



Apple Watch Series 9 - Dane techniczne

Rok wprowadzenia na rynek: 2023

[Identyfikowanie zegarka Apple Watch](#)

Materiał i wykończenie

Koperta z aluminium

Różowy

północ

księżycowa poświata

srebrny
(PRODUCT)RED

Koperta ze stali nierdzewnej

Złoty

srebrny

mocny grafit

Wymiary i masa

45 mm

Wysokość: 45 mm

Szerokość: 38 mm

Grubość: 10,7 mm

Masa (koperta z aluminium, GPS):38,7 g

Masa (koperta z aluminium, GPS + Cellular):39,0 g

Masa (koperta ze stali nierdzewnej):51,5 g

Pasuje na nadgarstki o obwodzie 140–245 mm

41 mm

Wysokość: 41 mm

Szerokość: 35 mm

Grubość: 10,7 mm

Masa (koperta z aluminium, GPS):31,9 g

Masa (koperta z aluminium, GPS + Cellular):32,1 g

Masa (koperta ze stali nierdzewnej):42,3 g

Pasuje na nadgarstki o obwodzie 130–200 mm

Warstwa sprzętowa i przyciski

Pokrętko Digital Crown

Mikrofon

Przycisk boczny

Czujnik pracy serca wykorzystujący impulsy elektryczne

Głośnik / odpowietrznik

Optyczny czujnik tętna

Czip

Układ SiP S9 z 64-bitowym dwurdzeniowym procesorem

4-rdzeniowy system Neural Engine

Pojemność 64 GB

Czujniki

Czujnik pracy serca wykorzystujący impulsy elektryczne

Optyczny czujnik tętna trzeciej generacji

Monitorowanie temperatury¹

Kompas

Stale aktywny wysokościomierz

Akcelerometr dużych przyspieszeń

Żyroskop z szerokim zakresem dynamicznym

Czujnik oświetlenia zewnętrznego

Zdrowie i samopoczucie

Apka Tlen we krwi²

Apka EKG³

Śledzenie cyklu z szacowaniem czasu owulacji na podstawie wcześniejszych danych⁴

Apka Tętno

Powiadomienia o zbyt wysokim lub niskim tętnie

Powiadomienia o arytmii⁵

Apka Leki

Apka Uważność

Apka Hałas

Apka Sen z monitorowaniem faz snu

Wyświetlacz

Niegasnący wyświetlacz Retina OLED LTPO

Wyświetlacz sięgający krawędzi koperty

Szkoło Ion-X z przodu (koperty z aluminium)

Szkoło szafirowe z przodu (koperty ze stali nierdzewnej)

Jasność maksymalna do 2000 nitów

Jasność minimalna 1 nit

326 pikseli na cal

Zasilanie i wydajność baterii

Bateria na cały dzień, do 18 godzin standardowego użytkowania⁶

Do 36 godzin w trybie Niskie zużycie energii⁶

Wbudowana bateria litowo-jonowa do wielokrotnego ładowania

Możliwość szybkiego ładowania⁷

Ładowanie baterii do 80% w około 45 minut⁷

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

System operacyjny

watchOS

watchOS ma komplet aplikacji i funkcji, które pomagają Ci żyć aktywnie, zdrowo, bezpiecznie i w kontakcie ze światem.

[Dowiedz się więcej o watchOS](#)

[Podręcznik użytkownika Apple Watch](#)

Treningi i aktywność

Bieganie

Własne treningi interwałowe

Wędrówka

Odczyt, nachylenie, wysokość n.p.m. i współrzędne

Programowalne widoki treningu	Własne punkty trasy
Strefy tętna	Automatycznie generowane punkty trasy z łącznością komórkową
Wyścig na trasie	Dane GPS dla sesji Ślad
Długość kroku, czas kontaktu z podłożem i oscylacja pionowa	Mapy topograficzne ponad 1000 parków narodowych i regionalnych (tylko USA)
Automatyczne wykrywanie toru	
Trening mieszany	
Jazda na rowerze	Pływanie
Średnia szybkość, przewyższenie i odległość	Pływanie w basenie lub pływanie w otwartym akwenie
Podłączanie akcesoriów rowerowych przez Bluetooth	Rundy i automatyczne zestawy
Funkcjonalna moc progowa	Wynik SWOLF
Strefy mocy	Automatyczne rozpoznawanie stylu pływackiego
Kadencja	Pływanie z deską
Wydarzenia na żywo na iPhone	Średnie tempo, łączny dystans i okrążenia

Inne treningi

Marsz	Funkcjonalny trening siłowy	Tai chi
Orbitrek	Taniec	Wózek inwalidzki
Ergometr	Schładzanie	Kick-boxing
Stepper	Trening core	Mieszany
HIIT	Pilates	Inne
Joga		

Bezpieczeństwo

Alarmowe SOS⁸
Międzynarodowe połączenia alarmowe⁹
Wykrywanie wypadków⁸
Wykrywanie upadku

Trwałość

Wodoodporność do 50 m¹⁰
Klasa odporności na pył IP6X¹¹

Łączność

GPS L1, GNSS, Galileo i BeiDou
LTE i UMTS¹²

Wi-Fi 4 (802.11n)
Bluetooth 5.3
Ultraszerokopasmowy czip drugiej generacji¹³
Apple Pay
GymKit
Obsługa funkcji Apple Watch dla Twoich dzieci¹⁴

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	Dzwonki	Wyrównanie
Zoom	godzinowe	głośności
Etykiety	AssistiveTouch	Automatyczna
Włączone /	Szybkość	transkrypcja
Wyłączone	naciśnięcia	Mowa na żywo
Zmniejsz	Udogodnienia	Skrót
przezroczystość	dotyku	dostępności
Zwiększ kontrast	Automatyczne	Dźwięk mono
Filtry barwne	odbieranie	Wystukuj czas
Wielkość tekstu	połączeń	Głos
Tekst pogrubiony	Obsługa RTT	indywidualny
Redukuj ruch		

Wymagania środowiskowe

Temperatura pracy: od 0°C do 35°C

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

Wilgotność względna: od 5% do 90% bez kondensacji

Wysokość eksploatacji: od 0 m do 3000 m

Apple Watch Series 9 a środowisko

Apple Watch Series 9 ma mniejszy wpływ na środowisko naturalne¹⁵:

Postępy w realizacji planu Apple 2030

Apple Watch Series 9 z kopertą z aluminium i opaską sportową jest jednym z pierwszych neutralnych węglowo produktów Apple:

30% materiałów w urządzeniu pochodzi z recyklingu lub źródeł odnawialnych¹⁶

100% energii wykorzystywanej do celów produkcyjnych to czysta energia¹⁷

Przynajmniej 50% urządzeń jest transportowanych bez wykorzystania samolotów¹⁸

Redukcja emisji wynosi 78% względem poziomu odniesienia¹⁹

8,1 kg ekwiwalentu CO₂ emisji resztkowych jest zrównoważone wysokiej jakości kredytami węglowymi²⁰

Materiały

100% aluminium w kopercie pochodzi z recyklingu

100% kobaltu w baterii pochodzi z recyklingu²¹

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

26% tworzywa sztucznego w głośniku jest odnawialne

Opakowanie wykonane w 100% z włókien²²

47% materiałów pochodzących z recyklingu w opakowaniu z włókien

Energia

100% zapotrzebowania na energię do produkcji neutralnego węglowo Apple Watch Series 9 z kopertą z aluminium i opaską sportową zaspokaja czysta energia

100% szacowanego zużycia energii przez konsumentów jest zrekompensowane czystą energią²³

Spełnienie norm energooszczędności Kalifornijskiej Komisji ds. Energii dotyczących ładowarek do baterii²⁴

Odpady

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

Lepszy skład chemiczny²⁵

Szyba ekranu nie zawiera arsenu

Bez rtęci, BFR i PCW

Wykorzystanie niklu zgodne z europejskim rozporządzeniem REACH

Zgodność

iPhone Xs lub nowszy z systemem iOS 17 lub nowszym

Zawartość opakowania

Apple Watch Series 9

Pasek

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

1. Funkcja monitorowania temperatury nie jest przeznaczona do zastosowań medycznych.
2. Aplikacja Tlen we krwi może służyć wyłącznie do dbania o dobre samopoczucie i nie jest przeznaczona do zastosowań medycznych.
3. 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.
4. Aplikacja Śledzenie cyklu nie powinna służyć jako metoda antykoncepcji ani do diagnozowania stanu zdrowia.
5. 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.
6. Warunki użytkowania, na podstawie których określono całodzienny czas pracy baterii: w ciągu 18 godzin osoba użytkująca 90 razy sprawdza godzinę, otrzymuje 90 powiadomień, przez 45 minut korzysta z aplikacji i odbywa 60-minutowy trening z odtwarzaniem muzyki z Apple Watch przez połączenie Bluetooth. W trakcie całego 18-godzinnego testu Apple Watch Series 9 (GPS) był połączony z iPhone'm za pośrednictwem Bluetooth. W trakcie 18-godzinnego testu Apple Watch Series 9 (GPS + Cellular) był połączony z siecią LTE przez 4 godziny i z iPhone'm za pośrednictwem Bluetooth przez 14 godzin. Warunki użytkowania, na podstawie których określono czas pracy baterii w trybie Niskie zużycie energii: w ciągu 36 godzin osoba użytkująca 180 razy sprawdza godzinę, otrzymuje 180 powiadomień, przez 90 minut korzysta z aplikacji i odbywa 60-minutowy trening z odtwarzaniem muzyki z Apple Watch przez połączenie Bluetooth. W trakcie całego 36-godzinnego testu Apple Watch Series 9 (GPS) był połączony z iPhone'm za pośrednictwem Bluetooth. W trakcie 36-godzinnego testu Apple Watch Series 9 (GPS + Cellular) był połączony z siecią LTE na żądanie i z iPhone'm za pośrednictwem Bluetooth przez 28 godzin. Testy zostały przeprowadzone przez Apple w sierpniu 2023 r. na przedprodukcyjnych egzemplarzach Apple Watch Series 9 (GPS) i Apple Watch Series 9 (GPS + Cellular) sparowanych z iPhone'm; 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 Series 9 (GPS) i Apple Watch Series 9 (GPS + Cellular) sparowanych z iPhone'm; 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. 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.
9. Funkcja wymaga modelu Apple Watch Series 7, SE, Ultra lub nowszego. Lista obsługiwanych krajów i regionów jest dostępna na stronie apple.com/pl/watchos/feature-availability.
10. Apple Watch Series 9 ma klasę wodoodporności 50 metrów zgodnie z normą ISO 22810:2010. Oznacza to, że jest przystosowany do aktywności w płytkiej wodzie, na przykład pływania w basenie lub morzu. Zegarka Apple Watch Series 9 nie należy jednak używać podczas nurkowania z akwalungiem, jazdy na nartach wodnych lub innego rodzaju aktywności związanej z dużą prędkością przepływu wody lub większą głębokością. Stopień odporności na wodę nie jest stały i z czasem może ulec zmianie. Dodatkowe informacje można znaleźć na stronie support.apple.com/pl-pl/HT205000.
11. Apple Watch Series 9 ma klasę odporności na pył IP6X.
12. 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.
13. Dostępność technologii ultraszerokopasmowej zależy od regionu.
14. Niektóre funkcje nie są dostępne na Apple Watch skonfigurowanym przy użyciu opcji 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.

15. Dane aktualne na dzień premiery produktu.
16. 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.
17. Energia wykorzystywana do naszych celów produkcyjnych pochodzi z przedsięwzięć w obszarze czystej energii, w tym z różnych projektów realizowanych przez Apple i naszych dostawców.
18. 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.
19. 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.
20. Więcej informacji o naszym wykorzystaniu kredytów węglowych można znaleźć w [raporcie środowiskowym na temat produktu](#).
21. Wszystkie deklaracje dotyczące kobaltu opierają się na bilansie masy.
22. 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.
23. Apple równoważy 100% przewidywanego zużycia energii wyłącznie dla neutralnych węglowo zestawień Apple Watch Series 9 z kopertą z aluminium, Apple Watch SE i Apple Watch Ultra 2.
24. Apple Watch Series 9 spełnia normy energooszczędności Kalifornijskiej Komisji ds. Energii dotyczące małych ładowarek do baterii opisane w [kalifornijskim kodeksie rozporządzeń](#).

Apple Watch Ultra 2, Apple Watch Series 9 i Apple Watch SE wymagają iPhone'a Xs lub nowszego z systemem iOS 17 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](#).

Paski oferowane w miarę dostępności.