

Link do produktu: <https://vipelektrogadzet.pl/apple-iphone-16-128gb-black-p-207588.html>

Apple iPhone 16 128GB Black



Cena	3 633,80 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	TKOAPPSZI0963
Kod producenta	MYE73HX/A
Kod EAN	195949821844
PKWiU	26.30.22.0

Opis produktu

- **Koprocesor:** Tak
- **Model koprocesora:** Neural Engine
- **Rdzeń koprocesora:** 16
- **Model procesora:** A18
- **Typ procesora:** Apple
- **Liczba rdzeni procesora:** 6
- **Efektywne rdzenie:** 4
- **Wydajne rdzenie:** 2
- **Kolor produktu:** Czarny
- **Cechy zabezpieczeń:** Bryzgoszczelny, Wodoodporny, Odporny na kurz
- **Układ:** Klasyczny
- **Stopień ochrony IP:** IP68
- **Materiał obudowy:** Aluminium, Szkło
- **Wodoodporny do:** 6 m
- **Szerokość produktu:** 71,6 mm
- **Waga produktu:** 170 g
- **Głębokość produktu:** 7,8 mm
- **Wysokość produktu:** 147,6 mm
- **Standardy 3G:** HSPA+, DC-HSDPA, UMTS
- **Obsługa kart SIM:** Dual SIM
- **Standardy 4G:** LTE-TDD & LTE-FDD
- **Typ karty SIM:** NanoSIM + eSIM
- **Obsługiwane pasma 3G:** 900 MHz, 850 MHz, 2100 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz, 1800 MHz
- **Bluetooth:** Tak
- **MIMO:** Tak
- **Standard 5G:** NR, NR mmWave
- **Wi-Fi:** Tak
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 7 (802.11be)
- **NFC:** Tak
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **Obsługiwany jest głos przez LTE (VoLTE):** Tak
- **Generacja sieci mobilnej:** 5G
- **iBeacon:** Tak
- **AirPlay:** Tak
- **Pasma częstotliwości:** Penta-band
- **Bezprzewodowe ładowanie:** Tak
- **Głośnik:** Tak
- **Połączenie wideo:** Tak
- **Alarm wibracyjny:** Tak
- **Rozpoznawanie twarzy:** Tak
- **Szybkie ładowanie:** Tak
- **Alarmowe SOS (satelitarne):** Tak
- **Wykrywanie zderzeń:** Tak
- **Funkcje przycisku akcji:** Translate, Notatka głosowa, Aparat fotograficzny, Controls, Accessibility, Latarka, Lupa,

-
- Recognize Music, Focus, Shortcut, Silent mode
- **Przycisk kamery:** Tak
 - **Przycisk akcji:** Tak
 - **Dźwięk przestrzenny:** Tak
 - **Rdzenie adapterów graficznych:** 5
 - **Wybieranie głosem:** Tak
 - **Polecenia głosowe:** Tak
 - **Udostępnianie ekranu:** Tak
 - **Pomoc drogowa:** Tak
 - **Szerokie spektrum:** Tak
 - **Izolacja głosu:** Tak
 - **Zasilacz sieciowy:** Nie
 - **Przewody:** USB Type-C na USB Type-C
 - **Typ ekranu dotykowego:** Pojemnościowy
 - **Gęstość pikseli:** 460 ppi
 - **Obsługa High Dynamic Range (HDR):** Tak
 - **Rozdzielczość:** 2556 x 1179 px
 - **Kształt ekranu:** Płaski
 - **Przekątna ekranu:** 6,1"
 - **Typ matrycy:** OLED
 - **Jasność:** 1000 cd/m²
 - **Współczynnik kontrastu (typowy):** 2000000:1
 - **Nazwa marketingowa technologii wyświetlania:** Super Retina XDR
 - **Jasność wyświetlacza (min):** 1 cd/m²
 - **Technologia High Dynamic Range (HDR):** Smart HDR, Dolby Vision, High Dynamic Range 10 (HDR10), Hybrid Log-Gamma (HLG), High Dynamic Range 10+ (HDR10 Plus), Extreme Dynamic Range (XDR)
 - **Odporny na odciski palców:** Tak
 - **Specyficzne technologie:** Dynamic Island, Dotyk haptyczny, True Tone, Szeroki kolor (P3)
 - **Powłoka oleofobowa:** Tak
 - **Maksymalna jasność wyświetlacza (Outdoor):** 2000 cd/m²
 - **Maksymalna jasność wyświetlacza (HDR):** 1600 cd/m²
 - **Typ szkła ekranu wyświetlacza:** Ceramic Shield
 - **Wirtualny asystent:** Apple Siri
 - **Obsługiwane systemy operacyjne Mac:** Tak
 - **Obsługiwane systemy operacyjne Windows:** Tak
 - **Zainstalowany system operacyjny:** iOS 18
 - **Platforma:** iOS
 - **Platforma dystrybucji aplikacji:** Apple App Store
 - **Inteligencja Apple:** Tak
 - **Obsługiwane formaty audio:** AAC, HE-AAC v2, AAX+, HE-AAC, AAC-LC, AC3, AAX, EAC3, MP3, FLAC, PCM
 - **Obsługiwane formaty plików wideo:** M-JPEG, AV1, H.264, MPEG4, HEVC
 - **Głośniki:** Stereo
 - **Obsługiwane karty pamięci:** Nieobsługiwany
 - **Pamięć wbudowana:** 128 GB
 - **Obsługiwany typ USB:** USB Type-C
 - **Port USB:** Tak
 - **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 22 h
 - **Czas odtwarzania muzyki:** 80 h
 - **Rodzaj baterii:** Litowo-jonowa (Li-Ion)
 - **Ciągły czas odtwarzania wideo (strumieniowo):** 18 h
 - **Rozdzielczość tylnej kamery:** 48 Mpix
 - **Geotagging:** Tak
 - **Rozdzielczość przedniej kamery:** 12 Mpix
 - **Samowyzwalacz:** Tak
 - **Kąt pola widzenia drugiego aparatu tylnego (FOV):** 120°
 - **Rozdzielczość drugiego aparatu - tył:** 12 Mpix
 - **Tryb nocny:** Tak
 - **Rozdzielczość wideo:** 3840 x 2160 px
 - **Stabilizator wideo:** Tak
 - **Ujęcia sekwencyjne Multi-shot:** Tak
 - **Obsługiwane formaty wideo z kamer:** H.264, HEVC
 - **Powiększenie optyczne:** 2x
 - **Zoom dźwiękowy:** Tak
 - **Stabilizator obrazu:** Tak
 - **Tryby nagrywania wideo:** 2160p, 1080p, 720p
 - **Zoom optyczny:** 4x
 - **Automatyczne ustawienie ostrości:** Tak
 - **Cyfrowy zoom:** 10x
 - **Funkcja wykrywania twarzy:** Tak

-
- **Elementy sterujące przycisku aparatu:** Tonowy, Exposure, Zoom - funkcja przybliżenia, Style, Kamery, Depth
 - **Zdjęcia przestrzenne:** Tak
 - **Korekcja obiektywu:** Tak
 - **Maksymalna liczba klatek na sekundę:** 240 fps
 - **Rozdzielczość przy prędkości przechwytywania:** 1280x720@30fps, 3840x2160@30fps, 1920x1080@30fps, 3840x2160@25fps, 3840x2160@60fps, 1920x1080@25fps, 3840x2160@24fps, 1920x1080@60fps
 - **Tryb kamery o wysokim zakresie dynamicznym (HDR):** Tak
 - **Deep Fusion:** Tak
 - **Panorama:** Tak
 - **Lampa błyskowa z tyłu aparatu:** Tak
 - **Silnik fotoniczny:** Tak
 - **Tryb opóźnienia:** Tak
 - **Oświetlenie portretowe:** Tak
 - **Typ aparatu tylnego:** Podwójny obiektyw
 - **Nagrywanie stereo:** Tak
 - **Materiał osłony obiektywu:** Szafirowy kryształ
 - **Ogniskowa drugiej kamery tylnej:** 5,2 cm
 - **Liczba przesłon drugiego aparatu tylnego:** 2,2
 - **Tryb pracy portretowej:** Tak
 - **Typ stabilizatora obrazu:** Optical Image Stabilization (OIS)
 - **Lampa błyskowa z przodu aparatu:** Tak
 - **Makro-fotografia:** Tak
 - **Obsługiwane formaty obrazów z kamer:** HEIF, JPEG
 - **Liczba przesłon przedniej kamery:** 1,9
 - **Liczba przesłon aparatu tylnego:** 1,6
 - **Typ przedniej kamery:** Pojedynczy obiektyw
 - **Ogniskowa tylnej kamery:** 2,6 cm
 - **Pomniejszenie optyczne:** 2x
 - **Redukcja szumu wiatru:** Tak
 - **Czujnik położenia:** Tak
 - **Czujnik zbliżeniowy:** Tak
 - **Czujnik oświetlenia otoczenia:** Tak
 - **Akcelerometr:** Tak
 - **Żyroskop:** Tak
 - **Barometr:** Tak
 - **Ostrzeżenia:** Nie demontować ani nie otwierać urządzenia, aby uniknąć uszkodzenia baterii., Produkt zawiera elementy elektryczne, które mogą wymagać specjalnej utylizacji., Nie wystawiać na działanie wysokich temperatur lub bezpośredniego światła słonecznego.
 - **E-mail:** Tak
 - **SMS:** Tak
 - **MMS:** Tak
 - **GLONASS:** Tak
 - **Lokalizacja pozycji:** Tak
 - **Elektryczny kompas:** Tak
 - **Nawigacja Wi-Fi:** Tak
 - **BeiDou:** Tak
 - **GPS:** Tak
 - **Galileo:** Tak
 - **System satelitarny Quasi-Zenith (QZSS):** Tak
 - **Rodzaj abonamentu:** Brak subskrypcji
 - **Klasa wydajności energetycznej:** B
 - **Czas pracy baterii na cykl:** 2220 min
 - **Klasa łatwości naprawy:** C
 - **Klasa odporności na powtarzające się upadki:** C
 - **Trwałość baterii (liczba cykli):** 1000
 - **Skala efektywności energetycznej:** Od A do G
 - **Kod Europejskiego Rejestru Produktów na potrzeby Etykietowania Energetycznego (EPREL):** 2251146

Specyfikacja:

Procesor:

- **Koprocesor:** Tak
- **Model koprocesora:** Neural Engine
- **Rdzeń koprocesora:** 16
- **Model procesora:** A18
- **Typ procesora:** Apple
- **Liczba rdzeni procesora:** 6

-
- **Efektywne rdzenie:** 4
 - **Wydajne rdzenie:** 2

Konstrukcja:

- **Kolor produktu:** Czarny
- **Cechy zabezpieczeń:** Bryzgoszczelny, Wodoodporny, Odporny na kurz
- **Układ:** Klasyczny
- **Stopień ochrony IP:** IP68
- **Materiał obudowy:** Aluminium, Szkło
- **Wodoodporny do:** 6 m

Waga i rozmiary:

- **Szerokość produktu:** 71,6 mm
- **Waga produktu:** 170 g
- **Głębokość produktu:** 7,8 mm
- **Wysokość produktu:** 147,6 mm

Sieć:

- **Standardy 3G:** HSPA+, DC-HSDPA, UMTS
- **Obsługa kart SIM:** Dual SIM
- **Standardy 4G:** LTE-TDD & LTE-FDD
- **Typ karty SIM:** NanoSIM + eSIM
- **Obsługiwane pasma 3G:** 900 MHz, 850 MHz, 2100 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz, 1800 MHz
- **Bluetooth:** Tak
- **MIMO:** Tak
- **Standard 5G:** NR, NR mmWave
- **Wi-Fi:** Tak
- **Standardy Wi-Fi:** Wi-Fi 7 (802.11be)
- **NFC:** Tak
- **Wersja Bluetooth:** 5.3
- **Obsługiwany jest głos przez LTE (VoLTE):** Tak
- **Generacja sieci mobilnej:** 5G
- **iBeacon:** Tak
- **AirPlay:** Tak
- **Pasma częstotliwości:** Penta-band

Wydajność:

- **Bezprzewodowe ładowanie:** Tak
- **Głośnik:** Tak
- **Połączenie wideo:** Tak
- **Alarm wibracyjny:** Tak
- **Rozpoznawanie twarzy:** Tak
- **Szybkie ładowanie:** Tak
- **Alarmowe SOS (satelitarne):** Tak
- **Wykrywanie zderzeń:** Tak
- **Funkcje przycisku akcji:** Translate, Notatka głosowa, Aparat fotograficzny, Controls, Accessibility, Latarka, Lupa, Recognize Music, Focus, Shortcut, Silent mode
- **Przycisk kamery:** Tak
- **Przycisk akcji:** Tak
- **Dźwięk przestrzenny:** Tak
- **Rdzenie adapterów graficznych:** 5
- **Wybieranie głosem:** Tak
- **Polecenia głosowe:** Tak
- **Udostępnianie ekranu:** Tak
- **Pomoc drogowa:** Tak
- **Szerokie spektrum:** Tak
- **Izolacja głosu:** Tak

Zawartość opakowania:

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

Wyświetlacz:

-
- **Typ ekranu dotykowego:** Pojemnościowy
 - **Gęstość pikseli:** 460 ppi
 - **Obsługa High Dynamic Range (HDR):** Tak
 - **Rozdzielczość:** 2556 x 1179 px
 - **Kształt ekranu:** Płaski
 - **Przekątna ekranu:** 6,1"
 - **Typ matrycy:** OLED
 - **Jasność:** 1000 cd/m²
 - **Współczynnik kontrastu (typowy):** 2000000:1
 - **Nazwa marketingowa technologii wyświetlania:** Super Retina XDR
 - **Jasność wyświetlacza (min):** 1 cd/m²
 - **Technologia High Dynamic Range (HDR):** Smart HDR, Dolby Vision, High Dynamic Range 10 (HDR10), Hybrid Log-Gamma (HLG), High Dynamic Range 10+ (HDR10 Plus), Extreme Dynamic Range (XDR)
 - **Odporny na odciski palców:** Tak
 - **Specyficzne technologie:** Dynamic Island, Dotyk haptyczny, True Tone, Szeroki kolor (P3)
 - **Powłoka oleofobowa:** Tak
 - **Maksymalna jasność wyświetlacza (Outdoor):** 2000 cd/m²
 - **Maksymalna jasność wyświetlacza (HDR):** 1600 cd/m²
 - **Typ szkła ekranu wyświetlacza:** Ceramic Shield

Oprogramowanie:

- **Wirtualny asystent:** Apple Siri
- **Obsługiwane systemy operacyjne Mac:** Tak
- **Obsługiwane systemy operacyjne Windows:** Tak
- **Zainstalowany system operacyjny:** iOS 18
- **Platforma:** iOS
- **Platforma dystrybucji aplikacji:** Apple App Store
- **Inteligencja Apple:** Tak

Multimedia:

- **Obsługiwane formaty audio:** AAC, HE-AAC v2, AAX+, HE-AAC, AAC-LC, AC3, AAX, EAC3, MP3, FLAC, PCM
- **Obsługiwane formaty plików wideo:** M-JPEG, AV1, H.264, MPEG4, HEVC
- **Głośniki:** Stereo

Nośnik danych:

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

Porty i interfejsy:

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

Bateria:

- **Maksymalny czas odtwarzania wideo:** 22 h
- **Czas odtwarzania muzyki:** 80 h
- **Rodzaj baterii:** Litowo-jonowa (Li-Ion)
- **Ciągły czas odtwarzania wideo (strumieniowo):** 18 h

Kamera:

- **Rozdzielczość tylnej kamery:** 48 Mpix
- **Geotagging:** Tak
- **Rozdzielczość przedniej kamery:** 12 Mpix
- **Samowyzwalacz:** Tak
- **Kąt pola widzenia drugiego aparatu tylnego (FOV):** 120°
- **Rozdzielczość drugiego aparatu - tył:** 12 Mpix
- **Tryb nocny:** Tak
- **Rozdzielczość wideo:** 3840 x 2160 px
- **Stabilizator wideo:** Tak
- **Ujęcia sekwencyjne Multi-shot:** Tak
- **Obsługiwane formaty wideo z kamer:** H.264, HEVC
- **Powiększenie optyczne:** 2x
- **Zoom dźwiękowy:** Tak
- **Stabilizator obrazu:** Tak

-
- **Tryby nagrywania wideo:** 2160p, 1080p, 720p
 - **Zoom optyczny:** 4x
 - **Automatyczne ustawienie ostrości:** Tak
 - **Cyfrowy zoom:** 10x
 - **Funkcja wykrywania twarzy:** Tak
 - **Elementy sterujące przycisku aparatu:** Tonowy, Exposure, Zoom - funkcja przybliżenia, Style, Kamery, Depth
 - **Zdjęcia przestrzenne:** Tak
 - **Korekcja obiektywu:** Tak
 - **Maksymalna liczba klatek na sekundę:** 240 fps
 - **Rozdzielczość przy prędkości przechwytywania:** 1280x720@30fps, 3840x2160@30fps, 1920x1080@30fps, 3840x2160@25fps, 3840x2160@60fps, 1920x1080@25fps, 3840x2160@24fps, 1920x1080@60fps
 - **Tryb kamery o wysokim zakresie dynamicznym (HDR):** Tak
 - **Deep Fusion:** Tak
 - **Panorama:** Tak
 - **Lampa błyskowa z tyłu aparatu:** Tak
 - **Silnik fotoniczny:** Tak
 - **Tryb opóźnienia:** Tak
 - **Oświetlenie portretowe:** Tak
 - **Typ aparatu tylnego:** Podwójny obiektyw
 - **Nagrywanie stereo:** Tak
 - **Materiał osłony obiektywu:** Szafirowy kryształ
 - **Ogniskowa drugiej kamery tylnej:** 5,2 cm
 - **Liczba przesłon drugiego aparatu tylnego:** 2,2
 - **Tryb pracy portretowej:** Tak
 - **Typ stabilizatora obrazu:** Optical Image Stabilization (OIS)
 - **Lampa błyskowa z przodu aparatu:** Tak
 - **Makro-fotografia:** Tak
 - **Obsługiwane formaty obrazów z kamer:** HEIF, JPEG
 - **Liczba przesłon przedniej kamery:** 1,9
 - **Liczba przesłon aparatu tylnego:** 1,6
 - **Typ przedniej kamery:** Pojedynczy obiektyw
 - **Ogniskowa tylnej kamery:** 2,6 cm
 - **Pomniejszenie optyczne:** 2x
 - **Redukcja szumu wiatru:** Tak

Czujniki:

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

Ostrzeżenie bezpieczeństwa:

- **Ostrzeżenia:** Nie demontować ani nie otwierać urządzenia, aby uniknąć uszkodzenia baterii., Produkt zawiera elementy elektryczne, które mogą wymagać specjalnej utylizacji., Nie wystawiać na działanie wysokich temperatur lub bezpośredniego światła słonecznego.

Przesyłanie wiadomości:

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

Nawigacja:

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

Subskrypcja:

-
- **Rodzaj abonamentu:** Brak subskrypcji

Wytrzymałość:

- **Klasa wydajności energetycznej:** B
- **Czas pracy baterii na cykl:** 2220 min
- **Klasa łatwości naprawy:** C
- **Klasa odporności na powtarzające się upadki:** C
- **Trwałość baterii (liczba cykli):** 1000
- **Skala efektywności energetycznej:** Od A do G

Zrównoważony rozwój:

- **Kod Europejskiego Rejestru Produktów na potrzeby Etykietowania Energetycznego (EPREL):** 2251146