



Apple Watch Ultra 2 - Dane techniczne

Rok wprowadzenia na rynek: 2023

Materiał i wykończenie Etui z tytanu Grade 5

Tytan naturalny
czarny

Wymiary i masa

Wysokość: 49 mm
Szerokość: 44 mm
Grubość: 12 mm
Masa (tytan naturalny): 61,4 g
Masa (tytan czarny): 61,8 g
Pasuje na nadgarstki o obwodzie 130–210 mm

Warstwa sprzętowa i przyciski

Mikrofon
Głośnik
Programowalny przycisk czynności
Syrena alarmowa / głośnik
Anteny GPS
Przycisk boczny
Pokrętło Digital Crown
Głębokościomierz / czujnik temperatury wody

Elementy sterujące

Programowalny przycisk czynności
Pokrętło Digital Crown z dotykowym sygnałem zwrotnym
Przycisk boczny
Gest dwukrotnego stuknięcia palcami

Czip

Układ SiP S9 z 64-bitowym dwurdzeniowym procesorem
4-rdzeniowy system Neural Engine
Pojemność 64 GB

Czujniki

Czujnik natlenienia krwi
Czujnik pracy serca wykorzystujący impulsy elektryczne
Optyczny czujnik tętna trzeciej generacji
Monitorowanie temperatury¹
Głębokościomierz o dokładności ± 1 m
Czujnik temperatury wody

Kompas

Stale aktywny wysokościomierz

Akcelerometr dużych przyspieszeń

Żyroskop z szerokim zakresem dynamicznym

Czujnik światła otoczenia

Zdrowie i samopoczucie

Apka Tlen we krwi²⁷

Apka EKG²

Apka Śledzenie cyklu z szacowaniem czasu owulacji na podstawie wcześniejszych danych³

Apka Tętno

Powiadomienia o zbyt wysokim lub niskim tętnie

Powiadomienia o arytmii⁴

Apka Leki

Apka Uwaga

Apka Hałas

Apka Sen z monitorowaniem faz snu

Powiadomienia o bezdechu sennym⁵

Wyświetlacz

Niegasnący wyświetlacz Retina OLED LTPO2

Płaskie szkło szafirowe wyświetlacza

Jasność maksymalna do 3000 nitów

Jasność minimalna 1 nit

326 pikseli na cal

Tryb Noc z tarczą Modułowy Ultra i tarczą Przewodnik

Dźwięk

Układ trzech mikrofonów z technologią kształtowania wiązki akustycznej i funkcją wyciszania szumu wiatru

Dwa głośniki

Odtwarzanie multimedialnych treści

Zasilanie i wydajność baterii

Bateria na kilka dni, do 36 godzin standardowego użytkowania⁶

Do 72 godzin w trybie Niskie zużycie energii⁶

Wbudowana bateria litowo-jonowa do wielokrotnego ładowania

Możliwość szybkiego ładowania⁷

Ładowanie baterii do 80% w około 1 godzinę⁷

[Dowiedz się więcej Zasilanie i wydajność baterii](#)

System operacyjny

watchOS

watchOS ma potężne aplikacje i funkcje, które pomagają żyć aktywnie, zdrowo, bezpiecznie i w kontakcie ze światem.

[Dowiedz się więcej o watchOS](#)

Treningi i aktywność

Bieganie

Własne treningi

Programowalne widoki treningu

Obciążenie treningowe

Strefy tętna

Wyścig na trasie

Tempo bazowe

Dokładny początek z przyciskiem czynności

Długość kroku, czas kontaktu z podłożem i oscylacja pionowa

Trening mieszany

Wędrówka

Kompas podający odczyt, nachylenie, wysokość n.p.m. i współrzędne

Własne punkty trasy

Automatycznie generowane punkty trasy z łącznością komórkową

Dane GPS dla sesji Ślad

Pobrane mapy z możliwością tworzenia własnych tras

Alerty dotyczące wysokości

Mapy topograficzne tysięcy parków narodowych i regionalnych (tylko USA)

Setki specjalnie wybranych tras przez 63 parki narodowe w USA

Jazda na rowerze

Średnia szybkość, przewyższenie i odległość

Pływanie

Spersonalizowane treningi basenowe

Podłączanie akcesoriów rowerowych przez Bluetooth	Rundy i automatyczne zestawy
Funkcjonalna moc progowa	Wynik SWOLF
Strefy mocy	Śledzenie stylów pływackich
Kadencja	Automatyczne rozpoznawanie stylu pływackiego
Wydarzenia na żywo na iPhone	Wykrywanie pływania z deską
	Średnie tempo, łączny dystans i okrążenia

Nurkowanie

Przystosowany do nurkowania rekreacyjnego do 40 m

Apka pełniąca funkcję komputera nurkowego (dostępna w App Store)⁸

Automatyczne uruchamianie na głębokości 1 m

Długość przebywania na aktualnej i maksymalnej głębokości

Dane GPS o punktach zanurzenia i wynurzenia

Głębokościomierz

Czujnik temperatury wody

Inne treningi

Jazda na nartach	Ergometr	Trening core
Snowboarding	Stepper	Pilates
Wioślarstwo w plenerze	HIIT	Tai chi
Wiosłowanie	Joga	Wózek inwalidzki
Golf	Funkcjonalny trening siłowy	Kick-boxing
Marsz	Taniec	Mieszany
Orbitrek	Schładzanie	inne

Bezpieczeństwo

Alarmowe SOS⁹
Międzynarodowe połączenia alarmowe¹⁰
Syrena alarmowa
Wykrywanie wypadków⁹
Wykrywanie upadków
Ostatni punkt trasy, z którego można nawiązać połączenie awaryjne

Trwałość

Wodoodporność 100 metrów zgodnie z normą ISO 22810:2010¹¹
Klasa odporności na pył IP6X zgodnie z normą IEC 60529¹²
Nurkowanie rekreacyjne na głębokość do 40 m zgodnie z normą EN13319 (dokładność ± 1 m)
Certyfikat MIL-STD 810H po testach z podkategorii: wysokość, wysoka temperatura, niska temperatura, silne zmiany temperatury, zanurzenie, zamrażanie i rozmrażanie, lód i marznący deszcz, wstrząsy i wibracje

Łączność

LTE i UMTS¹³
Precyzyjny GPS L1/L5 o podwójnej częstotliwości (GPS, GLONASS, Galileo, QZSS i BeiDou)
Wi-Fi 4 (802.11n)
Bluetooth 5.3
Ultraszerokopasmowy czip drugiej generacji¹⁴
Apple Pay
GymKit
Obsługa funkcji Apple Watch dla Twoich dzieci¹⁵

Dostępność

Wbudowane ułatwienia dostępu wspierające osoby z wadami wzroku i słuchu, ograniczonymi możliwościami ruchowymi i zaburzeniami funkcji poznawczych.

[Dowiedz się więcej Dostępność](#)

Dostępne funkcje:

VoiceOver

Zoom

Etykiety	Redukuj ruch	Automatyczne	Skrót
Włączone /	Dzwonki	odbieranie	dostępność
Wyłączone	godzinowe	połączeń	Dźwięk mo
Zmniejsz	AssistiveTouch	Wyrównanie	Wystukuj c
przezroczystość	Szybkość	głośności	
Zwiększ kontrast	naciśnięcia	Transkrypcja	
Filtry barwne	Udogodnienia	treści	
Wielkość tekstu	dotyku	dźwiękowych	
Tekst pogrubiony		Mowa na żywo	

Wymagania środowiskowe

Temperatura pracy na nadgarstku: od -20°C do 55°C

Temperatura pracy: od 0°C do 35°C

Temperatura przechowywania wyłączonego urządzenia: od -20°C do 45°C

Temperatura pracy podczas nurkowania: od 0°C do 40°C

Wilgotność względna: od 5% do 90% bez kondensacji

Wysokość eksploatacji: od -500 m do 9000 m

Apple Watch Ultra 2 a środowisko

Apple Watch Ultra 2 zestawiony z opaską Alpine, opaską Trail lub tytanową bransoletą mediolańską ma mniejszy wpływ na środowisko naturalne¹⁶:

[Przeczytaj raport środowiskowy na temat Apple Watch Ultra 2 \(PDF\)](#)

Postępy w realizacji planu Apple 2030

Apple Watch Ultra 2 zestawiony z opaską Alpine lub opaską Trail jest jednym z pierwszych neutralnych węglowo produktów Apple:

30% materiałów w urządzeniu pochodzi z recyklingu lub źródeł odnawialnych¹⁷

100% energii wykorzystywanej do celów produkcyjnych to czysta energia¹⁸

Przynajmniej 50% urządzeń jest transportowanych bez wykorzystania samolotów¹⁹

Redukcja emisji wynosi 81% względem poziomu odniesienia²⁰

12 kg ekwiwalentu CO₂ emisji resztkowych jest zrównoważone wysokiej jakości kredytami węglowymi²¹

Materiały

Neutralne węglowo zestawienie Apple Watch Ultra 2 z opaską Alpine lub Trail jest wykonane w 30% z materiałów z recyklingu:

95% tytanu w kopercie pochodzi z recyklingu

100% kobaltu w baterii pochodzi z recyklingu²²

100% złota w powłoce na wielu płytkach drukowanych pochodzi z recyklingu

100% cyny w lutach na wielu płytkach drukowanych pochodzi z recyklingu

100% wolframu oraz drutu miedzianego w sygnalizatorze taktylnym pochodzi z recyklingu

100% pierwiastków ziem rzadkich we wszystkich magnesach pochodzi z recyklingu

100% folii miedzianej na płycie głównej pochodzi z recyklingu

20% tworzywa sztucznego w linie antenowej pochodzi z przetworzonych butelek

Opakowanie wykonane w 100% z włókien²³

38% materiałów w opakowaniu z włókien pochodzi z recyklingu

Energia

100% zapotrzebowania na energię do produkcji Apple Watch Ultra 2 oraz opaski Alpine lub opaski Trail zaspokaja czysta energia

100% szacowanego zużycia energii przez konsumentów jest zrekompensowane czystą energią²⁴

Spełnienie norm energooszczędności Kalifornijskiej Komisji ds. Energii dotyczących ładowarek do baterii²⁵

Odpady

W ramach programu Apple Zero Waste żaden z naszych zakładów przeprowadzających montaż końcowy nie wytwarza odpadów wysyłanych na wysypisko

Lepszy skład chemiczny²⁶

Szyba ekranu nie zawiera arsenu

Bez rtęci, BFR i PCW

Wykorzystanie niklu zgodne z europejskim rozporządzeniem REACH

Zgodność

iPhone Xs lub nowszy, iPhone SE (2. generacji lub nowszy), z systemem iOS 18 lub nowszym

Zawartość opakowania Apple Watch Ultra 2

Pasek

Przewód USB-C do szybkiego ładowania Apple Watch podłączany magnetycznie (1 m)

1. Funkcja monitorowania temperatury nie jest przeznaczona do zastosowań medycznych. Funkcja monitorowania temperatury jest dostępna tylko w Apple Watch Series 8 i nowszych modelach oraz we wszystkich modelach Apple Watch Ultra.
2. Aplikacja EKG jest dostępna w zegarku Apple Watch Series 4 i nowszych modelach (z wyjątkiem Apple Watch SE). Pozwala zrobić elektrokardiogram podobny do tych z elektrokardiografu jednodowodzeniowego. Jest przeznaczona do użytku przez osoby w wieku co najmniej 22 lat.
3. Aplikacja Śledzenie cyklu nie powinna służyć jako metoda antykoncepcji ani do diagnozowania stanu zdrowia.
4. Funkcja powiadomień o arytmii wymaga najnowszej wersji systemów watchOS i iOS. Funkcja nie jest przeznaczona dla osób, które nie ukończyły 22 lat, ani dla osób, u których rozpoznano migotanie przedsionków.
5. Powiadomienia o bezdechu sennym są dostępne w Apple Watch Series 9 i nowszych modelach, a także w Apple Watch Ultra 2. Funkcja służy do wykrywania objawów umiarkowanego i poważnego bezdechu sennego u osób w wieku co najmniej 18 lat, u których nie zdiagnozowano wcześniej bezdechu sennego.
6. Warunki użytkowania, na podstawie których określono czas pracy baterii na kilka dni: w ciągu 36 godzin użytkownik 600 razy sprawdza godzinę, otrzymuje 180 powiadomień, przez 30 minut korzysta z aplikacji i odbywa 60-minutowy trening z odtwarzaniem muzyki z Apple Watch przez połączenie Bluetooth. W trakcie 36-godzinowego testu Apple Watch Ultra 2 (GPS + Cellular) był połączony z siecią LTE przez 8 godzin i z iPhone'iem za pośrednictwem Bluetooth przez 28 godzin. Warunki użytkowania, na podstawie których określono czas pracy baterii w trybie Niskie zużycie energii: w ciągu 72 godzin użytkownik 1200 razy sprawdza godzinę, otrzymuje 360 powiadomień, przez 60 minut korzysta z aplikacji i odbywa dwa 60-minutowe treningi z odtwarzaniem muzyki z Apple Watch przez Bluetooth. W trakcie 72-godzinowego testu Apple Watch Ultra 2 (GPS + Cellular) był połączony z siecią LTE na żądanie i z iPhone'iem za pośrednictwem Bluetooth przez 60 godzin. Testy zostały przeprowadzone przez Apple w sierpniu 2024 roku na przedprodukcyjnych egzemplarzach Apple Watch Ultra 2 (GPS + Cellular) sparowanych z iPhone'iem; wszystkie urządzenia były testowane z wykorzystaniem wstępnej wersji oprogramowania. Wydajność baterii zależy od sposobu użytkowania, konfiguracji, sieci komórkowej, siły sygnału i wielu innych czynników; rzeczywiste wyniki mogą się różnić.
7. Urządzenia Apple Watch zostały naładowane od 0% do 80% i od 0% do 100% przy pomocy znajdującego się w zestawie przewodu USB-C do szybkiego ładowania Apple Watch podłączanego magnetycznie. Testy przeprowadzone przez Apple w sierpniu 2023 r. na przedprodukcyjnych egzemplarzach Apple Watch Ultra 2 (GPS + Cellular) sparowanych z iPhone'iem; wszystkie urządzenia testowano z wykorzystaniem wstępnej wersji oprogramowania, przewodu USB-C do szybkiego ładowania Apple Watch podłączanego magnetycznie (model A2515) i zasilacza Apple USB-C o mocy 20 W (model A2305). Czas ładowania zależy od regionu, ustawień i czynników zewnętrznych; rzeczywiste wyniki mogą się różnić.

8. Do korzystania z Oceanic+ wymagana jest subskrypcja. Aplikacja jest dostępna w App Store. Zawsze przestrzegaj protokołów nurkowania, nurkuj z drugą osobą i miej przy sobie zapasowe urządzenie.
9. Funkcja Alarmowe SOS wymaga sieci komórkowej lub aktywnej funkcji Rozmowy przez Wi-Fi i połączenia z internetem za pośrednictwem Apple Watch lub znajdującego się w pobliżu iPhone'a.
10. Funkcja wymaga modelu Apple Watch Series 7, SE, Ultra lub nowszego. Lista obsługiwanych krajów i regionów jest dostępna na stronie apple.com/watchos/feature-availability.
11. Apple Watch Ultra 2 ma klasę wodoodporności 100 metrów zgodnie z normą ISO 22810:2010. Można go używać do rekreacyjnego nurkowania z akwalungiem (ze zgodną aplikacją innej firmy pobraną z App Store) na głębokość do 40 m oraz do uprawiania sportów wodnych o dużej prędkości. Zegarka Apple Watch Ultra 2 nie należy używać podczas nurkowania na głębokość większą niż 40 m. Stopień odporności na wodę nie jest stały i z czasem może ulec zmianie. Dodatkowe informacje można znaleźć na stronie support.apple.com/pl-pl/109522.
12. Apple Watch Ultra 2 ma klasę odporności na pył IP6X.
13. Do korzystania z sieci komórkowej wymagany jest plan taryfowy. Więcej szczegółowych informacji można uzyskać od operatora. Nawiązanie połączenia zależy od dostępności sieci. Informacje dotyczące współpracujących operatorów i dostępności usługi można znaleźć na stronie apple.com/pl/watch/cellular. Dodatkowe instrukcje dotyczące konfiguracji można znaleźć na stronie support.apple.com/pl-pl/HT207578.
14. Dostępność technologii ultraszerokopasmowej zależy od regionu.
15. Niektóre funkcje nie są dostępne na Apple Watch skonfigurowanym przy użyciu funkcji Apple Watch dla Twoich dzieci. Do korzystania z sieci komórkowej wymagany jest plan taryfowy. Więcej szczegółowych informacji można uzyskać od operatora. Informacje dotyczące współpracujących operatorów i dostępności usługi można znaleźć na stronie apple.com/pl/watch/cellular.
16. Dane aktualne na dzień premiery produktu. Oświadczenia dotyczące produktu odnoszą się do zestawienia Apple Watch Ultra 2 z opaską Alpine oferowanego w Stanach Zjednoczonych.
17. Zawartość produktu, która pochodzi z recyklingu lub źródeł odnawialnych, stanowi stosunek masy certyfikowanych materiałów z odzysku do ogólnej masy urządzenia bez opakowania i zawartych w nim akcesoriów.
18. Energia wykorzystywana do naszych celów produkcyjnych pochodzi z przedsięwzięć w obszarze czystej energii, w tym z różnych projektów realizowanych przez Apple i naszych dostawców.
19. Zgodnie z planami obowiązującymi na dzień premiery produktu transport 50% wszystkich produktów neutralnych węglowo (wagowo) w okresie cyklu życia produktów będzie odbywać się bez wykorzystania samolotów.
20. Wartość redukcji emisji dwutlenku węgla oblicza się dla scenariusza odniesienia: 1) Do produkcji i eksploatacji produktów w ogóle nie wykorzystuje się czystej energii z wyjątkiem tej, która jest już dostępna w ostatniej uwzględnionej w modelu sieci elektroenergetycznej (zgodnie z regionalnymi wskaźnikami emisji). 2) Wartość intensywności emisji dwutlenku węgla dla kluczowych dla Apple materiałów zgodnie ze stanem na 2015 r. (rok odniesienia dla naszego celu osiągnięcia neutralności węglowej produktów do 2030 r.). Wartość intensywności emisji dwutlenku węgla dla surowców uwzględnia wykorzystanie zasobów z recyklingu i technologie produkcyjne. 3) Średni udział poszczególnych metod transportu w miksie transportowym Apple (transport lotniczy, kolejowy, morski i lądowy) według linii produktów na przestrzeni trzech lat (lata obrotowe 2017–2019). Jest to najbardziej miarodajny sposób przedstawiania emisyjności transportu naszych produktów.
21. Więcej informacji o naszym wykorzystaniu kredytów węglowych można znaleźć w [raporcie środowiskowym na temat produktu](#).
22. Wszystkie deklaracje dotyczące kobaltu opierają się na bilansie masy.
23. Na podstawie opakowań detalicznych dostarczanych przez Apple. Wagowy podział składników opakowania dostarczanego w USA. W obliczeniach zawartości tworzyw sztucznych i masy opakowania pominięto kleje, farby i powłoki.
24. Apple równoważy 100% przewidywanego zużycia energii wyłącznie dla neutralnych węglowo zestawień Apple Watch Series 10 z kopertą z aluminium, Apple Watch SE i Apple Watch Ultra 2.

25. Apple Watch Ultra 2 spełnia normy energooszczędności Kalifornijskiej Komisji ds. Energii dotyczące małych ładowarek do baterii opisane w [kalifornijskim kodeksie rozporządzeń](#).
26. Specyfikacja Apple dotycząca substancji niebezpiecznych opisuje ograniczenia nałożone przez Apple na stosowanie określonych substancji chemicznych w materiałach wykorzystywanych w produktach, akcesoriach i procesach produkcyjnych Apple oraz w opakowaniach używanych do dostarczania produktów do klientów końcowych Apple. Ograniczenia wynikają z przepisów lub dyrektyw międzynarodowych, wytycznych organów kontrolnych, wymogów oznakowań ekologicznych, norm środowiskowych oraz zasad firmy Apple. Produkty Apple są wolne od PCW i ftalanów. Wyjątkiem są obecnie kable zasilające w Indiach, Tajlandii (w przypadku kabli z wtyczką dwubolcową) i Korei Południowej – w tych krajach wnosimy o zgodę administracyjną na stosowanie zamienników PCW i ftalanów. Produkty Apple są zgodne z dyrektywą Unii Europejskiej 2011/65/UE wraz ze zmianami, w tym z wyłączeniami dotyczącymi stosowania ołowiu np. w stopach lutowanych o wysokiej temperaturze topnienia. Apple dąży do odstąpienia od stosowania tych substancji w nowych produktach, o ile jest to technicznie możliwe.
27. Aplikacja Tlen we krwi służy wyłącznie do dbania o dobre samopoczucie i nie jest przeznaczona do zastosowań medycznych.

Apple Watch Ultra 2, Apple Watch Series 10 i Apple Watch SE wymagają iPhone'a Xs lub nowszego z systemem iOS 18 lub nowszym.

Zestaw oferowanych funkcji może ulec zmianie. Niektóre funkcje, aplikacje i usługi mogą nie być dostępne we wszystkich regionach i językach. Zobacz pełną listę.