4G:** TD-LTE & FDD-LTE
- **Czytnik linii papilarnych:** Nie
- **Rdzenie adapterów graficznych:** 4
- **Zgodność z aparatami słuchowymi:** Tak
- **Polecenia głosowe:** Tak
- **Alarmowe SOS (satelitarne):** Tak
- **Wykrywanie zderzeń:** Tak
- **Szerokie spektrum:** Tak

-
- **Izolacja głosu:** Tak
 - **Pomoc drogowa:** Tak
 - **Udostępnianie ekranu:** Tak
 - **Dźwięk przestrzenny:** Tak
 - **Funkcje przycisku akcji:** Accessibility, Latarka, Lupa, Recognize Music, Aparat fotograficzny, Translate, Controls, Visual Intelligence, Notatka głosowa, Shortcut, Silent mode, Focus
 - **Rozpoznawanie twarzy:** Tak
 - **Połączenie wideo:** Tak
 - **Przycisk akcji:** Tak
 - **Głośnik:** Tak
 - **Bezprzewodowe ładowanie:** Tak
 - **Alarm wibracyjny:** Tak
 - **Szybkie ładowanie:** Tak
 - **Skrócona instrukcja obsługi:** Tak
 - **Zasilacz sieciowy:** Nie
 - **Przewody:** USB Type-C na USB Type-C
 - **Rozdzielczość:** 2532 x 1170 px
 - **Przekątna ekranu:** 6,1"
 - **Kształt ekranu:** Płaski
 - **Powłoka oleofobowa:** Tak
 - **Współczynnik kontrastu (typowy):** 2000000:1
 - **Maksymalna jasność wyświetlacza (HDR):** 1200 cd/m²
 - **Typ matrycy:** OLED
 - **Technologia High Dynamic Range (HDR):** High Dynamic Range 10+ (HDR10 Plus), High Dynamic Range 10 (HDR10), Hybrid Log-Gamma (HLG), Dolby Vision
 - **Specyficzne technologie:** Dotyk haptyczny, True Tone, Szeroki kolor (P3)
 - **Odporny na odciski palców:** Tak
 - **Typ szkła ekranu wyświetlacza:** Ceramic Shield
 - **Typ ekranu dotykowego:** Pojemnościowy
 - **Jasność:** 800 cd/m²
 - **Obsługa High Dynamic Range (HDR):** Tak
 - **Gęstość pikseli:** 460 ppi
 - **Nazwa marketingowa technologii wyświetlania:** Super Retina XDR
 - **Obsługiwane systemy operacyjne Windows:** Windows 10, Windows 10 Education x64, Windows 10 Enterprise x64, Windows 10 IoT Core, Windows 10 Pro x64, Windows 10 Home x64, Windows 10 Enterprise, Windows 10 x64, Windows 10 Home, Windows 10 Education, Windows 10 Pro, Windows 11 x64, Windows 11, Windows 11 Home, Windows 11 Enterprise x64, Windows 11 Pro, Windows 11 Enterprise, Windows 10 IoT Enterprise
 - **Platforma dystrybucji aplikacji:** Apple App Store
 - **Obsługiwane systemy operacyjne Mac:** Mac OS X 10.15.3 Catalina, Mac OS X 10.15 Catalina
 - **Zainstalowany system operacyjny:** iOS 18
 - **Platforma:** iOS
 - **Inteligencja Apple:** Tak
 - **Wirtualny asystent:** Apple Siri
 - **Format kompresji zdjęć:** JPG, GIF, TIFF
 - **Obsługiwane formaty audio:** ALAC, AAC, FLAC, MP3
 - **Obsługiwane formaty plików wideo:** HEVC, AV1, H.264
 - **Głośniki:** Stereo
 - **Formaty plików archiwalnych obsługiwane:** ZIP
 - **Obsługiwane formaty dokumentów:** PPT, RTF, Liczby, DOC, DOCX, XLS, XLSX, Pages, VCF, PDF, HTML, HTM, Klucz, PPTX, TXT, USDZ, ICS
 - **Obsługiwane karty pamięci:** Nieobsługiwany
 - **Pamięć wbudowana:** 128 GB
 - **Obsługiwany typ USB:** USB Type-C
 - **Port USB:** Tak
 - **Wersja USB:** 2.0
 - **Rodzaj baterii:** Litowo-jonowa (Li-Ion)
 - **Ciągły czas odtwarzania wideo (strumieniowo):** 21 h
 - **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 26 h
 - **Czas odtwarzania muzyki:** 90 h
 - **Obsługiwane formaty obrazów z kamer:** HEIF, JPEG
 - **Korekcja czerwonych oczu:** Y
 - **Materiał osłony obiektywu:** Szafirowy kryształ
 - **Ogniskowa tylnej kamery:** 2,6 cm
 - **Cyfrowy zoom:** 10x
 - **Funkcja wykrywania twarzy:** Tak
 - **Panorama:** Tak
 - **Tryby nagrywania wideo:** 1080p, 2160p
 - **Typ przedniej kamery:** Pojedynczy obiektyw
 - **Automatyczne ustawienie ostrości:** Tak

-
- **Liczba przesłon aparatu tylnego:** 1,6
 - **Tryb opóźnienia:** Tak
 - **Tryb pracy portretowej:** Tak
 - **Typ stabilizatora obrazu:** Optical Image Stabilization (OIS)
 - **Lampa błyskowa z tyłu aparatu:** Tak
 - **Lampa błyskowa z przodu aparatu:** Nie
 - **Zoom dźwiękowy:** Tak
 - **Obsługiwane formaty wideo z kamer:** H.264, HEVC
 - **Silnik fotoniczny:** Tak
 - **Oświetlenie portretowe:** Tak
 - **Nagrywanie stereo:** Tak
 - **Deep Fusion:** Tak
 - **Wideo QuickTake:** Tak
 - **Redukcja szumu wiatru:** Tak
 - **Stabilizator obrazu:** Tak
 - **Rozdzielczość przy prędkości przechwytywania:** 1920x1080@30fps, 3840x2160@24fps, 3840x2160@30fps, 3840x2160@25fps, 3840x2160@60fps, 1920x1080@25fps, 1920x1080@60fps, 1920x1080@120fps, 1280x720@30fps, 1920x1080@240fps
 - **Tryb kamery o wysokim zakresie dynamicznym (HDR):** Tak
 - **Tryb zwolnionego tempa:** Tak
 - **Liczba przesłon przedniej kamery:** 1,9
 - **Stabilizator wideo:** Tak
 - **Geotagging:** Tak
 - **Rozdzielczość tylnej kamery:** 48 Mpix
 - **Tryb nocny:** Tak
 - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 12 Mpix
 - **Typ aparatu tylnego:** Pojedynczy obiektyw
 - **Typ dzwonka:** Polifoniczny
 - **Akcelerometr:** Tak
 - **Czujnik oświetlenia otoczenia:** Tak
 - **Żyroskop:** Tak
 - **Barometr:** Tak
 - **Czujnik zbliżeniowy:** Tak
 - **SMS:** Tak
 - **E-mail:** Tak
 - **MMS:** Tak
 - **NavIC:** Tak
 - **System satelitarny Quasi-Zenith (QZSS):** Tak
 - **GPS:** Tak
 - **GLONASS:** Tak
 - **Nawigacja Wi-Fi:** Tak
 - **Galileo:** Tak
 - **Elektryczny kompas:** Tak
 - **BeiDou:** Tak
 - **Lokalizacja pozycji:** Tak
 - **Rodzaj abonamentu:** Brak subskrypcji
 - **Klasa odporności na powtarzające się upadki:** C
 - **Klasa łatwości naprawy:** C
 - **Trwałość baterii (liczba cykli):** 1000
 - **Klasa wydajności energetycznej:** B
 - **Skala efektywności energetycznej:** Od A do G
 - **Stopień ochrony IP:** IP68
 - **Czas pracy baterii na cykl:** 2460 min
 - **Kod Europejskiego Rejestru Produktów na potrzeby Etykietowania Energetycznego (EPREL):** 2261239

Specyfikacja:

Procesor:

- **Rdzenie procesora neuronowego (NPU):** 16
- **Model procesora:** A18
- **Typ procesora:** Apple
- **Liczba rdzeni procesora:** 6
- **Efektywne rdzenie:** 4
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Jednostka procesora neuronowego (NPU):** Apple Neural Engine (ANE)

Konstrukcja:

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

Moc:

- **Wymagana moc ładowania (min):** 4,5 W
- **Port ładowania USB typu C:** Tak
- **Wymagana moc ładowania (maks):** 26 W
- **Zasilanie USB:** Tak

Waga i rozmiary:

- **Waga produktu:** 167 g
- **Głębokość produktu:** 7,8 mm
- **Wysokość produktu:** 146,7 mm
- **Szerokość produktu:** 71,5 mm

Sieć:

- **Bluetooth:** Tak
- **MIMO:** Tak
- **Podstawowy standard Wi-Fi:** Wi-Fi 6 (802.11ax)
- **Obsługiwany jest głos przez LTE (VoLTE):** Tak
- **Pasma częstotliwości:** Penta-band
- **Generacja sieci mobilnej:** 5G
- **Wi-Fi:** Tak
- **iBeacon:** Tak
- **AirPlay:** Tak
- **Standard 5G:** Sub6, NR
- **NFC:** Tak
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **Standardy 2G:** GSM, Edge
- **Obsługa kart SIM:** Dual SIM
- **Standardy 3G:** UMTS, HSPA+
- **Typ karty SIM:** NanoSIM + eSIM
- **Standardy 4G:** TD-LTE & FDD-LTE

Wydajność:

- **Czytnik linii papilarnych:** Nie
- **Rdzenie adapterów graficznych:** 4
- **Zgodność z aparatami słuchowymi:** Tak
- **Polecenia głosowe:** Tak
- **Alarmowe SOS (satelitarne):** Tak
- **Wykrywanie zderzeń:** Tak
- **Szerokie spektrum:** Tak
- **Izolacja głosu:** Tak
- **Pomoc drogowa:** Tak
- **Udostępnianie ekranu:** Tak
- **Dźwięk przestrzenny:** Tak
- **Funkcje przycisku akcji:** Accessibility, Latarka, Lupa, Recognize Music, Aparat fotograficzny, Translate, Controls, Visual Intelligence, Notatka głosowa, Shortcut, Silent mode, Focus
- **Rozpoznawanie twarzy:** Tak
- **Połączenie wideo:** Tak
- **Przycisk akcji:** Tak
- **Głośnik:** Tak
- **Bezprzewodowe ładowanie:** Tak
- **Alarm wibracyjny:** Tak
- **Szybkie ładowanie:** Tak

Zawartość opakowania:

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

Wyświetlacz:

- **Rozdzielczość:** 2532 x 1170 px
- **Przekątna ekranu:** 6,1"
- **Kształt ekranu:** Płaski
- **Powłoka oleofobowa:** Tak
- **Współczynnik kontrastu (typowy):** 2000000:1
- **Maksymalna jasność wyświetlacza (HDR):** 1200 cd/m²
- **Typ matrycy:** OLED
- **Technologia High Dynamic Range (HDR):** High Dynamic Range 10+ (HDR10 Plus), High Dynamic Range 10 (HDR10), Hybrid Log-Gamma (HLG), Dolby Vision
- **Specyficzne technologie:** Dotyk haptyczny, True Tone, Szeroki kolor (P3)
- **Odporny na odciski palców:** Tak
- **Typ szkła ekranu wyświetlacza:** Ceramic Shield
- **Typ ekranu dotykowego:** Pojemnościowy
- **Jasność:** 800 cd/m²
- **Obsługa High Dynamic Range (HDR):** Tak
- **Gęstość pikseli:** 460 ppi
- **Nazwa marketingowa technologii wyświetlania:** Super Retina XDR

Oprogramowanie:

- **Obsługiwane systemy operacyjne Windows:** Windows 10, Windows 10 Education x64, Windows 10 Enterprise x64, Windows 10 IoT Core, Windows 10 Pro x64, Windows 10 Home x64, Windows 10 Enterprise, Windows 10 x64, Windows 10 Home, Windows 10 Education, Windows 10 Pro, Windows 11 x64, Windows 11, Windows 10 Pro, Windows 11 Home, Windows 11 Enterprise x64, Windows 11 Pro, Windows 11 Enterprise, Windows 10 IoT Enterprise
- **Platforma dystrybucji aplikacji:** Apple App Store
- **Obsługiwane systemy operacyjne Mac:** Mac OS X 10.15.3 Catalina, Mac OS X 10.15 Catalina
- **Zainstalowany system operacyjny:** iOS 18
- **Platforma:** iOS
- **Inteligencja Apple:** Tak
- **Wirtualny asystent:** Apple Siri

Multimedia:

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

Nośnik danych:

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

Porty i interfejsy:

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

Bateria:

- **Rodzaj baterii:** Litowo-jonowa (Li-Ion)
- **Ciągły czas odtwarzania wideo (strumieniowo):** 21 h
- **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 26 h
- **Czas odtwarzania muzyki:** 90 h

Kamera:

- **Obsługiwane formaty obrazów z kamer:** HEIF, JPEG
- **Korekcja czerwonych oczu:** Y
- **Materiał osłony obiektywu:** Szafirowy kryształ
- **Ogniskowa tylnej kamery:** 2,6 cm
- **Cyfrowy zoom:** 10x
- **Funkcja wykrywania twarzy:** Tak

-
- **Panorama:** Tak
 - **Tryby nagrywania wideo:** 1080p, 2160p
 - **Typ przedniej kamery:** Pojedynczy obiektyw
 - **Automatyczne ustawienie ostrości:** Tak
 - **Liczba przesłon aparatu tylnego:** 1,6
 - **Tryb opóźnienia:** Tak
 - **Tryb pracy portretowej:** Tak
 - **Typ stabilizatora obrazu:** Optical Image Stabilization (OIS)
 - **Lampa błyskowa z tyłu aparatu:** Tak
 - **Lampa błyskowa z przodu aparatu:** Nie
 - **Zoom dźwiękowy:** Tak
 - **Obsługiwane formaty wideo z kamer:** H.264, HEVC
 - **Silnik fotoniczny:** Tak
 - **Oświetlenie portretowe:** Tak
 - **Nagrywanie stereo:** Tak
 - **Deep Fusion:** Tak
 - **Wideo QuickTake:** Tak
 - **Redukcja szumu wiatru:** Tak
 - **Stabilizator obrazu:** Tak
 - **Rozdzielczość przy prędkości przechwytywania:** 1920x1080@30fps, 3840x2160@24fps, 3840x2160@30fps, 3840x2160@25fps, 3840x2160@60fps, 1920x1080@25fps, 1920x1080@60fps, 1920x1080@120fps, 1280x720@30fps, 1920x1080@240fps
 - **Tryb kamery o wysokim zakresie dynamicznym (HDR):** Tak
 - **Tryb zwolnionego tempa:** Tak
 - **Liczba przesłon przedniej kamery:** 1,9
 - **Stabilizator wideo:** Tak
 - **Geotagging:** Tak
 - **Rozdzielczość tylnej kamery:** 48 Mpix
 - **Tryb nocny:** Tak
 - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 12 Mpix
 - **Typ aparatu tylnego:** Pojedynczy obiektyw

Pozostałe funkcje:

- **Typ dzwonka:** Polifoniczny

Czujniki:

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

Przesyłanie wiadomości:

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

Nawigacja:

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

Subskrypcja:

- **Rodzaj abonamentu:** Brak subskrypcji

Wytrzymałość:

- **Klasa odporności na powtarzające się upadki:** C

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

Zrównoważony rozwój:

- **Kod Europejskiego Rejestru Produktów na potrzeby Etykietowania Energetycznego (EPREL):** 2261239