



# DEATHLOOP ZE ŚMIERCIAŁĄ MU DO TWARZY

LISTOPAD 2021

# T3

OBIEKTY POŻĄDANE

# 25 LAT PÓŹNIEJ

Jak będzie wyglądał świat technologii w 2046 roku

## APPLE iPhone 13 i 13 PRO

Styl i potęga



## DALI EQUI

Surrealistycznie  
wszechobecny

**W ZBLIŻENIU**

**FITBIT CHARGE 5**

**CREATIVE OUTLIER AIR V3**

**SAMSUNG LSP9T**

**TP-LINK ARCHER AX72**

**NINTENDO SWITCH OLED**



## **BRAVIA XR**

Domowi giganci  
rozrywki

## **BOWERS & WILKINS ZEPPELIN**



Muzyczny okręt  
z kapitan Alexą



## MISTRZOWIE TRUE WIRELESS

eprasa.pl 18f80c48ac

8,90 zł w tym VAT 8%  
ISSN: 2080-7198

NR 11/2021  
INDEKS: 256714



9 772080 719219



# POZWÓL OTOCZYĆ SIĘ WYŚMIENITYM DŹWIĘKIEM

Witamy w rodzinie Denon Home: Denon Home Sound Bar 550. Zaprojektowany przez lidera w dziedzinie kina domowego.

Podkręć swoje wrażenia podczas oglądania telewizji dzięki ścieżkom dźwiękowym Dolby Atmos i DTS:X z jednego, kompaktowego soundbara. Ciesz się imponującymi parametrami akustycznymi uzyskanymi w oparciu o 110 lat innowacji w przetwarzaniu dźwięku. Soundbar synchronizuje się z innymi głośnikami bezprzewodowymi Denon Home i produktami z funkcjonalnością HEOS Built-in, aby odtwarzać muzykę w wysokiej rozdzielczości w całym domu.



## DENON HOME 150.

Kwintesencja stylu w kompaktowej obudowie - głośnik bezprzewodowy do każdego pomieszczenia, nawet tych wilgotnych, jak kuchnia, czy łazienka.



## DENON HOME 250.

Poznaj wielkie HiFi o małych rozmiarach. To głośnik do średnich i większych pomieszczeń, w których zaprezentuje imponującą scenę dźwiękową.



## DENON HOME 350.

Śłuchaj wspaniałego dźwięku w każdym, nawet najdalszym zakątku swojego domu. Ten flagowy głośnik ma moc i klasę do wypełnienia nawet największych pomieszczeń.

## POTĘŻNY DŹWIĘK 3D

Jak każdy Denon, także Denon Home Sound Bar 550 jest zbudowany tak, aby zapewnić najlepszą w swojej klasie jakość dźwięku. Znajdziesz w nim zaawansowaną konstrukcję akustyczną, ekspercko dostrójone cyfrowe przetwarzanie sygnału i wysokiej klasy przetworniki. Soundbar ten oferuje wszystko, czego potrzebujesz do uzyskania doskonałego dźwięku przestrzennego 3D bez zajmowania zbyt wiele miejsca pod telewizorem. Dzięki wbudowanemu czujnikowi zbliżeniowemu górny wyświetlacz zaświeci się, gdy tylko zbliżysz do niego dłoń.

Konfiguracja? Wystarczy podłączyć soundbar do telewizora za pomocą dostarczonego kabla HDMI, drugi do gniazdka elektrycznego i użyć aplikacji HEOS, aby skonfigurować Denon Home Sound Bar 550 w domowej sieci Wi-Fi. I już gotowe. Dzięki zapisanym w pamięci kodom większości wiodących pilotów telewizyjnych można łatwo sterować soundbarem za pomocą pilota posiadanego telewizora.



## WZMOCNIJ SWOJE DOZNANIA

Opcjonalne głośniki Denon Home 150, 250, lub 350 (lub dowolny głośnik HEOS) mogą być wykorzystane jako bezprzewodowe, dedykowane głośniki tylnych kanałów, tworząc dynamiczny dźwięk przestrzenny Denon wokół Ciebie. Jeśli szukasz jeszcze więcej basu w swoim kinie domowym, podłącz bezprzewodowy subwoofer Denon DSW-1H.

**CZAS NA ZMIANY.  
CZAS NA DENON.**



[www.denon.pl](http://www.denon.pl)





# OD REDAKCJI —

**Cz**ym jest 25 lat? Z perspektywy ogarnianej przez nas dzisiaj historii świata - niewiele. We współczesnej technologii to jednak czas, w którym można dokonać wielu rewolucji.

Czwierć wieku temu byłem nastolatkiem, oczekującym na premierę Nintendo 64 i pierwszej trójwymiarowej przygody Mario. Przeglądając czasopisma związane z elektroniczną rozrywką, byłem zdumiony cudami, jakie już za moment staną się rzeczywistością. Dzisiaj to poczucie zachwytu tym, jakie innowacje czają się za rogiem, tylko się wzmocniło. Będąc od 11 lat za sterami „Magazynu T3”, nie tylko czuję wielką dumę ze swojej pracy, ale też ekscytację tym, co przyniesie mi i wam przyszłość. Dlatego też przygotowywanie tego numeru było (jak zwykle zresztą) tak wielką przyjemnością.

Poza klasycznymi testami, recenzjami i opiniami opracowaliśmy bowiem artykuł o tym, jak wyglądać może nasz technologiczny świat za kolejnych 25 lat. A żeby dodać tematowi jeszcze więcej pikanterii, pokusiliśmy się o alternatywny przebieg wielkich historii z przeszłości, które budują naszą współczesną rzeczywistość.

Zanim jednak sprawdzimy nasze przewidywania, mamy tak wiele czasu, że możemy przeczytać się np. za miesiąc. Kto wie, jakie fantastyczne rzeczy nas wtedy czekają...

**Marcin Kubicki**  
redaktor naczelny

✉ marcin.kubicki@magazynt3.pl  
📷 @kubicki.w.odbiciu

## NASI LUDZIE



**Michał Lis**  
sekretarz redakcji / grafik

Drugi po naczelnym, dobry duch i woda na młyn naszej redakcji. Pilnuje terminów, buduje treść magazynu i tworzy jego layout. Czasami też znajduje czas na filiżankę kawy, bez której nie wyobraża sobie życia.



**Agnieszka Stradecka**  
redaktor

Entuzjastka rozwiązań mobilnych, nowych technologii, dobrej herbaty i gier RPG. Z inżynierską precyzją testuje każdy sprzęt niezależnie od miejsca na świecie, w którym aktualnie się znajduje.

# SPIIS TREŚCI

## HORYZONT

009

**PULS**

Najciekawsze zdobycze świata technologii zmierzające w twoim kierunku.

016

**WIELKI I WSZECHSTRONNY**

Czy duże telewizory sprawdzają się także poza kinem domowym? Postanowiliśmy poszukać odpowiedzi na to pytanie wraz z Sony.

019

**#TREND: DENON HOME 550**

Posiadacze urządzeń z serii Denon Home mogą już zacierać ręce – ich sprzęty właśnie wzbogaciły się o nowe umiejętności.

020

**STYL**

Zakupy odzieżowe, akcesoria dla twojego iPhone'a i coś dla fanów marek premium.

024

**MĄDRE SPRZĄTANIE**

Każde mieszkanie ma swoje indywidualne potrzeby. iRobot dobrze o tym wie i proponuje nam kilka wyjątkowych modeli robotów sprząających.



## ANTRAKT

018

**FIIO FDX LIMITED EDITION**

028

**JBL L100 CLASSIC 75**

059

**NOTHING EAR (1)**

089

**PEUGEOT 508**



**JBL**by **HARMAN****75**  
years**JBL**

www.jbl.pl

# Słuchawki prawdziwie beprzewodowe



## REFLECTMINI<sup>NC</sup>

**Zaprojektowane z myślą o ruchu, specjalnie dla Twoich potrzeb**  
Dzięki JBL Signature Sound i Active Noise Cancelling dokanałowe słuchawki sportowe JBL Reflect Mini NC są idealnym towarzyszem aktywnego stylu życia.

**669 zł**

## TUNE 225<sup>TWS</sup>

### Trwałe połączenie bezprzewodowe

Zjednocz się ze swoją muzyką i swoim światem. Daj się ponieść brzmieniu JBL Pure Bass i nie pozwól, by przewody Cię ograniczały. Słuchawki JBL TUNE 225TWS zapewniają bezproblemowy i natychmiastowy dostęp do muzyki i rozmów.

**569 zł**

## LIVEFREE NC+<sup>TWS</sup>

### Pozbądź się zakłóceń

Słuchawki JBL LIVE FREE NC+ TWS zapewniają dźwięk JBL Signature Sound z funkcją aktywnej redukcji szumów, certyfikatem wodoodporności IPX7, bezprzewodowym ładowaniem oraz Dual Connect + Sync.

**799 zł**

# AUTOPSJA

030

## RECENZJA

Apple iPhone 13 Pro, Nintendo Switch OLED, RØDE Vlogger Edition Filmmaking Kit for iOS, Fitbit Charge 5, Samsung The Premiere LSP9T, Creative Outlier Air V3, Samsung Galaxy Z Fold 3, Astell&Kern A&ultima SP2000T, Apple iPhone 13, JBL Jr 460NC, TP-Link Archer AX72, Amazon Echo Flex, Panasonic Lumix TZ200 oraz Xiaomi Mi Electric Scooter 3.

083

## T3 2046: JAK BĘDZIE WYGLĄDAŁ ŚWIAT TECHNOLOGII ZA 25 LAT

Przedstawiamy trendy, które w ciągu następnego ćwierćwiecza mają szansę zapanować na rynku i zmienić nasze życie.

053

## MISTRZOWIE TRUE WIRELESS

Testujemy high-endowe słuchawki, które przekażą boski dźwięk prosto do twojego ucha, a przy okazji wyciszą jazgot tłumy.

060

## MOTORYZACJA

Najciekawsze modele samochodów, jakie możesz znaleźć w salonach.

072

## ROZRYWKA

Multimedialna dawka rozrywki dla każdego.



# CRÈME DE LA CRÈME

099

## LISTA ZAKUPÓW

Jeśli szukasz najlepszych, najbardziej wydajnych i najatrakcyjniejszych gadżetów na rynku - dobrze trafisz. Oto przewodnik po świecie technologicznych zakupów stworzony dla ciebie.



**PRENUMERATA**  
Zaprenumeruj i oszczędzaj!

Więcej szczegółów dotyczących prenumeraty „T3” znajdziesz na 98 stronie magazynu lub bezpośrednio na stronie [www.avt.pl/prenumerata](http://www.avt.pl/prenumerata).





deco™ 4G<sup>+</sup>

# Cały dom w zasięgu Internetu LTE!

Domowy system WiFi 6 Mesh z modemem LTE-Advanced

Deco X20-4G

Wi-Fi 6



Połączenia 4G+  
o prędkości  
do 300Mb/s



Zasięg  
w całym domu



Płynny  
roaming WiFi



Standard  
WiFi 6



Pakiet TP-Link  
HomeShield



[www.tp-link.com.pl](http://www.tp-link.com.pl)

# POBIERZ JUŻ DZIŚ!



Odkryj najnowsze technologie, które zmieniają twoje życie,  
w magazynie skrojonym na twoje mobilne urządzenie.

## NOWE WYDANIE CO MIESIĄC!

Szukaj nas w *Apple App Store*, *Google Play*  
i na *UlubionyKiosk.pl*



# HORYZONT

NAJCIEKAWSZE ZDOBYCZE ŚWIATA TECHNOLOGII  
ZMIERZAJĄCE W TWOIM KIERUNKU

Prowadzący | Michał Lis

## NA TAPECIE



DALI EQUIP



SONY WF-C500



Niech Wi-fi 6  
zagości w twoim  
domu i przyniesie  
ci spokój, szybkie  
prędkości i stabilne  
połączenie!



SONY SRS-NS7



**T3** **Marcin Kubicki**  
NACZELNY

Czas muzycznych odlotów  
właśnie się rozpoczyna  
– kultowe wzornictwo  
nareszcie otrzymało  
wszystkie nowoczesne  
funkcje, których możemy  
zapragnąć

**ŹRÓDŁO INSPIRACJI**

Przetworniki średnio- i wysokotonowe  
pełnymi garściami czerpią z rozwiązań  
wykorzystanych w referencyjnych kolum-  
nach z serii 800 Diamond i innowacyjnych  
urządzeniach 600 Anniversary Edition.



■ 3 900 PLN, [www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)

# BOWERS & WILKINS ZEPPELIN

*Zachwycający jak powietrzny okręt, inteligentny niczym Alexa.*

Są urządzenia, których wzornictwo okazuje się natychmiast rozpoznawalne: wystarczy jeden rzut oka, by przypomnieć sobie, z jakim sprzętem mamy do czynienia. Jednym z nich jest rodzina Zeppelin od Bowers & Wilkins. Po raz pierwszy zaprezentowany w 2007 roku, ten designerski dock do iPod'a natychmiast podbił serca melomanów i miłośników niekonwencjonalnego wzornictwa. Kolejne generacje przysparzały mu nowych fanów, nie tylko tych spod znaku jabłka. Teraz producent zdecydował się na kolejne odświeżenie kultowego sprzętu, tym razem stworzonego z myślą o epoce streamingu.

## NIE DO RUSZENIA

Konstrukcja Zeppelina oparta jest o platformę akustyczną Zeppelin Wireless. Zamyka ona przetworniki w obudowie o grubych, sztywnych i odpornych na wibracje ściankach.

## DŹWIĘKOWE PODSTAWY

Design nowego Zeppelina uległ drobnemu odświeżeniu, ale zachowuje to, co w oryginale było najważniejsze: unikatowy kształt inspirowany sterowcami. Tym razem został on osadzony na minimalistycznej podstawie

i ozdobiony dyskretnym logiem producenta. Luksusowe wykończenie z tkaniny dostępne jest w dwóch kolorach: jasnej szarości i czerni przełamanej stalowymi akcentami. Klasę urządzenia podkreśla delikatne podświetlenie, otaczające głośnik eteryczną aurą.

Prawdziwa magia kryje się jednak wewnątrz obudowy. Znajdziemy tam układ dwóch przetworników elektrostatycznych i dwa 25-milimetrowe tweetery, otaczające centralny, 15-centymetrowy głośnik niskotonowy. To wszystko zasila system wzmacniacza o łącznej mocy 240 W – perfekcyjnej, by wypełnić dźwiękiem całe pomieszczenie.

Muzykalność najnowszej generacji Zeppelina nie zawiedzie nawet najbardziej wymagających audiofilów: sprzęt jest kompatybilny z dźwiękiem w wysokiej rozdzielczości do 24-bit/96 kHz. Takie brzmienie na pewno okaże się godne, by towarzyszyć ci przez cały dzień.

## ZERWANY Z UWIĘZI

To pierwsza odsłona Zeppelina, która nie ma żadnych fizycznych połączeń z urządzeniami audio. Zamiast tego Bowers & Wilkins kusi nas mnogością opcji bezprzewodowych: oprócz klasycznego Bluetootha 5.0 z kodekami AAC, SBC i aptX Adaptive, do dyspozycji otrzymamy natywne wsparcie dla Apple AirPlay 2 i Spotify Connect oraz możliwość dodania wielu innych serwisów streamingowych w aplikacji mobilnej. Na liście znajdzie się wielu spośród naszych ulubieńców: TIDAL, Deezer czy Soundcloud, a już wkrótce dołączy do nich także Apple Music.

Na pokładzie „sterowca” jest także Amazon Alexa, która niczym najlepsza stewardessa wesprze nas podczas dźwiękowych podróży – wystarczy poprosić inteligentną asystentkę o odtworzenie kawałka, na który akurat mamy ochotę, bez sięgania po smartfona lub korzystania z panelu sterowania. To także pierwszy głośnik z serii, który może działać jako część systemu multiroom, z innymi Zeppelinami lub urządzeniami z linii Bowers & Wilkins Formation. W ten sposób masz pełną kontrolę nad tym, jak brzmi twój dom.



# TP-LINK ARCHER AX55

*Niech Wi-fi 6 zagości w twoim domu i przyniesie ci spokój, szybkie prędkości i stabilne połączenie!*



**T3 Michał Lis**  
REDAKTOR

Łączność to w obecnych czasach podstawa – Archer AX55 sprawi, że będzie ona solidna

Najnowszy standard Wi-fi 6 nareszcie zyskuje popularność. Jeśli w ciągu ostatnich kilku miesięcy kupiłeś nowego smartfona, laptopa lub kartę sieciową do peceta, bardzo prawdopodobne, że wybrałeś sprzęt kompatybilny z Wi-fi 6. Aby w pełni wykorzystać możliwości, jakie kryją się w twoim urządzeniu, warto wyposażyć swoje cztery kąty w odpowiedni router. Archer AX55 to rozsądnie wyceniona nowość w ofercie TP-Link, stworzona z myślą o fanach bezprzewodowej rozrywki.

Sercem routera jest procesor od Qualcomm i 512 MB RAM-u, dzięki czemu urządzenie nie ma problemów z obsługą wielu połączeń jednocześnie. Działa on w połączeniu z dobrze znaną technologią OFDMA, pozwalającą kilku urządzeniom korzystać ze wspólnego kanału bez utraty prędkości. Dzięki temu jest on gotowy do zastosowań smart home: możesz rozbudowywać swój ekosystem inteligentnych urządzeń bez obaw, że jego praca negatywnie wpłynie na streaming filmów lub granie onli-



ne. Cztery anteny zadbać o to, żeby sygnał docierał w najodleglejsze zakątki domu, zapewniając stabilne połączenie nawet w dalekich pokojach.

Jeśli w twoim mieszkaniu występują szczególnie uciążliwe problemy z zasięgiem – żaden problem – Archer AX55 potrafi pracować w sieci OneMesh, umożliwiającą podłączenie doń kompatybilnego wzmacniacza i poprawę łączności w tych niewygodnych punktach. Na dodatek router został wyposażony w obsługę funkcji TP-Link HomeShield, w której przeskanujesz sieć pod kątem zagrożeń i zablokujesz nieodpowiednie dla najmłodszych treści.

## BIBLIOTEKA ZMYŚŁÓW

Umieszczony z tyłu routera port USB umożliwia podłączenie zewnętrznego nośnika z plikami muzycznymi, zdjęciami i filmami. W ten sposób zyskamy do nich bezprzewodowy dostęp w sieci domowej.



■ 350 PLN, [www.sony.pl](http://www.sony.pl)

## SONY WF-C500



*Cud miniaturyzacji, który otoczy cię przestrzennym dźwiękiem.*

To najmniejsze i najtańsze słuchawki true wireless w ofercie Sony, ale spokojnie, producent nie poszedł na łatwiznę w kwestii jakości dźwięku. Kompatybilność z technologią DSEE sprawia, że WF-C500 prześlą nam do uszu bogate, szczegółowe brzmienie z dobrze wyróżnionym pasmem tonów wysokich. Jeśli domyślny profil brzmienia nie przypadnie nam do gustu, możemy w dowolnej chwili stworzyć własne ustawienia w aplikacji *Sony Headphones Connect*.

Słuchawki są odporne na lekki deszcz, a także potrafią pracować w trybie mono. Do dyspozycji otrzymamy wsparcie dla asystentów głosowych oraz szybkie paro-



wanie ze smartfonami na Androidzie i komputerami z Windows 10.

Co ciekawe, chociaż mamy tu do czynienia z tak kompaktowym sprzętem, słuchawki otrzymały wsparcie dla standardu 360 Reality Audio, czyli przestrzennych miksów bardzo wielu utworów – fajne, gdy korzystamy z kompatybilnego serwisu streamingowego.

■ 1 200 PLN, [www.sony.pl](http://www.sony.pl)

## SONY SRS-NS7

*Przestrzenne audio, które możesz mieć zawsze przy sobie... pardon, na sobie.*

Jeśli zastanawiałeś się kiedyś, jak to jest nosić na sobie system audio, oto odpowiedź. Ten nietypowy głośnik od Sony został wyposażony w obsługę technologii 360 Spatial Sound, która pozwala zoptymalizować brzmienie w oparciu o kształt uszu słuchacza i jego dźwiękowe preferencje.

Specjalna jednostka głośnikowa z membraną bierną zapewnia naturalny, bogaty dźwięk pełen dobiegających z każdej strony szczegółów. Przetworniki skierowane są do góry, dzięki czemu korzystanie z SRS-NS7 nie powinno przeszkadzać domownikom, zaś elastyczna konstrukcja dopasuje się do różnych obwodów szyi. Miękkie wykończenie z tkaniny zapewnia wysoki komfort noszenia.

Urządzenie sparujemy z telewizorem za pomocą dedykowanego nadajnika, minimali-

zującego opóźnienie dźwięku. Jedno ładowanie starcza na maksymalnie 12 godzin, a jeśli nabierzesz ochoty na hardkorowy maraton serialowy, 10-minutowe ładowanie pozwoli na kolejną godzinę pracy.





**T3** **Agnieszka Stradecka**  
REDAKTOR

Będziemy z ciekawością obserwować rozwój technologii Equi. Kto wie, być może era dominacji przewodów powoli dobiega końca?

#### **KLASYKA W MODZIE**

Rubicon 8 C dostępne są w trzech wersjach kolorystycznych: błyszczącej czerni lub bieli oraz eleganckim drewnie orzecha włoskiego. Oberon Vokal C możemy dostać dodatkowo w ciepłym odcieniu jasnego dębu.

■ [www.dali-speakers.com/pl](http://www.dali-speakers.com/pl)

# DALI EQUI

## Wyjątkowy system multiroom stworzony po to, by zapewniać najlepsze wrażenia muzyczne.

Po bezprzewodowe audio sięga coraz więcej użytkowników, nawet tych, którzy zarzekali się, że tylko „po kablu” da się usłyszeć utwory w takiej formie, w jakiej chciał przekazać nam je artysta. Wraz z postępem technologii przesyłania dźwięku, granica pomiędzy przewodowym i bezprzewodowym audio zaczyna powoli się zacieierać, ale obydwa te standardy mają swoje niezaprzeczalne zalety.

Jeśli chcesz skorzystać z nich wszystkich, mamy dla Ciebie dobrą wiadomość – Dali właśnie wprowadziło na rynek nowoczesny system multiroom Equi, działający w połączeniu z uznanymi kolumnami producenta.

### TAJEMNICA BRZMIENIA

Sercem systemu jest jednostka centralna Sound Hub lub Sound Hub Compact, wyposażona w przedwzmacniacz i komplet złączy. To podstawowy komponent systemu, który przyjmuje połączenia fizyczne, ale nie są one konieczne: urządzenie obsługuje także

źródła Bluetooth i aptX HD. Jego funkcjonalność możemy zwiększać za pośrednictwem dedykowanych modułów dla Sound Hub, zawierających na przykład porty HDMI dla zestawu kina domowego lub rozszerzenie o kompatybilność z systemem BluOS. Dali WSR służy natomiast do zamiany klasycznego subwoofera w bezprzewodowe чудо.

Equi oparty został na technologii 30-bitowej, bezprzewodowej transmisji dźwięku cyfrowego w paśmie 5,2 lub 5,8 GHz. Regulacja głośności odbywa się na samym końcu cyfrowego łańcucha sygnału, w samych głośnikach, co pozwala na zachowanie 24-bitowej rozdzielczości od źródła do kolumn. Oznacza to, że w Equi mamy do czynienia z transmisją bezstratną – to wciąż rzadkie zjawisko w świecie dźwięku bez kabli. System charakteryzuje się bardzo niską latencją, co dodatkowo poprawia wrażenia akustyczne. Nasze uszy otuli naturalne, sugestywne brzmienie, pełne szczegółów i doskonale zbalansowane.

### WYJĄTKOWA JAKOŚĆ

Platforma Equi jest kompatybilna z kolumnami podłogowymi i podstawkowymi od Dali z serii Rubicon C i Oberon C. Niedawno lista ta powiększyła się o dwa nowe urządzenia. Jednym z nich są aktywne kolumny podłogowe Rubicon 8 C (18 500 PLN/szt.), eleganckie głośniki, które staną się ozdobą niejednego salonu. Zostały one wyposażone w układ czterech przetworników, a każdy z nich pracuje w innym zakresie częstotliwości. Dzięki temu kolumny mogą pochwalić się niesamowitym zasięgiem, głębią i wielkością dźwięku, czego doświadczymy nie tylko podczas słuchania muzyki, ale także w trakcie maratonów filmowych.

Oberon Vokal C (3 300 PLN) najlepiej czuje się w systemach kina domowego. Przeznaczenie tej jednostki centralnej zdradza już sama nazwa – dzięki niej żadna kwestia wypowiedziana przez aktorów nie umknie naszej uwadze, a wokale zyskają klarowne, zdecydowane brzmienie. Specjalna konstrukcja przetworników i zwrotnicy zapewnią szeroką dyspersję dźwięku, przez co efekty specjalne będą przekonujące nawet wtedy, gdy nie siedzimy tuż przed telewizorem lub słuchamy muzyki z drugiego końca pokoju. Dzięki kompaktowej, niskoprofilowej budowie, urządzenie zmieści się nawet na niewielkiej przestrzeni.

### GRANIE „Z POWIETRZA”

Dali Sound Hub może zostać wyposażony w specjalny moduł BluOS NPM-2i, dzięki któremu wykorzystamy streaming wspierany m.in. przez AirPlay 2 i TIDAL Master w naszym systemie nawet do 7.1.



# WIELEKI i wszechstronny

Czy duże telewizory sprawdzają się także poza kinem domowym? Postanowiliśmy poszukać odpowiedzi na to pytanie wraz z Sony...

**Duże telewizory przestały być jedynie domeną posiadaczy ogromnych salonów i wypchanych portfeli. Coraz częściej decydują się na nie osoby mieszkające w mniejszych mieszkaniach, a szybszy rozwój technologii sprawił, że nawet high-endowe urządzenia są w zasięgu większości z nas. „Wielkoformatowce” stają się najczęściej sercem systemu kina domowego, ale to nie jedyny sposób, w jaki możemy wykorzystać ich możliwości – sprawdźmy, co zaoferuje nam linia Bravia XR od Sony.**

Znajdziemy tutaj ekrany o maksymalnej przekątnej do 85 cali, obsługujące rozdzielczość 8K i 4K. Przy takim stopniu szczegółowości obrazu duży format jest właściwie koniecznością: tylko w ten sposób zobaczymy wszystkie szczegóły, kryjące się w obrazie, i w pełni docenimy jego piękno. Ogromna przestrzeń to także możliwość całkowitego zanurzenia się w świecie filmu, serialu czy gry, tak przyjemna, gdy

po długim dniu pracy chcemy zapomnieć o świecie zewnętrznym. Na dodatek wygodne oglądanie zawartości w 4K i 8K wymaga stosunkowo krótkiej odległości od ekranu, przez co urządzenia nadają się także do małych pomieszczeń.

Tegoroczni „giganci” od Sony imponują nie tylko przekątnymi. Telewizory zostały wyposażone w unikatowy układ Cognitive Processor XR, który naśladuje sposób, w jaki ludzkie oczy i uszy przetwarzają wrażenia wizualne i dźwiękowe. System koncentruje się na najważniejszych szczegółach obrazu, które są naturalnie wyostnione, koloryzowane i podkreślane w taki sposób, by zachować jego spójność.

W połączeniu z dużym, przepięknym ekranem, daje to realistyczny i wciągający obraz, co szczególnie wyraźnie zauważymy

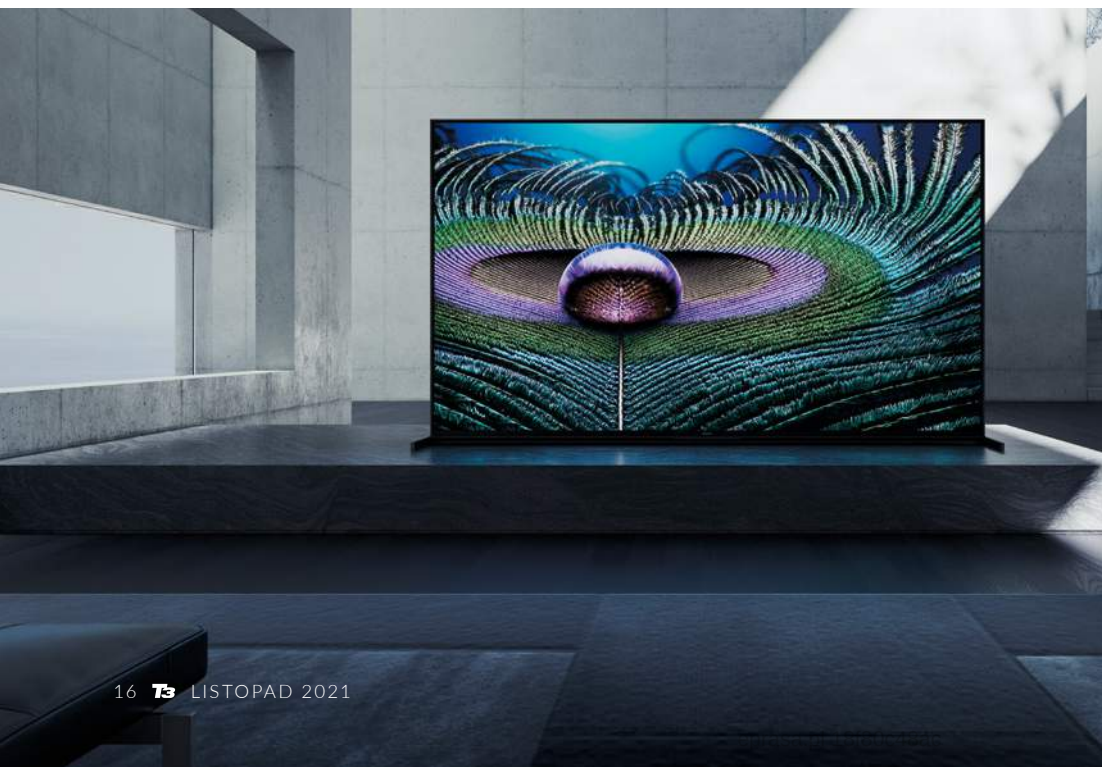
podczas grania na PlayStation 5. Teraz będziemy mogli zanurzyć się w wirtualnym krajobrazie i chłonąć każdy jego szczegół tak, jak byśmy znajdowali się w samym centrum akcji. Gracze docenią jeszcze jeden aspekt technologii Cognitive Processor XR – najważniejsze punkty na ekranie zostaną lekko wyostnione, co ułatwi pokonywanie wyzwań w grze, czy to przygodowce czy też sieciowej strzelance.

Telewizory z serii Bravia XR oferują także szereg technologii obróbki dźwięku: funkcja Sound-from-Picture Reality dopasowuje położenie źródła dźwięku do zawartości obrazu, co podkreśla wrażenia podczas kinowego seansu i rozgrywki. W niektórych tytułach okazuje się ona na wagę złota, ponieważ pozwala nam zlokalizować położenie przeciwnika jeszcze przed jego zobaczeniem.

Ponadto telewizory zostały wyposażone w komplet złączy, niezbędnych do uczynienia z nich centrum domowej rozrywki. Wsparcie dla standardu HDMI 2.1 zapewni płynne wyświetlanie obrazu w częstotliwościach do 120 kl./s, zaś kompatybilność z technologią zmiennej częstotliwości odświeżania ograniczy rwanie się klatek i opóźnienia obrazu.

To szczególnie dobry wybór dla posiadaczy PlayStation 5 – konsola potrafi identyfikować telewizory Bravia i automatycznie dostosowywać obraz do specyfiki gry, zaś po włączeniu PS5 automatycznie uruchamia się tryb gry z niskim input lagiem. Sprzęt otrzymał także złącza eARC, zapewniające perfekcyjnie szybkie połączenie z soundbarami i systemami kina domowego – to na wypadek, gdybyśmy chcieli uzyskać jeszcze wyższy poziom realizmu podczas zabawy.

Więcej informacji na [www.sony.pl](http://www.sony.pl).





# GIGANT W TWOIM DOMU

Oto największe telewizory Bravia XR – który z nich podoba ci się najbardziej?

## **BRAVIA XR 75/85Z9J**

Sprzęt z najwyższej półki stawiający na pełen realizm. Telewizor wyposażony został w podświetlany ekran Full Array LED 8K z funkcjami HDR, zapewniający niedoścignioną kolorystykę, przemawiające do wyobraźni kontrasty i płynne odwzorowanie ruchu. Panel X-Wide Angle z warstwą antyrefleksyjną zadba o to, by akcja widoczna była nie tylko z centralnego miejsca przed ekranem. Sprzęt jest przygotowany do funkcji gamingowych: w połączeniu z PlayStation 5 do dyspozycji mamy automatyczną optymalizację ustawień wyświetlania i niezrównaną płynność do 120 Hz.

## **BRAVIA XR 83A90J**

Najjaśniejszy w ofercie Sony model z ekranem OLED 4K, telewizor zachwyca przepięknym odwzorowaniem kolorów i czystymi, atramentowymi czerniami. Technologie XR Contrast i XR Clarity sprawiają, że wyświetlany obraz jest jeszcze bardziej sugestywny niż na tradycyjnym panelu OLED, zaś funkcja XR Surround pozwala uzyskać przejmujący efekt przestrzennego, pełnego dźwięku. Do dyspozycji otrzymamy także automatyczną kalibrację kolorów, w oparciu o warunki świetlne panujące w otoczeniu, przydatną podczas długich maratonów filmowych – i nie tylko.

## **BRAVIA XR 77A80J**

To ten bardziej „konwencjonalny” model z ekranem OLED, ale pod względem jakości obrazu wcale nie ustępuje swojemu kuzynowi. Specjalna technologia XR OLED Contrast wzmacnia kolor i kon-

trast w jasnych punktach sceny, wydobywając tym samym głębię czerni i cieni. Tak obrobiony obraz prezentuje się szczególnie dobrze w survival horrorach oraz klimatycznych przygodówkach – poruszające się w ciemności, precyzyjnie odwzorowane kształty, na pewno podniosą nam poziom adrenaliny. Jego minimalistyczna stylistyka nie będzie rozpraszała uwagi w trakcie rozgrywki.

## **BRAVIA XR 75/85X95J**

Chociaż wszystkie telewizory z linii Bravia XR mogą pochwalić się atrakcyjnym wyglądem, to właśnie on zasługuje na tytuł mistera piękności. Ultracienkie, niemal niewidoczne ramki i minimalistyczna podstawa sprawiają, że sprzęt wtopi się w każde otoczenie, stając się jego uzupełnieniem i ozdobą. W środku znajdziemy zaś wszystkie zalety procesora Cognitive Processor XR i pełen przekrój gamingowych funkcji dla posiadaczy PlayStation 5.

## **BRAVIA XR 75X90J**

Przewidujemy, że to ten model zyska największą popularność wśród graczy – oferuje on wszystkie najważniejsze zalety linii XR w niewygórowanej cenie. Do dyspozycji otrzymamy zatem panel Full Array LED 4K z obsługą technologii XR Triluminos Pro i XR Contrast Booster, zapewniającymi atrakcyjne kontrasty i żywą, przemawiającą do wyobraźni kolorystykę. Funkcja 4K Upscaling pozwoli nam grać w dowolną zawartość w szczegółowym i atrakcyjnym 4K, zaś XR Motion Clarity zadba o płynny ruch obiektów na ekranie. Telewizor został wyposażony w porty HDMI 2.1, dzięki którym możemy podziwiać akcję nawet w 120 kl./s.



# ANTRAKT

TECHNOLOGIA WARTA UWAGI



## EKSKLUZYWNA PRZYJEMNOŚĆ

Jeśli podobają ci się te niebanalne słuchawki, spiesz się – wyprodukowanych zostało zaledwie 1 000 sztuk tego specjalnego produktu, zaś każdy egzemplarz otrzymał własny numer seryjny.

## FIIO FDX LIMITED EDITION

Są słuchawki, które brzmią jak przysłowiowe milion dolarów, ale tylko niektóre tak wyglądają. Limitowana edycja Fiio FDX powstała w celu uczczenia 14. rocznicy założenia marki i trzeba przyznać, że naprawdę robi wrażenie. Ich obudowa, platerowana 24-karatowym złotem, zwraca uwagę szlachetnym wykończeniem z 60 szlifowanych, syntetycznych diamentów – tak pięknie nie wyglądają nawet niektóre drogocenne kolczyki. Wewnątrz znajdziemy przetworniki dynamiczne o membranach z czystego berylu – superlekkiego materiału o dużej sztywności. Dzięki temu brzmienie słuchawek jest jednocześnie energetyzujące i precyzyjne, a przy tym pełne akustycznych smaczków.

W zestawie z FDX otrzymamy także kabel, wykonany z plecionych żył ze złota, srebra i miedzi. Zastosowanie termoplastycznego poliuretanu klasy medycznej zapobiegne żółknięciu i usztywnieniu przewodu, zaś trzy wymienne wtyczki audio (2,5 mm, 3,5 mm oraz 4,4 mm) zadbają o to, by słuchawki pasowały do każdego źródła.

4 000 PLN, [www.mp3store.pl](http://www.mp3store.pl)

# DENON HOME 550 TWOJA MUZYCZNA PRZESTRZEN



Posiadacze urządzeń z serii Denon Home mogą już zacierać ręce – ich sprzęty właśnie wzbogaciły się o nowe umiejętności. Po aktualizacji mogą one stać się podstawą funkcjonalnego systemu kina domowego. To zasługa Denon Home Sound Bar 550, który teraz potrafi pracować w konfiguracji 5.1. Rolę tylnych głośników satelitarnych przejmą jednostki Home 150, 250 lub 350; wystarczy kilka minut konfiguracji w aplikacji *HEOS*, a będziemy mogli cieszyć się mocnym i kolorowym dźwiękiem surround, bez szpecących salon przewodów.

Co najważniejsze, Denon Home Sound Bar 550 jest w pełni kompatybilny z formatami dźwięku przestrzennego Dolby Atmos i DTS:X. Są one absolutnym standardem wśród zastosowań kina domowego i zapewniają realistyczne, sugestywne wrażenia przestrzenne, ale mimo tego stosunkowo rzadko spotykamy je w soundbarach – propozycja Denona jest pod tym względem chlubnym wyjątkiem. Na

dodatek korzystają z nich najpopularniejsze serwisy streamingowe, w tym Netflix i Amazon Prime Video, dzięki czemu nigdy nie zabraknie nam zawartości do oglądania.

Opcjonalny subwoofer DSW-1H pogłębi wrażenia dźwiękowe, ale może się okazać, że wcale nie będzie on potrzebny. Denon Home Sound Bar 550 otrzymał bowiem dodatkową aktualizację, która optymalizuje działanie jego procesora dźwięku, poprawiając charakterystykę dźwiękową basów – teraz okażą się one jeszcze bardziej dynamiczne i precyzyjne.

Kilka nowości znajdziemy także w aplikacji *HEOS* – otrzymała ona odświeżony interfejs. W przyszłości możemy natomiast liczyć na możliwość bezpośredniego sterowania urządzeniami Denon Home za pomocą asystentki głosowej Alexa, bez konieczności posiadania dodatkowych głośników smart home. Wszędzie dobrze, ale w domu najlepiej...

3 000 PLN (soundbar), [www.salonydenon.pl](http://www.salonydenon.pl)



**Michał Lis**  
REDAKTOR

Fajnie, że Denon wciąż pracuje nad rozszerzeniem funkcjonalności swoich produktów – w ten sposób inwestujemy w sprzęt, który będzie aktualny latami

## DENON DHT-S416

Prawdziwy ninja wśród soundbarów – dzięki niskiemu profilowi, minimalistycznemu designowi i możliwości montowania na ścianie, wpasuje się on w każdy wystrój wnętrza. Towarzyszący mu subwoofer jest bezprzewodowy, co ułatwia znalezienie dla niego miejsca w salonie.

Wewnątrz „belki” znajdują się cztery przetworniki, domyślnie pracujące w konfiguracji 2.1. Zestaw jest ponadto kompatybilny ze standardem Dolby Digital 5.1, pozwalającym uzyskać wirtualny, przestrzenny dźwięk bez konieczności dobierania głośników satelitarnych. Dodatkowe tryby pracy dopasują charak-

terystykę urządzenia do rodzaju odtwarzanej zawartości, a technologia Denon Dialogue Enhancer wyróżni dialogi bez zwiększania ogólnego poziomu głośności soundbara.

DHT-S416 podłączymy do telewizora poprzez HDMI ARC, ale na tym jego funkcjonalność się nie kończy – do dyspozycji mamy także cyfrowe wejście optyczne i minijacka, jak również Bluetootha i natywną integrację z Chromecastem, dzięki którym otrzymamy dostęp do muzycznych serwisów streamingowych.

1 600 PLN, [www.salonydenon.pl](http://www.salonydenon.pl)



iPhone'y wyglądają atrakcyjnie nawet bez akcesoriów, ale wystarczy jeden z tych dodatków, by zamienić twój telefon w prawdziwe dzieło sztuki użytkowej.

# MODA W STYLU IOS

01



02



04



03

**01 MOSHI ALTRA**

Etui, które przykuwa wzrok – gwarantujemy, że nie będziesz chciał chować go do kieszeni. W bezpiecznym transporcie telefonu pomoże ci pasek na nadgarstek; gdy zechcesz oprzeć urządzenie na ładowarce lub położyć płasko na stole, wystarczy odpiąć go jednym ruchem. Na dodatek obudowy zostały pokryte antybakteryjną warstwą NanoShield, która skutecznie unieszkodliwia większość wirusów i bakterii.

**Od 210 PLN, [www.moshi.com](http://www.moshi.com)**

**02 TWELVE SOUTH BOOKBOOK VOL. 2**

Wykonane z luksusowej skóry i ozdobione wytłaczanymi elementami, to etui klasy premium czerpie inspirację z vintage'owych okładek powieści. Pod klasyczną oprawą znajdziemy jednak mnóstwo nowoczesnych patentów: praktyczny portfel na karty, odczepiane etui wewnętrzne z obsługą MagSafe i wygodny stojak. Do wyboru mamy dwie wersje kolorystyczne: naturalny brąz i elegancką czerń z czerwonymi akcentami, dostępne na każdą wersję iPhone'a 13.

**280 PLN, [www.twelvesouth.com](http://www.twelvesouth.com)**

**03 MUJJO FULL LEATHER CASE**

Etui od Mujjo dostępne są w różnych wersjach, ale nam najbardziej spodobła się ta z praktyczną kieszonką na karty – dzięki niej możemy zostawić portfel w domu – i w hipnotyzującym kolorze Monaco Blue. Obudowa została wykonana ze szlachetnej skóry licowej i wyściełana mikrofibłą o satynowej teksturze. Lekko podniesione krawędzie etui chronią ekran i obiektywy aparatu przed zadrapaniem, gdy przez przypadek położymy urządzenie na szorstkiej powierzchni.

**230 PLN, [www.mujjo.com](http://www.mujjo.com)**

**04 MOSHI IGLAZE**

Dostępne w pięciu niebanalnych odsłonach kolorystycznych, etui iGlaZe zadba o to, by twój smartfon wyróżniał się wśród innych, a przy tym przetrwał niejedną przygodę. Sekret jego trwałości jest hybrydowa konstrukcja, wykorzystująca mieszankę twardych i miękkich polimerów, i teksturowane krawędzie; te ostatnie lepiej zabezpieczą iPhone'a przed upadkami i wstrząsami. Dzięki zaakcentowanym przyciskom nigdy nie będziesz miał problemu z obsługą sprzętu.

**Od 210 PLN, [www.moshi.com](http://www.moshi.com)**

Magnetyczna tajemnica udanych wideokonferencji i tworzenia contentu do mediów społecznościowych.

**BELKIN MAGNETIC PHONE MOUNT WITH FACE TRACKING**

Wiele osób nie może usiedzieć na miejscu podczas towarzyskich rozmów online – a to właśnie przygotowujemy coś w kuchni, a to rodzice zadzwonili do nas w trakcie treningu. Jeśli i ty należysz do tego grona, koniecznie sprawdź stojak na telefon od Belkin.

Urządzenie zostało wyposażone w magnetyczny uchwyt, który pasuje do wszystkich wersji iPhone'a 12 i 13. Po umieszczeniu na nim smartfona i rozpoczęciu rozmowy lub nagrywania, sprzęt będzie automatycznie obracał się w twoją stronę, tak, abyś zawsze pozostał w kadrze.

Belkin Magnetic Phone Mount wykorzystuje algorytm rozpoznawania twarzy, więc nie ma obaw, że pojawienie się innego domownika w polu widzenia kamery sprawi, że stojak spuści cię z oka. Sprzęt kompatybilny jest ze wszystkimi etui MagSafe.

**280 PLN, [www.belkin.com](http://www.belkin.com)**



Stylowe i praktyczne uzupełnienie twojego smartwatcha.

**NATIVE UNION CURVE APPLE WATCH STRAP**

Apple Watch to nieodłączny towarzysz wielu z nas: w ciągu dnia przekazuje najważniejsze notyfikacje, podczas treningów mierzy nasze osiągi i dba o odpowiednią oprawę muzyczną, zaś w nocy – monitoruje jakość i długość snu. Niektórzy użytkownicy prawie nie rozstają się ze swoim smartwatchem, dlatego warto zainwestować w wygodny i praktyczny pasek do zegarka.

Native Union Curve Apple Watch Strap został wykonany z wytrzymałego silikonu, a znajdujące się po wewnętrznej stronie wypustki minimalizują pocenie i otarcia; dzięki temu urządzenie nie będzie przywierało do skóry w trakcie upałów lub wysiłku fizycznego. Zapięcie zostało wykonane z praktycznej stali nierdzewnej w kolorze czarnym. Elegancki, prążkowany wzór pasuje zarówno do codziennych stylizacji, jak i stroju biznesowego.

Gadżet kompatybilny jest z zegarkami 38/40 mm i 42/44 mm. Możesz go mieć w dwóch kolorach; jeśli preferujesz klasykę, wybierz nieśmiertelną czerń, zaś obserwatorzy trendów na pewno nie przejdą obojętnie obok wersji w pastelowej, szalwiowej zieleni. Oczywiście nic nie stoi na przeszkodzie, żebyś uzupełnił swoją kolekcję pasków o obydwa warianty...

**172 PLN, [www.nativeunion.com](http://www.nativeunion.com)**



Listopad nie należy do najprzyjemniejszych miesięcy w roku, ale mamy dla ciebie coś ekstra – buty Sorel, w których ty i twoi bliscy zapomnicie o kałużach i błocie.

# JESIENNE WYPRAWY

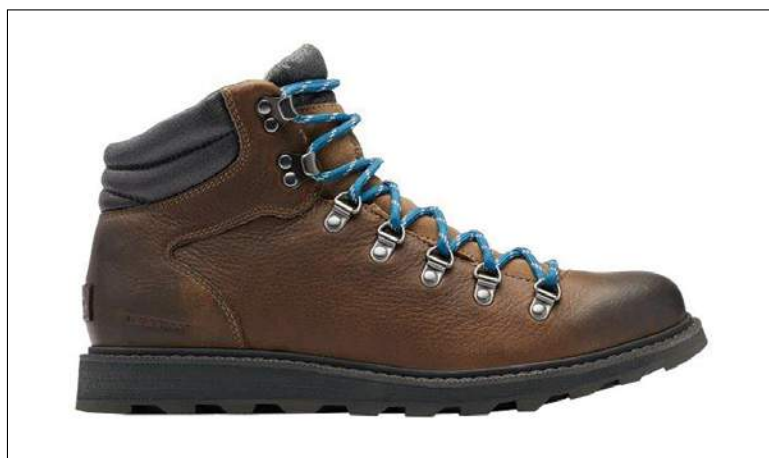
01



02



03



04



05

06



**01 SOREL MAC HILL MID LTR WP**

Lekkie i stylowe buty do miasta. Wykonane z naturalnej skóry licowej, zapewniającej bardzo dobrą oddychalność, a na dodatek wodoodporne – w sam raz na spacer w deszczu. Podeszwa z wysokogatunkowego tworzywa i wyraźnie zarysowany bieżnik. **780 PLN**

**02 SOREL MADSON II MOC TOE WP**

Te buty zostały zaprojektowane z myślą o okresie przejściowym – chronią one przed wilgocią oraz ujemnymi temperaturami. Sięgającą kostek cholewkę wykonano z naturalnej skóry licowej. Buty otrzymały podeszwę, składającą się z formowanej pianki EVA oraz gumy. **830 PLN**

**03 SOREL MADSON II HIKER WP**

To kolejna propozycja na przełom jesieni i zimy. Ten model został zainspirowany klasycznym krojem butów trekkingowych, z kontrastowymi sznurówkami i podwyższoną, wzmocnianą cholewką. Gumowa podeszwa z głębokim bieżnikiem to gwarancja wygodnego poruszania się po śliskiej nawierzchni. **790 PLN**

**04 SOREL WHITNEY II FLURRY**

Damski model na nieco chłodniejsze dni – wstawki ze sztucznego futra zapewniają komfort termiczny nawet w chłodniejsze dni. Podeszwę wykonano z formowanej gumy o właściwościach antypoślizgowych, zaś cholewkę – z miękkiego zamszu. **500 PLN**

**05 SOREL EMELIE II LACE**

Coś dla pań – te eleganckie buty o klasycznym kroju dopełnią niejedną stylizację. Wysoka, wodoodporna cholewka z wodoodpornej skóry, miękka wkładka z pianki EVA i solidna, gumowa podeszwa, to wszystko, czego potrzeba do wygodnego poruszania się po mieście. **780 PLN**

**06 SOREL ANKENY II MID OUTDRY**

Buty dla aktywnych traperów i poszukiwaczy przygód, które będą doskonale prezentowały się także jako element miejskiego stylu. Wodoodporna konstrukcja z uszczelnionymi szwami zapewni ci komfort podczas dalekich wycieczek w trudny teren, zaś wyprofilowana wkładka gwarantuje odpowiednią amortyzację stóp. **600 PLN**

Poznaj rewolucyjną technologię, dzięki której nawet najgorsze mrozy będą ci niestraszne.

# COLUMBIA OMNI-HEAT INFINITY

W naszych szerokościach geograficznych zima może być zarówno najpiękniejszą, jak i absolutnie najgorszą porą roku. Wszystko zależy od warunków atmosferycznych: gdy dni są przejrzyste, pogoda wręcz zachęca do wypadów na zewnątrz, ale wszechobecna wilgoć potrafi dać w kość. Na szczęście teraz możemy wyposażać się w sekretną broń przeciwko chładowi, którą znajdziemy w najnowszej kolekcji Columbia.

Technologia Omni-Heat towarzyszy produktom marki już od 2010 roku. Jej zasada działania jest prosta – umieszczona na wewnętrznej stronie materiału „matryca” z aluminiowych kropek odbija i zatrzymuje ciepło produkowane przez organizm, dbając przy tym o odpowiednią cyrkulację powietrza. Spokojnie, nie doprowadzi ona do przegrzania – gdy ciało zaczyna się pocić, warstwa reaguje

na większą wilgotność i zaczyna rozpraszając nadmiar ciepła, dbając o nasz komfort termiczny.

Koncepcja Omni-Heat natychmiast okazała się komercyjnym sukcesem, ale Columbia postanowiła dalej ją rozwijać i ulepszać. Najnowsza odsłona nosi nazwę Omni-Heat Infinity i została zainspirowana technologią odbłaskową, stosowaną przez NASA, oraz aluminiowymi kocami ratunkowymi. Wykorzystuje ona złote, duże kropki zapewniające lepszą izolację i natychmiastowe poczucie ciepła, a przy tym genialnie wyglądające.

Omni-Heat Infinity znajdziemy w ponad 80 modelach kurtek, butów i akcesoriów z kolekcji jesień-zima 2021, które dostępne są w sklepach internetowych: taternik-sklep.pl, sklep-columbia.pl, 8a.pl, answeat.com, modivo.pl, fitanu.com, eobuwie.pl oraz butyjana.pl.





# MADRIE

## SPRZĄTANIE

Każde mieszkanie ma swoje indywidualne potrzeby. iRobot dobrze o tym wie i proponuje nam kilka wyjątkowych modeli robotów sprząających – sprawdź, który najlepiej pasuje do twojego domu.

## CZYSTOŚĆ NISKIM KOSZTEM

Domowi pomocnicy, którzy oszczędzają czas i pieniądze.

**W** poszukiwaniu robota idealnego, wiele osób decyduje się na sprowadzenie niedrogich modeli z AliExpress lub podobnych portali. Naszym zdaniem to kiepski ruch – na rynku dostępne są rozsądnie wycenione, funkcjonalne urządzenia, które oferują znacznie lepszą jakość wykonania i dokładniejsze sprzątanie.

Podstawowe modele iRobota Roomba z serii 600 możemy kupić za kilkaset złotych, ale użytkownicy, których domy szybko się brudzą, powinni zwrócić uwagę na model Roomba e5. Ten sprytny, domowy pomocnik rozprawi się z zabrudzeniami, koncentruje swoją pracę w szczególnie zanieczyszczonych miejscach, a dzięki smukłemu profilowi wjedzie nawet pod niskie meble. 3-stopniowy system sprzątania AeroForce poradzi sobie z uciążliwymi zabrudzeniami, w tym długimi włosami i sierścią zwierząt: robot bez problemu wymiata kurz i brud zgromadzone wzdłuż krawędzi pomieszczeń, a jego wysokowydajny filtr przechwytuje do 99% alergenów. Na dodatek Roomba e5 jest prosta w obsłudze: jej pojemnik możemy zmyć pod bieżącą wodą, zaś w aplikacji mobilnej *iRobot HOME* stworzymy harmonogram pracy i przejrzymy raporty sprzątania.

Robot sprząający ma nam ułatwić życie, a nie utrudnić – niektóre tanie, chińskie modele mają tak słabe systemy nawigacyjne, że wymagają od nas dodatkowego sprzątania przed rozpoczęciem pracy. Mieszkańcy kawalerek i innych przestrzeni, na których znajduje się dużo mebli i przedmiotów codziennego użytku, powinni zatem wybrać urządzenie, które dobrze orientuje się w swoim otoczeniu. Dla nich świetną propozycją okaże się Roomba i3, wyposażona w inteligentną nawigację liniową. Robot odkurza swoje otoczenie w równych rzędach, dokładnie czyszcząc każdy kąt pomieszczenia i omijając napotkane na swojej trasie przeszkody.

Optyczne i akustyczne czujniki potrafią także iden-

tyfikować szczególnie zabrudzone punkty w domu; gdy Roomba i3 znajdzie takie miejsce, będzie odkurzać je aż do skutku. Jak przystało na sprzęt smart home, urządzenie nauczy się naszych przyzwyczajeń i zasugeruje odpowiednie zmiany w harmonogramie sprzątania. Technologia Imprint Link pozwoli natomiast sparować naszego robota z mopującą podłogi Braavę jet m6.

Duże, wielopokojowe mieszkania wymagają szczególnie dokładnego sprzątania – w końcu znajdziemy w nich sporo zakamarków, które gromadzą brud w różnym tempie. W takiej sytuacji warto zaprosić do domu Roombę i7, wyposażoną w techno-

logię Inteligentnych Map Imprint. Robot zapamiętuje ułożenie pomieszczeń i pozwala wydzielić ich granice w aplikacji *iRobot HOME*, dzięki czemu możemy wysłać go do odkurzania tylko konkretnych miejsc w domu, a nawet wybranych części pomieszczeń. Do tego celu nie musimy nawet wykorzystywać aplikacji; wystarczy wydać polecenie głosowe poprzez Alexę lub Asystenta Google.

Możemy stworzyć osobne harmonogramy dla konkretnych pomieszczeń lub nawet stref sprzątania, dzięki czemu lepiej dopasujemy pracę robota do naszych potrzeb. Efekt? Precyzyjnie wysprzątane mieszkanie i pełna wygoda obsługi.



### ROBOTY DLA CIEBIE

**ROOMBA e5** OD OK. 1 100 PLN

**ROOMBA i3** OD OK. 1 300 PLN

**ROOMBA i7** OD OK. 2 000 PLN



## BEZ KIWNIECIA PALCEM

Roboty, które nie tylko sprzątają, ale także same się opróżniają.

**C**hociaż obecność robota sprząającego w domu to spora pomoc, niektóre aspekty jego konserwacji mogą okazać się kłopotliwe. Szczególnie dużo problemów wywołuje opróżnianie pojemnika robota: by to zrobić, trzeba się nachylić i podnieść urządzenie, a następnie wyjąć zbiornik. Osoby starsze i mające problemy z poruszaniem się, mogą nie poradzić sobie z tym zadaniem, zaś alergicy powinni unikać kontaktu ze zgromadzonym wewnątrz kurzem i brudem.

Właśnie dlatego iRobot opracował unikatową technologię Clean Base, pozwalającą do minimum ograniczyć niewygodę związaną z opróżnianiem Roomby. Wybrane modele zostały wyposażone w specjalną stację ładującą, kryjącą wewnątrz worek na zanieczyszczenia. Gdy urządzenie wraca do bazy, Clean Base zasysa brud zgromadzony w jego zbiorniku do wnętrza worka, co pozwala zapomnieć o odkurzaniu na długie tygodnie, a o konieczności jego wymiany przypomni aplikacja *iRobot HOME*. Dzięki temu Roomba staje się właściwie bezobsługowa, a my mamy jeszcze więcej czasu na to, co dla nas ważne.

Najtańszym modelem wyposażonym w Clean Base jest Roomba i3+. Zapewnia ona te same korzyści co pokrewny model i3 – trzystopniowy system czyszczenia AeroForce poradzi sobie ze wszystkimi zabrudzeniami, od sierści zwierząt po rozsypany żwirek lub sól, zaś ruchoma głowica czyszcząca zadba o to, żeby obrotowe szczotki zawsze znajdowały się blisko podłogi, czy to na twardych kafelkach czy też na puchatym dywanie.

Platforma iRobot Genius przypomni nam, kiedy zaczynają się okresy wymagające szczególnie dokładnego sprzątania mieszkania, na przykład sezon pylenia lub zrzucania sierści przez zwierzęta, po czym zaproponuje nam zmianę harmonogramu odkurzania. Sama wymiana worka również nie powinna sprawić kłopotów: specjalna zaślepka automatycznie zamyka go podczas usuwania ze stacji dokującej.

Roomba i7+ to propozycja dla osób pragnących mieć pełną kontrolę nad procesem sprzątania. Dzięki nawigacji iAdapt 3.0 robot przemieszcza się po domu z wykorzystaniem wizualnych punktów orientacyjnych. Sprzęt dobrze wie, w których miejscach już odkurzał, a które musi jeszcze wyczyścić.

Podobnie jak Roomba i7, urządzenie potrafi zapamiętywać pomieszczenia, a nawet konkretne strefy w mieszkaniu – z pomocą Inteligentnych Map Imprint

łatwo wskażemy miejsca, gdzie nasz domowy pomocnik nie powinien wjeżdżać, oraz wydzielimy szczególnie wrażliwe na zabrudzenia strefy, na przykład podłogę dookoła stołu w jadalni. Robot potrafi także komunikować się z innymi urządzeniami smart home, w tym ekosystemem Amazon Alexa i Google Home.

Warto zaznaczyć, że w ofercie iRobot znajdują się jeszcze dwa modele kompatybilne z technologią Clean Base: Roomba s9+ i j7+. O ich zaletach piszemy szerzej na następnej stronie.

### ROBOTY DLA CIEBIE

ROOMBA i3+ OD OK. 2 000 PLN

ROOMBA i7+ OD OK. 3 000 PLN





## NAJWYŻSZA PÓŁKA

Roboty stworzone z myślą o osobach, dla których czystość jest bezcenna.

**W**szystkie zaprezentowane dotychczas Roomby łączy kilka cech: radzą sobie z różnymi typami zanieczyszczeń, są proste w obsłudze, a ich wysoka jakość wykonania gwarantuje, że będą wiernie służyły nam przez długie lata. Nie wszystkim klientom to wystarczy: niektórzy z nas szukają czegoś naprawdę ekstra, co zrewolucjonizuje nasze domowe porządki. W ofercie iRobot znajdziemy również takie propozycje, które zadowolą najbardziej wymagającego Klienta.

Roomba s9 i s9+ wyróżnia się samym designem. Zamiast klasycznego, okrągłego kształtu, robot został wyposażony w technologię PerfectEdge, która ułatwia wymiatanie zanieczyszczeń z rogów i krawędzi pomieszczeń, oraz specjalny czujnik 3D, na bieżąco skanujący przestrzeń przed urządzeniem. Dzięki temu Roomba bardzo dobrze czuje się w pomieszczeniach o nieregularnym kształcie, trudnych w sprzątaniu i wymagających szczególnej uwagi.

Za płynne poruszanie się po mieszkaniu odpowiada zaawansowana nawigacja vSLAM, pozwalająca robotowi na bieżąco rozpoznawać przeszkody i na nie reagować. Urządzenie zapamiętuje rozkład pomieszczeń w domu i przesyła go do aplikacji w formie przejrzystej mapy. Na tym inteligentne sprzątanie się nie kończy: gdy robot wykryje, że właśnie wjechał na dywan, automatycznie zwiększy siłę ssącą, poprawiając tym samym dokładność odkurzania. W wersji s9+ Roombie towarzyszy stacja Clean Base, gwarantująca nam jeszcze większą oszczędność czasu.

Roomba j7 to najnowsza propozycja w ofercie iRobot, uzupełniająca dobrze znaną konstrukcję o wiele innowacyjnych dodatków. Z jednej strony otrzymujemy dostęp do zupełnie nowej nawigacji PrecisionVision, stworzonej po to, by rozpoznawać i omijać małe, ale potencjalnie niebezpieczne przeszkody, na przykład kable lub odchody naszych domowych pupili. Jeśli robot natknie się na przedmiot, którego nie rozpozna, natychmiast zrobi mu zdjęcie i prześle fotkę do aplikacji *iRobot HOME* – to my

zdecydujemy, czy w przyszłości powinien on omijać podobne obiekty, czy też je ignorować. Nawigacja potrafi także rozpoznawać krawędzie obiektów, dzięki czemu urządzenie będzie delikatniej poruszało się po domu.

Nowe funkcje znajdziemy również w platformie iRobot Genius 3.0. Roomba j7/j7+ została wyposażona w szacowanie długości czasu sprzątania, niezwykle przydatne, gdy czeka nas wizyta gości. Ponadto w aplikacji będziemy mogli wyznaczyć granice domu i wskazać, żeby sprzęt rozpoczynał sprzątanie dopiero po ich opuszczeniu; to idealne rozwiązanie dla osób, które nie lubią, gdy sprzęt kręci im się pod nogami. Wielu użytkowników doceni także tryb cichej jazdy, ograniczający hałas emitowany przez robota podczas punkowego sprzątania mieszkania.

Model j7+ otrzymał udoskonaloną stację Clean Base – jest ona niższa niż w poprzednich generacjach, co ułatwia jej umiejscowienie, ale mieści w sobie tyle samo zanieczyszczeń. A to wszystko dla naszej wygody...



### ROBOTY DLA CIEBIE

**ROOMBA s9** OD OK. 4 200 PLN

**ROOMBA s9+** OD OK. 4 900 PLN

**ROOMBA j7** OD OK. 3 300 PLN

**ROOMBA j7+** OD OK. 4 300 PLN

**T3****PLEBISCYT**  
2021

# TEGOROCZNI NOMINOWANI

Ponownie w naszym plebiscycie w szranki stają najlepsze technologie i gadżety mijających dwunastu miesięcy. Które z nich otrzymają najwyższe laury?

## DESIGN ROKU

- Loewe bild.i
- HTC Vive Flow
- Naim Mu-so 2 Bentley
- Belkin 3-in-1 Wireless Charger with MagSafe
- Kibera Skuld
- MSI Modern MD241PW

## GRA ROKU

- Resident Evil Village
- Returnal
- Guilty Gear -Strive-
- Ratchet & Clank: Rift Apart
- Deathloop

## SAMOCHÓD ROKU

- Nissan Qashqai
- Mercedes EQS
- Kia EV6
- Renault Arkana
- VW ID.4

## AKCESORIUM GAMINGOWE ROKU

- WD\_BLACK D30
- Bang & Olufsen Beoplay Portal
- TP-Link Archer GX90
- Creative Sound Blaster X4
- Shure MV7
- JBL Quantum 350
- MSI Clutch GM41 Wireless

## LAPTOP/TABLET ROKU

- MSI Prestige 14 Evo
- Apple MacBook Air M1
- ASUS Zenbook Pro Duo 15 OLED
- Lenovo Yoga Slim 7
- Lenovo Thinkpad X1 Titanium Yoga

## SMARTFON ROKU

- OnePlus 9 Pro
- Sony Xperia 1 III
- Apple iPhone 13 Pro Max
- Google Pixel 6
- realme 8i

## SŁUCHAWKI NAUSZNE ROKU

- Yamaha YH-L700A
- Sony WH-XB910N
- Focal Clear Mg
- Bang & Olufsen Beoplay HX
- DanClark Audio Stealth
- JBL Live 460 NC

## SŁUCHAWKI DOUSZNE ROKU

- Devialet Gemini
- Sony WF-1000XM4
- Bang & Olufsen Beoplay EQ
- FiiO FDX Limited Edition
- JBL Live Pro+ TWS

## APARAT ROKU

- Sony A1
- Fujifilm X-E4
- Panasonic Lumix S5
- Nikon Z5
- Canon EOS R6

## TELEWIZOR ROKU

- Loewe bild.i
- LG C1
- Philips OLED+9357
- Samsung QN900A
- Sony A90J

## URZĄDZENIE SMART HOME ROKU

- eufyCam 2 Pro (2+1)
- Netatmo Smart Outdoor Camera with Siren
- TP-Link Tapo C310
- iRobot Roomba j7+
- Nanoleaf Essentials

## SOUNDBAR ROKU

- Loewe klang bar mr5
- Denon Home Sound Bar 550
- Samsung HW-Q950A
- Sony HT-A7000
- JBL Bar 5.0 Multibeam

## GŁOŚNIK ROKU

- We. By Loewe HEAR2
- Sony SRS-RA5000
- Sonos Roam
- HEDD Audio Type20 White
- JBL Charge 5



# ANTRAKT

TECHNOLOGIA WARTA UWAGI

## PERFEKCJA W KAŻDYM CALU

JBL L100 Classic 75 to luksusowy sprzęt dla kolekcjonerów, więc nic dziwnego, że JBL zadbało o ich odpowiednią oprawę. Kolumny zamknięte są w specjalnie wykonanej, drewnianej skrzyni ozdobionej unikatową grafiką.



## JBL L100 CLASSIC 75

Kolumny JBL L100 stały się jednym z najbardziej rozpoznawalnych sprzętów audio lat 70. Teraz, w 75. rocznicę założenia marki, na sklepowe półki trafia specjalna reedycja tego kultowego produktu. Model został wykończony eleganckim drewnem tekowym i osadzony na podstawkach z czarnego metalu. Nie mogło zabraknąć w nim także charakterystycznej maskownicy z pianki Quadrex, ozdobionej złotym logiem producenta. Pod nim znajdziemy potrójny układ przetworników: tytanowy tweeter 25 mm, głośnik średniotonowy z membraną z celulozy oraz woofer o średnicy 300 mm, jak również frontowy port bass-reflex z rozszerzonym wyjściem. Edycja specjalna została ozdobiona specjalną, pamiątkową tabliczką, na której znajduje się podpis inżyniera systemu, Chrisa Hagena, jak również indywidualny numer twojego egzemplarza – JBL wypuściło zaledwie 750 par tego ekskluzywnego sprzętu, więc jeśli chcesz zaprosić te piękne kolumny w swoje progi, musisz się pośpieszyć.

24 980 PLN, [www.jbl.com.pl](http://www.jbl.com.pl)



# AUTOPSJA

RECENZJE, KTÓRE POZWOLĄ WAM PODJAĆ  
WYŁĄCZNIE DOBRE DECYZJE

Prowadzący | Marcin Kubicki



## WYRÓŻNIENIA



Wyróżnienie to otrzymują produkty, które oferują wysoką jakość w przyjaznej dla portfela cenie.



Nagroda dla urządzeń o efektownym, przykuwającym wzrok i oryginalnym wzornictwie.



Wyróżnienie wskazuje ekskluzywne produkty, doskonałe pod względem estetycznym i funkcjonalnym.



Nagroda przyznawana najlepszym gadżetom w swojej klasie, które deklasują konkurencję.



Tym symbolem oznaczamy produkty, które w trakcie testów okazały się po prostu idealne.

# APPLE IPHONE 13 PRO

STYLOWY, POTĘŻNY I WYTRZYMAŁY – TEGOROCZNY  
FLAGOWIEC APPLE NIE STANOWI ZASKOCZENIA

**iP**hone 13 Pro wyglądał dobrze już na papierze, w samym dniu premiery. Ulepszony aparat fotograficzny, ekran 120 Hz w technologii ProMotion i jeszcze mocniejszy procesor – to po prostu nie mogło się nie udać. Po kilku tygodniach gorączkowego oczekiwania, telefon nareszcie trafił w moje ręce, a wrażenia z jego użytkowania okazały się jeszcze lepsze niż w zapowiedziach Apple. Sprawdźmy, co wyjątkowego tym razem zaserwowała nam firma z Cupertino.

Wzornictwo iPhone'a 13 Pro pozostało właściwie niezmienione, z kilkoma drobnymi wyjątkami – wcięcie w ekranie jest teraz o 20% węższe, a tylne obiektywy odrobinę mocniej wystają ponad wysepkę. Mniejszy „notch” nie oznacza jednak większego ekranu, a jedynie odrobinę mniej zagęszczone ikony poziomu naładowania telefonu, połączenia Wi-fi i statusu sieci. Podobnie jak rok temu, krawędzie obudowy wykonane są ze szlachetnej stali nierdzewnej w jednym z czterech atrakcyjnych kolorów, zaś ekran pokrywa ochronna warstwa Ceramic Shield, zabezpieczająca wyświetlacz przed zadrapaniami i obciami. Sprzęt okazał się także wodoodporny w klasie IP68.

Smartfon otrzymał 6,1-calowy panel Super Retina XDR o rozdzielczości

“

TRYB FILMOWY TO WŁAŚCIWIE  
TRYB PORTRETOWY, TYLÉ ŻE  
W RUCHU: PO JEGO WŁĄCZENIU,  
MOŻEMY WYBRAĆ JEDEN  
OBIEKT, BĘDĄCY CENTRUM  
UWAGI, A RESZTA KADRU  
ZOSTANIE ROZMYTA

## SPECYFIKACJA

### EKRAN

6,1 cala  
OLED 2532x1170 px,  
ProMotion 120 Hz

### PROCESOR

A15 Bionic

### PAMIĘĆ

#### WEWNĘTRZNA

od 128 GB do 1 TB

### APARAT TYLNY

12 Mp + 12 Mp + 12 Mp

### APARAT PRZEDNI

12 Mp

### ŁĄCZNOŚĆ

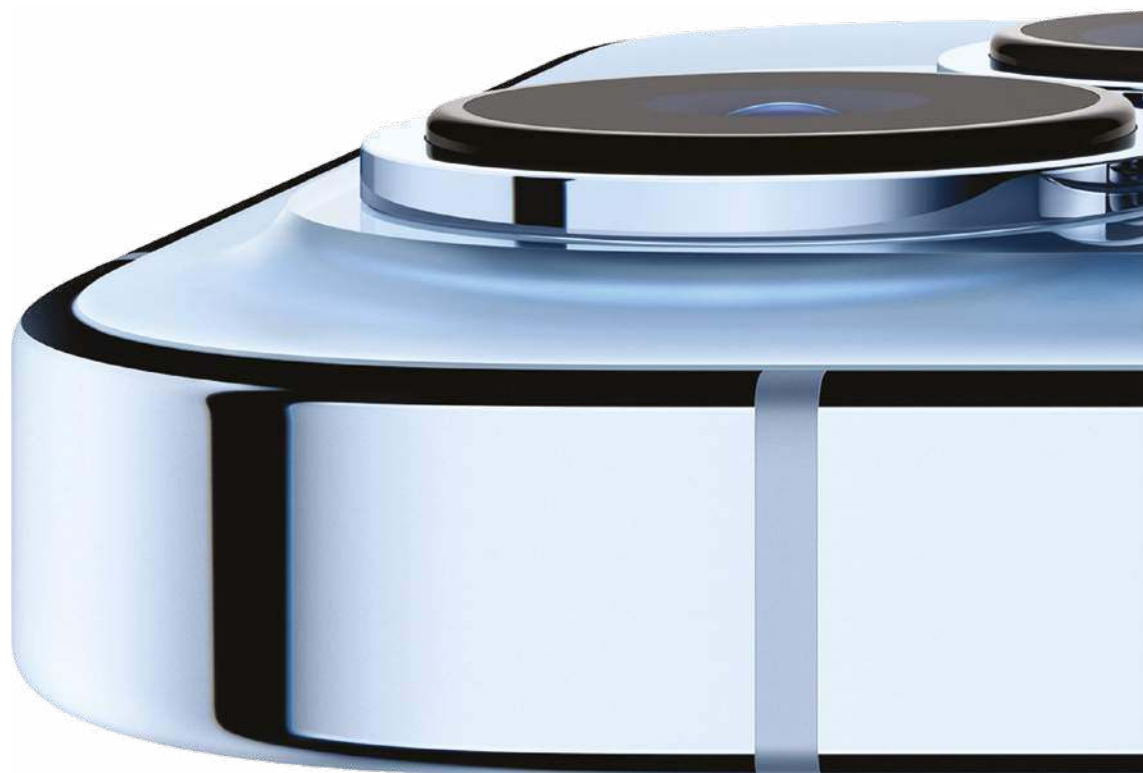
Lightning, 5G, Wi-fi 6,  
Bluetooth 5

### WYMIARY

146,7  
x 71,5 x 7,7 mm

### WAGA

203 g





Telefon dostępny jest w czterech wersjach kolorystycznych – srebrnej, złotej, grafitowej i w delikatnym odcieniu górskiego błękitu.

2532x1170 px, co daje zagęszczenie pikseli na poziomie 460 ppi; obraz jest wyrazisty i super-ostry. Wrażenie to dodatkowo podkreśla Dolby Vision HDR: w połączeniu z jasnością sięgającą 1 000 nitów, technologia ta daje naprawdę dramatyczne kontrasty. iPhone 13 Pro przegrywa pod tym względem jedynie z... wersją Pro Max, która osiąga nawet 1 200 nitów, znacznie więcej niż niejeden telewizor.

Ekran jest wyjątkowy pod jeszcze jednym względem: otrzymał on wsparcie dla technologii ProMotion, po raz pierwszy zastosowanej w tegorocznym iPadzie Pro. Umożliwia ona adaptacyjne dostosowywanie częstotliwości odświeżania do wykonywanych czynności: gdy patrzymy na statyczny obraz, spada ona do 10 Hz, by wzrosnąć do 120 Hz przy scrollowaniu stron internetowych lub graniu. Urządzenie potrafi także rozpoznawać, kiedy oglądamy film w 30 lub 60 kl./s i dobrać odpowiednią wartość odświeżania.

Robi to niesamowite wrażenie w porównaniu z poprzednią generacją iPhone'a – nie myślałem, że kiedykolwiek będę narzekał na ekran iPhone'a 12 Pro, ale po chwili spędzonej w towarzystwie panelu ProMotion, poprzednia generacja ze swoim maksymalnym odświeżaniem 60 Hz, wydaje się powolna i przestarzała.

### KAMERA, AKCJA

W przeciwieństwie do iPhone'a 12 Pro, gdzie najmocniejszy aparat trafił jedynie do wersji Max, obydwa „profesjonalne” modele otrzymały taki sam układ fotograficzny. Składa się on z 12-megapikselowego obiektywu szerokokątnego o jasności f/1.5, ultraszerokiego „oczka” 12 Mp o polu widzenia 120 stopni oraz teleobiektywu 12 Mp z optycznym zoomem 3x, co przekłada się na sześciokrotny zoom optyczny w całym systemie. Po raz pierwszy w historii produktu tryb nocny jest dostępny dla wszystkich obiektywów.

Aparatowi towarzyszy czujnik LiDAR, wykorzystywany do łatwiejszego łapania ostrości w ciemnych scenach; dzięki niemu telefon unika irytującego efektu szybkiego, naprzemiennego fokusowania i rozmywania, uniemożliwiającego zrobienie zdjęcia. Obiektyw ultraszeroki może pracować także w trybie makro, produkując wyraziste fotki z odległości zaledwie 2 cm. Ogólnie rzecz biorąc, układ fotograficzny zapewniał mi sporą wolność w robieniu zdjęć: uwiecznianie tego samego obiektu za pomocą różnych aparatów dawało skrajnie różne rezultaty, co sprawiało, że często decydowałem się na eksperymenty z ustawianiem kadrów lub zmianą stylu.

Apple nie zapomniało przy tym o obróbce zdjęć. Procesor A15 został wyposażony w specjalny układ „odszumiający” fotki i dokładnie mapujący ich kolory. Towarzyszy mu



## AKCESORIA

### APPLE MAGSAFE CHARGER

Ciesz się bezprzewodowym ładowaniem Qi o mocy 15 W, bez obaw o to, że smartfon zsunie się z ładowarki w trakcie uzupełniania baterii. Płytką Qi z logiem MagSafe potrafi ładować także gadżety niekompatybilne z tą technologią.

200 PLN, [www.apple.com/pl](http://www.apple.com/pl)



### MUJJO LEATHER IPHONE 13 PRO CASE

Wykonane ze szlachetnej skóry licowej i miękkiej mikrofibry, to etui otoczy twojego smartfona naprawdę luksusową ochroną. Lekko uniesione krawędzie zabezpieczą obiektyw i ekran przed zarysowaniami, a tylna kieszeń pomieści nawet 3 karty.

230 PLN, [www.mujo.com](http://www.mujo.com)



nowa generacja technologii Smart HDR, obsługującej kontrastowe sceny. Interesującym dodatkiem okazały się także Style: po wybraniu jednego z nich (lub stworzeniu własnego), kolorystyka sceny automatycznie dopasowywana jest do jego ustawień w momencie robienia zdjęcia. W przeciwieństwie do filtrów nakładanych na fotkę już po jej zrobieniu, zapewnia to większą naturalność barw. Efekt ten był najlepiej widoczny w fotografii portretowej, gdzie algorytm podkreślał ciepłe lub chłodne półtony skóry, ale bez przekłamywania jej naturalnego odcienia.

W iPhone 13 Pro nie zabrakło także funkcji ProRaw, umożliwiającej robienie zdjęć o charakterystyce zbliżonej do edytowalnych RAW, ale poddanych podstawowej obróbce, która pozwala wyeliminować szumy i przekłamanie kolorów. W tak małych aparatach pewien stopień korekcji jest po prostu niezbędny.

Do dyspozycji fotografa oddane zostały także narzędzia filmowe, z których najważniejszy okazał się tryb Filmowy. To właściwie tryb Portretowy, tyle że w ruchu: po jego włączeniu, możemy wybrać jeden obiekt, będący centrum uwagi, a reszta kadru zostanie rozmyta. Sztuczna inteligencja na bieżąco śledzi to, co dzieje się na ekranie, dostosowując do niego ostrość poszczególnych elementów. Przykładowo, gdy nagrywana przez nas osoba obróci się, by spojrzeć na kogoś innego, fokus podąży za jej wzrokiem.

Jeśli nie chcemy zdawać się na łaskę i niełaskę AI, możemy samodzielnie ustawić przejścia ostrości już po zapisaniu nagrania. Wśród dodatkowych funkcji otrzymamy także kręcenie klipów w trybie makro.

### WIĘCEJ, SZYBCIEJ, WYDAJNIEJ

iPhone 13 Pro działa na nowiutkim procesorze A15 Bionic, jednym z najpotężniejszych układów mobilnych w historii. Wykorzystują go także najnowszy iPad mini i iPhone 13, ale to właśnie do smartfona w wersji Pro trafiła jego najbardziej wydajna odsłona, wyposażona w więcej pamięci RAM i pięciordzeniowy układ graficzny, idealnie dopasowany do potrzeb wyświetlacza ProMotion.

Z przodu kryje się 12-megapikselowa kamera do selfie TrueDepth z trybem Portretowym i nagrywaniem w Dolby Vision HDR.





Długość pracy na jednym ładowaniu to około 20 godzin przy bardzo intensywnym użytkowaniu – gdy korzystałem ze smartfona sporadycznie, czas ten dawał się spokojnie wydłużyć do dwóch dni, bez podładowywania sprzętu. To po części zasługa technologii ProMotion, dzięki której telefon nie pracuje cały czas w mocno obciążającym baterię trybie 120 Hz (a wciąż zapewnia cudną gładkość i płynność scrollowania). Jeżeli zależy nam na jak najradszym uzupełnieniu baterii, bezkonkurencyjny pod tym względem okaże się iPhone 13 Pro Max – Apple szacuje, że jego czas pracy jest o 20-25% dłuższy od „podstawowej” wersji.

Nie da się ukryć, że iPhone 13 Pro to jeden z najlepszych smartfonów na rynku. Telefon spełnił wszystkie obietnice, które kryły się w jego specyfikacji: jego aparat okazał się jednocześnie intuicyjny i wypełniony funkcjami, zaś na jasnym ekranie 120 Hz każdy typ zawartości wyglądał po prostu obłędnie. Od droższego iPhone'a 13 Pro Max odróżniają go jedynie nieco mniejsza bateria i ekran, ale to drobiazgi, których większość z nas nawet nie zauważy. Jeśli zdecydujesz się na wybór właśnie tego modelu, na pewno nie będziesz zawiedziony – to sprzęt na długie lata.



Jak pewnie się domyślacie, flagowiec Apple działał naprawdę sprawnie. Aplikacje, które wykorzystują dużo pamięci operacyjnej (na przykład *iMovie* lub *GarageBand*), działały bez zająknięcia, podobnie jak wymagające gry. Program benchmarkowy *Geekbench* wskazał, że iPhone 13 Pro pokonuje w teście prędkości wielordzeniowej swojego zeszłorocznego kuzyna o aż 12%. W trakcie intensywnej pracy telefon nie nagrzewa się, ani nie spowalnia, co czyni z niego bardzo dobre urządzenie do zastosowań służbowych.

## OCENA

87

## WERDYKT

**PLUSY** Wspaniały ekran 120 Hz z technologią ProMotion. Aparat z mnóstwem profesjonalnych funkcji. Wydajny procesor.

**MINUSY** Wersja Max ma większy ekran i pojemniejszą baterię.

**NASZYM ZDANIEM** Flagowy iPhone jest tak mocny, że wielu użytkowników nawet nie będzie miało okazji skorzystać z pełni jego mocy.

# NINTENDO SWITCH OLED

CZY ODŚWIEŻONA I LEKKO POWIĘKSZONA KONSOLA OKAŻE SIĘ WARTĄ NASZEJ UWAGI?

**Sw**itch jest najlepszym przykładem na to, jak wiele możemy wybać Nintendo. Z uwagi na słabutką specyfikację, konsolka wydawała się lekko archaiczna już na starcie, a długotrwałe korzystanie z Joy-Conów ujawniało szereg problemów konstrukcyjnych. Wielu fanów liczyło na to, że już wkrótce na rynku zobaczymy Switcha Pro, z ekranem 4K i mocniejszym układem graficznym. Zamiast tego japońskie przedsiębiorstwo zaserwowało nam Switcha OLED – sprawdźmy, czy odpowiada on na prośby społeczności.

Główną zmianą w porównaniu z bazową wersją konsoli jest siedmiocalowy ekran OLED. Choć Nintendo pozostało przy mało imponującej rozdzielczości 1280x720 px, wyświetlacz prezentuje się znacznie lepiej od wersji LCD. Najlepiej widać to w grach z otwartym światem – takie *Breath of the Wild* zyskało na nim nowe życie, a kraina Hyrule wypełniła się żywymi kolorami oraz głębokimi kontrastami – ale nawet na ekranie głównym zauważymy, że wszystko wygląda bardziej czytelnie. Wyświetlacz nowego Switcha jest także odrobinę większy: teraz na konsoli można grać w trybie podzielonego ekranu.

Panel OLED okazał się przy tym jaśniejszy od wyświetlacza podstawowego Switcha, co poprawia wygodę zabawy w mocnym świetle słonecznym. Podczas tej ostatniej na pewno zauważymy działanie systemu automatycznej jasności. Umieszczone na konsoli czujniki rejestrują, jakie warunki świetlne panują dookoła, i samodzielnie dopasowują do nich poziom jasności ekranu.

Poza tym zmiany mają charakter głównie kosmetyczny. Ramki dookoła ekranu są teraz odrobinę węższe, więc Switch prezentuje się nieco bardziej nowocześnie, a umieszczona z tyłu podstawka nareszcie ma szerokość całej konsoli, co poprawia jej stabilność po ustawieniu na stole. Wersja OLED jest przy tym odrobinę większa od tej podstawowej i cięższa



o 20 g. Różnicy nie czuć podczas gry w trybie przenośnym, acz da się ją zauważyć w transporcie.

Zabawa w trybie stacjonarnym wygląda właściwie tak samo jak w wersji LCD. Jedyne dock wzbogacił się o złącze LAN, dzięki czemu możemy podłączyć go do sieci „po kablu” i cieszyć się większymi prędkościami, a dwa dodatkowe porty USB posłużą do ładowania kontrolerów i innych gadżetów.



## SPECYFIKACJA

### EKRAN OLED

7 cali 1280x720 px  
dotykowy

### PROCESOR

NVIDIA Tegra

### PAMIĘĆ

WEWNĘTRZNA

64 GB

### ŁĄCZNOŚĆ

USB-C,  
minijack, microSD,  
Ethernet (dock),  
Wi-fi 5, Bluetooth 4.1

### BATERIA

4,5-9 godzin

### WYMIARY

242  
x 102 x 13,9 mm  
(z Joy-Conami)

### WAGA

420 g  
(z Joy-Conami)



1 700 PLN | [www.nintendo.com](http://www.nintendo.com)

“

NOWA ODSŁONA SWITCHA BYŁA DLA NINTENDO WSPANIAŁĄ OKAZJĄ NA ODŚWIEŻENIE JEGO SPECYFIKACJI I ODNIESIENIE SIĘ DO PROBLEMÓW, KTÓRE ZGŁASZAŁA SPOŁECZNOŚĆ. NIESTETY, FIRMA NIE ZDECYDOWAŁA SIĘ NA TEN KROK



Do dyspozycji otrzymamy także ulepszone głośniki stereo: są całkiem niezłe, ale przy maksymalnej głośności brzmią pusto i płytko.

## WERDYKT

**PLUSY** Ekran OLED jest większy i jaśniejszy od poprzednika. Dock z portem LAN i dodatkowymi złączami USB.

**MINUSY** To prawie ten sam sprzęt, który pojawił się na rynku w 2017 roku, ze wszystkimi jego wadami. Cena.

**NASZYM ZDANIEM** Jeśli ktoś posiada Nintendo Switch w dowolnym wariantcie, to raczej ze względu na tytuły ekskluzywne niż fatalną politykę firmy związaną z ich sprzętem.

## OCENA

**67**

## POWTÓRKA Z ROZGRYWKI

Nowa odsłona Switcha była dla Nintendo wspaniałą okazją na odświeżenie jego specyfikacji i odniesienie się do problemów, które zgłaszała społeczność. Niestety, firma nie zdecydowała się na ten krok – wewnątrz konsolki pracuje wciąż ten sam procesor, oparty na układach z serii NVIDIA Tegra, znacznie słabszy od tego, co oferują konkurenci.

Chociaż tytuły stworzone specjalnie na Switcha przeważnie działają płynnie i responsywnie, tego samego nie da się powiedzieć o wielu portach, na przykład koszmarnie powolnym *Bloodstained: Ritual of the Night*. Kiepska optymalizacja to przede wszystkim wina odpowiedzialnych za port deweloperów, nie sposób jednak nie odnieść wrażenia, że dodatkowa moc konsoli ułatwiłaby im pracę (a nam dostarczyła więcej radości z zabawy).

Trochę szkoda również, że Nintendo nie odniosło się do problemów konstrukcyjnych, przede wszystkim tych związanych z „wyrabianiem się” Joy-Conów. Tak jak w oryginale, analogowe gałki mogą w pewnym momencie zacząć rejestrować ruch nawet wtedy, gdy nie będziemy ich dotykać, co zmusi nas do zakupu nowych kontrolerów. Do dyspozycji otrzymamy więcej pamięci wewnętrznej – 64 GB z możliwością rozszerzenia za pomocą karty microSD; bez zmian pozostał natomiast czas pracy na baterii, wahający się od 4,5 do 9 godzin w zależności od ustawień.

Najnowsza odsłona konsoli Nintendo nie wnosi nic nowego. Switch OLED naprawdę nie jest zły: to sympatyczny, przenośny sprzęt, na którym zagramy w dziesiątki kolorowych tytułów na wyłączność i kilka interesujących portów. Przed zakupem warto jednak być świadomym, że mamy tu do czynienia prawie z tym samym urządzeniem, które trafiło do sprzedaży w 2017 roku, tylko z odrobinę większym i trochę lepszym ekranem.

Osoby, które posiadają podstawową wersję konsoli Nintendo, powinny omijać je szerokim łukiem; dla tak kosmetycznych zmian nie warto wydawać aż 1 700 złotych. Switch OLED to rozsądna propozycja tylko w sytuacji, jeśli do tej pory nie mieliśmy okazji zagrać w *Super Mario Odyssey*, *Super Smash Bros. Ultimate* czy *Fire Emblem: Three Houses*, a i w takim przypadku decydowanie się na ten wariant zdaje się być chybionym pomysłem.

# RØDE VLOGGER EDITION FILMMAKING KIT FOR IOS

WBREW NAZWIE, Z TEGO KOMPAKTOWEGO ZESTAWU SKORZYSTAJĄ NIE TYLKO VLOGGERZY

**O**tym, że iPhone może służyć jako profesjonalne narzędzie filmowe, wiadomo nie od dziś. Przez ekrany przewinęło się sporo produkcji nakręconych tylko i wyłącznie na telefonie Apple, od thrilleru *Unsane*, wyreżyserowanego przez Stevena Soderbergha, po niezależny hit z Sundance *Tangerine*. Przekonali się o tym także vloggerzy, którym wystarczy kilka sprytnych akcesoriów, by zamienić smartfona w studio nagraniowe. Czy kompatybilny z iOS zestaw Vlogger Kit od RØDE pozwoli nam wejść na ten sam poziom profesjonalizmu?

Pierwsze wrażenie – o rany, ale to małe. Gadżety wchodzące w skład zestawu mają kieszonkowy format, od mikrofonu VideoMic Me-L, aż po statyw z gimbałem. To duży plus, ponieważ dzięki temu nie musiałem nosić ze sobą dodatkowej torby: wszystkie urządzenia spokojnie mieściły się w plecaku obok iPhone'a.

Przygotowanie telefonu do kręcenia filmów nie zajmuje dużo czasu. Po umieszczeniu telefonu w uchwycie SmartGrip, włożyłem mikrofon do portu Lightning, a na uchwycie zamontowałem miniaturową lampkę MicroLED. Układ ten przymocowałem do statywu. W zestawie znajdziemy także dodatkowe akcesoria, na przykład puchatą osłonę przeciwwietrzną, niezbędną podczas kręcenia na świeżym powietrzu, oraz kolorowe filtry na



reflektor – w ten sposób natychmiast uzyskamy nastrojowe, barwne oświetlenie sceny. Trzeba przy tym pamiętać, żeby wcześniej wyjąć iPhone'a z etui: dodatkowa warstwa uniemożliwia pełne wciśnięcie mikrofonu do gniazda, przez co telefon w ogóle go nie rozpoznaje.

Poza tą drobną niedogodnością, praca z Vlogger Kitem okazała się przyjemna. Największą różnicę robi oczywiście mikrofon VideoMic Me-L, natychmiast poprawiający i wyostrzający nagrania głosowe. Popularna wśród vlogerów charakterystyka kardoidalna rejestruje przede wszystkim dźwięk dobiegają-



## SPECYFIKACJA

### W ZESTAWIE

mikrofon, lampa MicroLED, statyw, gimbal, osłona przeciwwietrzna, dyfuzor, filtry

### CHARAKTERYSTYKA KIERUNKOWA

kardoidalna

### ZASILANIE

z urządzenia (mikrofon), wbudowana bateria (lampa)

### ŁĄCZNOŚĆ

Lightning, wyjście 3,5 mm (mikrofon), USB-C (lampa)

Mikrofon VideoMic Me-L został wyposażony w wyjście 3,5 mm, dzięki któremu możemy monitorować brzmienie naszego głosu na żywo.



## WERDYKT

**PLUSY** Kompaktowy, lekki zestaw akcesoriów. Mikrofon dobrze radzi sobie w rozmaitych sytuacjach. Możliwość łatwego dostosowania oświetlenia. Stabilny uchwyt i statyw.

**MINUSY** Do podłączenia mikrofonu niezbędne jest zdjęcie obudowy. Lampka mogłaby pracować trochę dłużej.

**NASZYM ZDANIEM** Najlepszy przyjaciel filmowca i vlogera, zestaw od RØDE zawiera wszystko, czego potrzebujesz do zamiany iPhone'a w profesjonalną kamerę.

## OCENA

# 85

# “

NAJWIĘKSZĄ RÓŻNICĘ ROBI OCZYWIŚCIE MIKROFON VIDEOMIC ME-L, NATYCHMIAST POPRAWIAJĄCY I WYOSTRZAJĄCY NAGRANIA GŁOSOWE

cy z przodu urządzenia, co pozwala ograniczyć nagrywanie przypadkowych odgłosów. Szczególnie wyraźnie było to słyszalne na nagraniach wykonanych w wietrzne dni: domyślny mikrofon iPhone'a łapał właściwie same odgłosy wiatru, ale po podłączeniu produktu RØDE i założeniu osłony, każde moje słowo było zrozumiałe.

Ponadto urządzenie radzi sobie z rejestrowaniem dźwięku w ruchu, co powinno ucieszyć zwolenników nagrywania vlogów podróżniczych i sportowych. Na dodatek sprzęt jest kompatybilny nie tylko z dedykowaną apką mobilną *RØDE Reporter*, ale także systemowymi aplikacjami iOS, w tym popularnym *GarageBand*.

Równie dobrze wypadła lampka MicroLED, dająca kierunkowe, zdecydowane światło o kilku poziomach natężenia; jeśli chcemy uzyskać efekt „miękkiego” oświetlenia, możemy założyć na nią dołączony dyfuzor. W przeciwieństwie do mikrofonu, nie jest ona zasilana bezpośrednio z telefonu – zamiast tego wyposażona została w baterię, którą doładujemy za pomocą złącza USB-C. Przy maksymalnych ustawieniach (300 luksów) jedno ładowanie starcza na niecałą godzinę, ale w praktyce rzadko korzystałem z tak mocnego oświetlenia. Zdecydowanie częściej zdarzało mi się wybierać średni poziom jasności 160 luksów, przy którym czas pracy wydłuża się do prawie dwóch godzin.

Z ciekawości pobawiłem się także wspomnianymi już kolorowymi filtrami. To gratka przede wszystkim dla filmowców-amatorów: do kompletnej zmiany nastroju ujęcia wystarczy jeden ruch.

Uchwyt SmartGrip jest stabilny i szeroki: iPhone nie poruszał się w nim nawet w sytuacji, gdy postanowiłem kawałek się przebiec. Dzięki statywowi z gimbałem, kręcenie klipów w ruchu okazało się zresztą banalnie proste: jego nogi składają się w jeden solidny uchwyt, pozwalający na wygodne nagrywanie „z ręki”, zaś ujęcia wychodzą stabilne i płynne. W trybie stacjonarnym urządzenie potrafi udźwignąć nawet 2 kg, co oznacza, że do naszego zestawu filmowego możemy podłączyć wiele dodatków.

Aby przekonać się o przydatności RØDE Vlogger Kit w wersji iOS, wcale nie trzeba być vlogerem. Ten kompaktowy i praktyczny zestaw oddaje w nasze ręce mnóstwo możliwości i zachęca do kreatywnych eksperymentów z dźwiękiem i obrazem. Kto wie, być może z jego pomocą stworzysz wyjątkowy film?

# FITBIT CHARGE 5

OPASKA FITNESS, KTÓRA CHCE TOWARZYSZYĆ NAM  
NIE TYLKO NA SIŁOWNI

**O**paski fitness przeszły długą drogę od prostych narzędzi do liczenia kroków, na których mogliśmy także sprawdzić godzinę. Nowoczesne urządzenia tego typu nie tylko zachęcają do aktywności, ale ponadto monitorują wiele aspektów zdrowia, dzięki czemu możemy szybko zauważyć sygnały, jakie wysyła nam organizm. Charge 5 od Fitbit to właśnie jedna z tych lepiej „doposażonych” opcji, oferująca funkcje, które znamy ze smartwatchy. Oto moje wrażenia po tygodniu korzystania z opaski.

Już samo wzornictwo przywodzi na myśl inteligentne zegarki. Charge 5 otrzymał elegancką, smukłą kopertę wykonaną z aluminium i szkła, o gładkich, obłych krawędziach i płaskim wyświetlaczu. Sam ekran również stanowi sporą zmianę na lepsze: po raz pierwszy w tej serii Fitbit zdecydował się na wykorzystanie kolorowego panelu AMOLED, jaśniejszego i bardziej czytelnego od czarno-białego wyświetlacza poprzednika. Okazało się to strzałem w dziesiątkę: podczas spacerów w słoneczne dni mogłem bez problemu odczytać godzinę lub liczbę pokonanych kroków, zaś każde dotknięcie było natychmiast rejestrowane.

Urządzenie otrzymało także popularną ostatnimi czasy funkcję always-on, przyciemniającą ekran, gdy na niego nie patrzymy. Włączyłem ją jedynie na próbę: po jej uruchomieniu, bateria opaski zaczyna wyładowywać się w okamgnieniu, a w połączeniu z aktywnym GPS-em ledwie starczyła mi na pojedynczy trening. Zamiast tego wolałem skorzystać z domyślnego trybu, w którym Charge 5 wyczuwa, gdy podnosimy nadgarstek, i automatycznie włącza ekran.



Wodoszczelność do 50 m pozwala zabrać opaskę na basen... lub sesję snorkelingu w przybrzeżnych falach.

## SPECYFIKACJA

**EKRAN** 1,04 cala  
AMOLED always-on

**CZAS PRACY  
NA BATERII** 7 dni

**ŁĄCZNOŚĆ**  
Bluetooth 5.0, NFC,  
GPS, Glonass

**WODOSZCZELNOŚĆ**  
5 ATM

Boczne krawędzie koperty zajęte są przez wydłużone czujniki elektrodermalne, kompatybilne z aplikacjami EKG i EDA Scan. W chwili pisania artykułu, ta pierwsza była niedostępna (ma pojawić się pod koniec listopada), podobnie jak kilka innych funkcji ujętych w subskrypcji Fitbit Premium. Pomiar EDA służy do określenia poziomu stresu, acz opaska ogranicza się do powiedzenia nam, że jesteśmy zestresowani; jeśli chcemy wyciszyć się za pomocą ćwiczeń oddechowych, musimy samodzielnie uruchomić aplikację Fitbit.





“

ZNAJDZIEMY TUTAJ  
MOŻLIWOŚĆ  
WYKONYWANIA  
PŁATNOŚCI  
ZBLIŻENIOWYCH ZA  
POMOCĄ FITBIT PAY,  
WARTO JEDNAK  
PAMIĘTAĆ, ŻE NIE  
WSZYSTKIE BANKI  
W POLSCE SĄ  
KOMPATYBILNE  
Z TĄ USŁUGĄ

Charge 5 oferuje także śledzenie  
cyklu menstruacyjnego – służąca do  
tego celu aplikacja jest przejrzysta  
i przyjazna dla użytkowników.

Listę czujników uzupełnia optyczny monitor tętna, pulsoksymetr, termometr i sensor natlenienia krwi, jak również wbudowany moduł GPS/GLONASS. Znajdziemy tutaj możliwość wykonywania płatności zbliżeniowych za pomocą Fitbit Pay, warto jednak pamiętać, że nie wszystkie banki w Polsce są kompatybilne z tą usługą. Mój akurat był, dlatego mogłem wypróbować tę funkcję; działała bez zarzutu.

W Charge 5 znajdziemy 20 różnych trybów treningowych, spośród których możemy wybrać kilka ulubionych: ich skróty znajdują się bezpośrednio na urządzeniu. Ilość i przydatność danych zebranych przez opaskę, zależy od tego, jaki sport wybierzemy; najwięcej statystyk otrzymają miłośnicy biegania, jazdy na rowerze (także stacjonarnym) i podnoszenia ciężarów. Podstawowe informacje sprawdzimy na ekranie smartwatcha, ale po szczegółowy przekrój treningu musimy sięgnąć do aplikacji mobilnej. Na uprzywilejowanej pozycji są oczywiście subskrybenci Fitbit Premium; niektóre zaawansowane pomiary dostępne są tylko dla nich.

Podczas treningów na świeżym powietrzu często korzystałem z wbudowanego modułu GPS (sprzęt potrafi łączyć się także z tym w smartfonie). Jego wskazania okazały się dokładne, chociaż czasami urządzenie pokazywało kilkumetrowe odstępstwa od zaplanowanej trasy. Włączenie lokalizacji powodowało, że czas pracy na jednym ładowaniu spadał do około 3 godzin, oczywiście bez aktywnej funkcji always-on. Gdy w ogóle nie uruchamialem GPS-a, sprzęt pracował na jednym ładowaniu około 6 dni; tryb always-on skraca ten czas do 2 dni. To całkiem niezły wynik – dzięki temu mogłem korzystać z funkcji śledzenia cyklu snu bez obaw o to, że opaska rozładuje się w nocy.

Fitbit Charge 5 okazał się naprawdę sympatycznym i przydatnym dodatkiem, acz droгим – wysoka cena upodabnia urządzenie do inteligentnych zegarków. Jeśli szukasz opaski, która zadba nie tylko o twój rozwój fitness, ale także wellness, warto się na nią zdecydować: łatwość obsługi i mnóstwo funkcji to coś, z czego skorzysta każdy amator aktywności fizycznej i zdrowego trybu życia.



## WERDYKT

**PLUSY** Dokładne śledzenie parametrów aktywności. Wiele trybów treningowych. Czytelny, jasny ekran. Niezły czas pracy na baterii.

**MINUSY** Tryb always-on bardzo szybko wyładowuje baterię. Niektóre funkcje wciąż niedostępne. Średnio rozwiązane pomiary poziomu stresu.

**NASZYM ZDANIEM** Charge 5 pod wieloma względami zbliża się do smartwatcha, ale to wciąż funkcjonalna, wygodna opaska fitness.

**OCENA****84**

# SAMSUNG THE PREMIERE LSP9T

WIELKIE KINO NA NAPRAWDĘ WIELKIM EKRANIE  
– CZY MOŻE BYĆ COŚ PIĘKNIEJSZEGO?

**Pr**ojektory kojarzą mi się z filmowymi wieczorkami z czasów studenckich, które organizowaliśmy ze znajomymi. Wypożyczaliśmy sprzęt, rozwieszaliśmy w ogródku ekran z prześcieradła i staraliśmy się zbyt nie przeszkadzać sąsiadom. Wielu z nas ma pewnie podobne wspomnienia, zaś coraz popularniejsze domowe projektory pozwalają nam wracać myślami do dawnych dni. Samsung The Premiere LSP9T ma jednak niewiele wspólnego z tanim, studenckim gadżetem – to high-endowe чудо, które godnie zastąpi telewizor i kino domowe.

Po rozpakowaniu pudełka, moim oczom ukazało się płaskie, eleganckie urządzenie, utrzymane w uniwersalnej bieli. Obudowa wykonana została z wysokiej jakości plastiku, ale przedni panel zdobi miękka tkanina Kvadrat, pełniąca jednocześnie funkcję maskownicy systemu audio. Porty umieszczone są tradycyjnie z tyłu sprzętu: do dyspozycji otrzymujemy trzy HDMI, w tym jeden kompatybilny z eARC, złącze USB, optyczne wyjście audio, wejście RF oraz port LAN.

W moim mieszkaniu router znajduje się w innym pomieszczeniu niż to testowe, dlatego zamiast połączenia przewodowego wybrałem Wi-fi; łączność była stabilna i nie rwała się w trakcie projekcji. Jeśli mamy ochotę na samotny seans, możemy natomiast sparować projektor ze słuchawkami Bluetooth.

Obiektów kryje się górnej części The Premiere LSP9T, co zdradza, że mamy do czynienia z urządzeniem o krótkim rzucie. W przypadku propozycji Samsunga do wyświetlenia ekranu o przekątnej 100 cali, wystarczy ustawić sprzęt jedynie 11,3 cm od ściany – taką



przestrzeń wygospodarują nawet osoby mieszkające w kawalerkach. Sam proces konfiguracji nie różnił się zbyt od podłączania klasycznego telewizora. The Premiere LSP9T działa na fantastycznym systemie operacyjnym Tizen, po którym możemy poruszać się za pomocą dołączonego do zestawu pilota, a ponadto jest kompatybilny z Alexą i Asystentem Google. Interfejs jak zwykle okazał się płynny, intuicyjny i wyczerpujący.

Przyznam, że pierwszy seans w towarzystwie projek-



## SPECYFIKACJA

**ROZDZIELCZOŚĆ** 4K

**JASNOŚĆ**

2 800 lumenów

**ROZMIAR EKRANU**

100 – 130 cali

**ŻYWOTNOŚĆ**

20 000 godzin

**DŹWIĘK** 4.2, 40 W

**ŁĄCZNOŚĆ** 3x

HDMI, minijack, wyjście cyfrowe optyczne, Ethernet, USB, Bluetooth, Wi-fi

**WYMIARY** 550 x

367 x 141 mm

**WAGA** 11,5 kg



28 000 PLN | [www.samsung.pl](http://www.samsung.pl)

“

PIERWSZY SEANS W TOWARZYSTWIE PROJEKTORA OD SAMSUNGA BYŁ WRĘCZ SZOKUJĄCY – MOIM OCZOM UKAZAŁ SIĘ OGROMNY, FANTASTYCZNIE KOLOROWY OBRAZ 4K O NASYCONYCH, WYRAZISTYCH KONTRASTACH I DRAMATYCZNYCH CZERNIACH



Projektor został wyposażony w specjalne czujniki, które wykrywają obecność domowników w otoczeniu urządzenia – moc lasera zostanie automatycznie obniżona, gdy ktoś się do niego zbliży.

## WERDYKT

**PLUSY** Barwny, kontrastowy obraz nie tylko w zupełnych ciemnościach. Głębokie i sugestywne audio. Możliwość ustawienia bardzo blisko ściany. Łatwa obsługa i konfiguracja.

**MINUSY** Wyświetlana zawartość najlepiej wygląda na dedykowanym ekranie.

**NASZYM ZDANIEM** Ogromny, barwny i ostry obraz bez konieczności wygospodarowania wielkiej przestrzeni? Wchodzimy w to!

OCENA

**85**

tora od Samsunga był wręcz szokujący – moim oczom ukazał się ogromny, fantastycznie kolorowy obraz 4K o nasyconych, wyrazistych kontrastach i dramatycznych czerniach. To zasługa unikatowej Technologii Potrójnego Lasera, która rozdziela wiązkę lasera na trzy osobne promienie RGB. Podkreśla to czystość i wyrazistość kolorów, co w połączeniu z nadzwyczajnie jasnym źródłem światła (2 800 lumenów), umożliwia korzystanie z The Premiere LSP9T niezależnie od warunków świetlnych.

Oczywiście obraz najlepiej prezentował się w zupełnie ciemnym pokoju, ale nawet przy sączącej się do środka pomieszczenia odrobinie światła dziennego, bez problemu dało się oglądać ciemne, klimatyczne produkcje – dopiero włączenie wszystkich sztucznych źródeł światła spowodowało, że pokój stawał się za jasny na seans.

Moim ulubionym materiałem do testowania kontrastów jest serial *Dark*; The Premiere LSP9T bardzo dobrze radził sobie z odwzorowaniem szczegółów, kryjących się w spowijającym produkcję półmroku. Projektor może pochwalić się także imponującą reprodukcją barw – w 147% pokrywa on DCI-P3, ulubioną paletę Hollywood. Przyrodniczy dokument *David Attenborough: Życie w kolorze* prezentował się na nim po prostu zachwycająco: nasycone kolory nie sprawiały wrażenia prześwieczonego lub przesyczonego, urzekając głębią i lekkością. Należy jednak pamiętać, że do uzyskania najlepszego efektu, potrzebny będzie ekran projekcyjny lub idealnie biała ściana – mocna lampa natychmiast obnaży jakiegokolwiek odpryski farby lub zabrudzenia.

Kolejnym zaskakującym aspektem The Premiere LSP9T okazał się dźwięk. Projektor został wyposażony w naprawdę mocny system audio o mocy 40 W, oparty na technologii Acoustic Beam. Dzięki niej oprawa dźwiękowa filmów brzmiała realistycznie i wyraziście: urządzenie rozciąga dookoła sugestywną przestrzeń audio, a gdy trzeba, potrafi uderzyć mocnym basem.

Mimo dość wysokiej ceny najnowszy projektor od Samsunga to interesująca propozycja zarówno dla zapalonych kinomanów, jak i dla osób dopiero rozpoczynających swoją przygodę z tego typu sprzętem. The Premiere LSP9T wpasuje się w każdą przestrzeń za sprawą designu, rozległych możliwości konfiguracji oraz imponujących parametrów pracy.



# CREATIVE OUTLIER AIR V3

TYLE FUNKCJI W TAK MAŁYCH SŁUCHAWKACH? BRZMI EKSCYTUJĄCO...

## Wy

starczy wybrać się do dowolnego sklepu z elektroniką, by na własne oczy przekonać się, jak wielką popularnością cieszą się słuchawki true wireless. Sporą część półki zajmują modele budżetowe, bardzo często naśladujące AirPods, które mają raczej fajnie wyglądać, niż dobrze grać. Zupełnie inne podejście prezentują Outlier Air V3 od Creative: mimo niskiej ceny zapewniają one bogaty dźwięk i mnóstwo funkcji typowych

dla słuchawek z górnej półki. Niedawno miałem okazję spędzić w ich towarzystwie kilka dni – czy przekonali mnie, że tanie też może być piękne?

Nowa generacja Outlier Air stawia na metaliczną zieleń: w tym kolorze utrzymane są zarówno same wkładki douszne, jak i towarzyszące im etui. Warto zatrzymać się na chwilę przy tym ostatnim, ponieważ oprócz USB-C znajdziemy w nim także wsparcie dla ładowania bezprzewodowego Qi – to rzadkość w tym przedziale cenowym. Całość wykonana została z wytrzymałego plastiku i waży naprawdę niewiele, chociaż nie do końca mogłem pogodzić się z faktem, że etui jest aż tak grube; wciśnięcie go do kieszeni niektórych spodni graniczy z cudem.

Po rozsunięciu obudowy, mogłem przyjrzeć się samym słuchawkom. Douszne „pchełki” okazały się lekkie, ale stabilne; gdy dobrałem odpowiedni rozmiar silikonowych końcówek, Outlier Air V3 ściśle trzymały się w moich uszach nawet podczas treningu. Miłym dodatkiem jest wodoodporność na poziomie IPX5, dzięki której słuchawki przetrwają niejednego wypad na siłownię.

Do sterowania wykorzystamy boczne panele dotykowe. Ich domyślne obłożenie okazało się niezbyt wygodne (przykładowo, przy próbach przywołania Asystenta Google, notorycznie wyłączałem aktywną redukcję szumów), ale i na to znajdzie się recepta – w aplikacji



mobilnej Creative samodzielnie zmienimy obłożenie przycisków.

Ponadto słuchawkami można sterować głosowo za pomocą wirtualnego pomocnika, Siri lub Asystenta Google; zastosowane w Outlier Air V3 mikrofony bez większych zakłóceń zbierały mój głos podczas treningu w plenerze. Dzięki nim mogłem także prowadzić rozmowy telefoniczne w hałaśliwym otoczeniu, na przykład na ruchliwej ulicy.

## MOC BRZMIENIA

W kwestiach muzycznych propozycja Creative pozytywnie wyróżnia się na tle większości modeli true wireless z tego przedziału cenowego. Ich 6-milimetrowe przetwor-



## SPECYFIKACJA

### PRZETWORNIKI

6 mm

### PASMO

### PRZENOSZENIA

20 Hz – 20 kHz

### ŁĄCZNOŚĆ

Bluetooth 5.2,  
USB-C, Qi

### ANC

tak

### WAGA SŁUCHAWKI

5,2 g

### WAGA Z ETUI

70 g



280 PLN | [www.euro.com.pl](http://www.euro.com.pl)

Słuchawki otrzymały także tryb monitorowania otoczenia, który przepuszcza dźwięki świata zewnętrznego – w sam raz w podróż.



Bluetooth 5.2 z AAC i SBC to gwarancja stabilnego połączenia i czystego dźwięku. Szkoda tylko, że zabrakło aptX...

“

W KWESTIACH MUZYCZNYCH PROPOZYCJA CREATIVE POZYTYWIE WYRÓŻNIA SIĘ NA TLE WIĘKSZOŚCI MODELI TRUE WIRELESS Z TEGO PRZEDZIAŁU CENOWEGO

## WERDYKT

**PLUSY** Kolorowy, ciepły dźwięk. Bardzo długi czas pracy na jednym ładowaniu. Możliwość zmiany ustawień w aplikacji mobilnej. Lekka i stabilna konstrukcja.

**MINUSY** Etui jest duże i niepraktyczne. ANC nie tłumi wszystkich odgłosów w tym samym stopniu. Oczywiście w tym segmencie cenowym ograniczenia.

**NASZYM ZDANIEM** Outlier Air V3 to idealna propozycja dla wszystkich osób, które szukają niezłego dźwięku za niewielką cenę.

OCENA

**83**

niki zostały wyposażone w membrany z biocelulozy, które nadają brzmieniu lekko ciepłego charakteru. Przy pierwszym przesłuchaniu słuchawki zwróciły moją uwagę mocnymi basami, które nie traciły precyzji i klarowności nawet przy maksymalnej głośności. Reszta pasma również brzmiała fantastycznie: średnica okazała się dynamiczna, zbalansowana i kolorowa, zaś tony wysokie wybrzmiewały świeżo, klarownie.

Profil dźwiękowy możemy dostosować w aplikacji *Creative*, chociaż warto mieć na uwadze, że wspomniane już subtelne ocieplenie będzie obecne w miksie niezależnie od ustawień. Nie jest to bardzo duża wada, ale miłośnicy bardziej neutralnego dźwięku mogą na nią narzekać. Ciekawym dodatkiem okazała się także technologia dźwięku holograficznego Super X-Fi. Do tej pory miałem przyjemność sprawdzić ją jedynie w modelach nausznych; tutaj działa całkiem niezle, acz niestety nie obsługuje ona strumieniowanej muzyki lub filmów.

Outlier Air V3 zostały wyposażone także w system aktywnej redukcji szumów. ANC szczególnie dobrze radzi sobie z monotonnymi, niskimi odgłosami: pracującą klimatyzacją, szumem robota sprząającego, przyciszonymi rozmowami w biurze. W przypadku nagłych, bardzo głośnych dźwięków, ANC jedynie lekko je wycisza; słuchawki raczej nie pomogą nam zapomnieć o przeciągającym się remoncie u sąsiadów.

W tak niedrogim sprzęcie to i tak wspaniały dodatek, w szczególności, że Outlier Air V3 potrafią naprawdę długo grać na jednym ładowaniu. Przy sporadycznym uruchamianiu ANC, średnio mogłem słuchać muzyki przez 8 godzin, zaś całkowite wyłączenie aktywnej redukcji hałasu dawało rewelacyjne 10 godzin nieprzerwanego brzmienia. Etui ładujące wydłuża ten czas do budzących respekt 40 godzin, co oznacza, że nie musimy doładowywać sprzętu przez kilka dni. A to wszystko za niecałe trzy stówy...



# SAMSUNG GALAXY Z FOLD 3

DO TRZECH RAZY SZTUKA – CZY TYM RAZEM SAMSUNGOWI  
UDA SIĘ ZAWOJOWAĆ RYNEK SKŁADANYCH TELEFONÓW?

**Ła**godnie rzecz ujmując, pierwsza wersja oryginalnego Samsunga Galaxy Z Fold nie należała do udanych. Użytkownicy narzekali, że zawias jest niestabilny i słaby, obudowa wgniatała się od najlżejszego nacisku, zaś pod ekran dostawały się powodujące jego deformację zanieczyszczenia. Producent wziął sobie tę krytykę do serca, w następnych generacjach stopniowo eliminując wady urządzenia. Sprawdźmy, czy trzecia odsłona dużego „składaka” nareszcie okaże się czymś więcej niż jedynie szpanerskim dodatkiem.

Galaxy Z Fold 3 5G robi niezłe pierwsze wrażenie. Wykonany został ze wzmocnionego aluminium, o 10% wytrzymalszego od materiałów wykorzystanych do konstrukcji Z Fold 2; mimo tego telefon jest o jakieś 10 g lżejszy od poprzednika. Przód i tył chroni dodatkowa warstwa szkła Gorilla Glass Victus, a obudowa smartfona nareszcie została zabezpieczona przed wodą i pyłem; przypadkowa kąpiel już nie zakończy się wizytą w serwisie. Z uwagi na fakt, że urządzenie otrzymało dwa ekrany, czytnik linii papilarnych jest zintegrowany z włącznikiem – ułatwia to jego osiągnięcie w obydwu konfiguracjach.

Podobnie jak w poprzedniej generacji, Galaxy Z Fold 3 5G został wyposażony w dwa wyświetlacze AMOLED. Obydwa panele, 7,6-calowy główny oraz 6,2-calowy zewnętrzny, wspierają odświeżanie ekranu z częstotliwością 120 Hz. Samsung całkiem niezłe rozwiązał

## SPECYFIKACJA

**EKRAN** główny  
7,6 cala AMOLED  
2208x1768 px,  
zewnętrzny 6,2 cala  
AMOLED 2268x832 px

**PROCESOR** 64-bit  
ośmiordzeniowy

**RAM** 12 GB

**PAMIĘĆ  
WEWNĘTRZNA**  
256/512 GB

**BATERIA** 4 400 mAh

**SYSTEM OPERACYJNY**  
Android 11

**APARAT** tylny 12 Mp  
+ 12 Mp + 12 Mp,  
przedni 10 Mp,  
wewnętrzny 4 Mp  
pod ekranem

**ŁĄCZNOŚĆ**  
USB-C, 5G, Wi-fi 6,  
Bluetooth 5

**WYMIARY** 158,2  
x 128,1 x 6,4 mm  
(po otwarciu)

**WAGA** 271 g



kwestię przełączania się między ekranami – możemy przenosić otwarte aplikacje z tego mniejszego na większy i w drugą stronę; wyświetlacz pomocniczy jest jednak bardzo wąski, co utrudnia korzystanie z niektórych apek. Widoczna pozostała także linia zgięcia na ekranie głównym, ale na szczęście nie rozpraszała ona mojej uwagi podczas korzystania z telefonu.

Wewnętrzny panel kryje jeszcze jedną niespodziankę – kamerkę do selfie, schowaną pod pikselami wyświetlacza.



Od 8 300 PLN | [www.samsung.pl](http://www.samsung.pl)

Linia zgięcia ekranu jest niewidoczna, gdy patrzymy wprost na urządzenie, ale wystarczy ułożyć je odrobinę pod kątem, by natychmiast rzuciła się nam w oczy.

“

SAMSUNG CAŁKIEM NIEŻLE ROZWIĄZAŁ KWESTIĘ PRZEŁĄCZANIA SIĘ MIĘDZY EKRANAMI – MOŻEMY PRZENOSIĆ OTWARTE APLIKACJE Z TEGO MNIEJSZEGO NA WIĘKSZY I W DRUGĄ STRONĘ

Telefon jest kompatybilny z rysikiem S Pen – jeśli chcemy wykorzystać Galaxy Z Fold 3 5G jako tablet graficzny lub notatnik, możemy dokupić do niego stylusa.



## WERDYKT

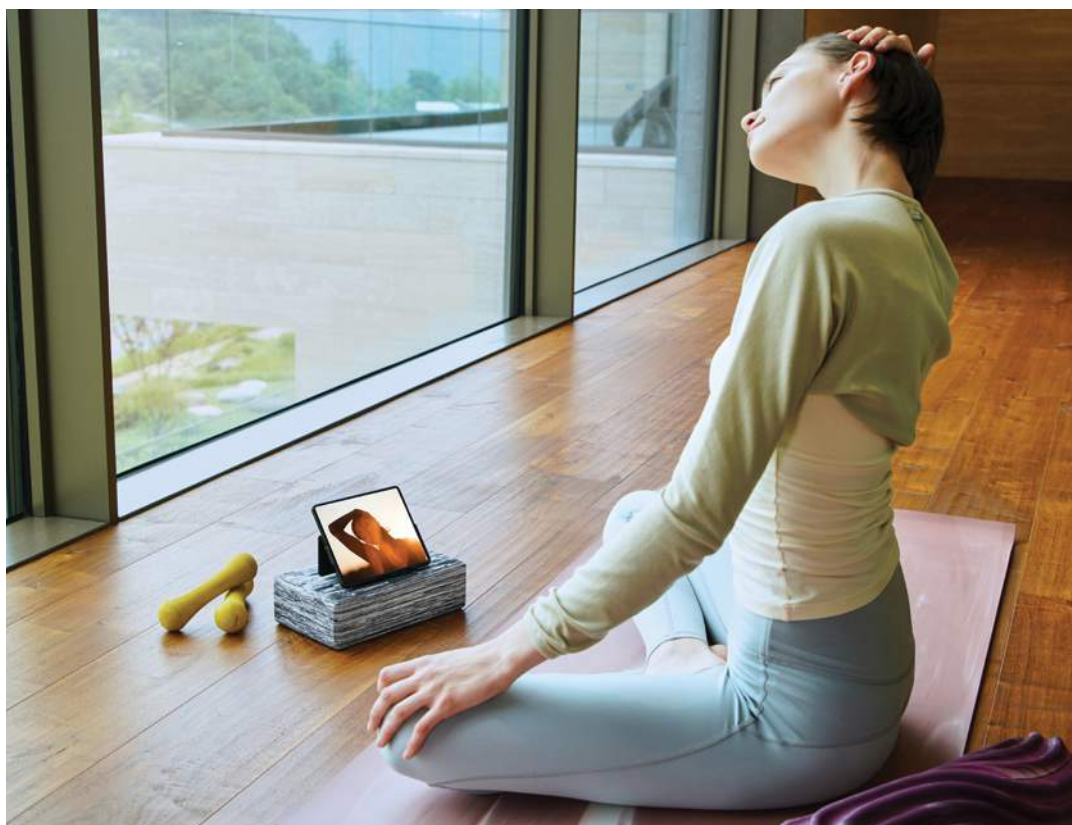
**PLUSY** Szybki i wydajny. Możliwość pracy w kilku aplikacjach jednocześnie. Jasne, ostre ekrany.

**MINUSY** Aparat pod ekranem jest naprawdę kiepski. Przeciętny czas pracy na baterii. Cena.

**NASZYM ZDANIEM** Galaxy Z Fold 3 5G pozostaje sprzętem dla spragnionych nowości geeków, a nie dla przeciętnego użytkownika.

OCENA

71



„Oczko” ma rozdzielczość 4 Mp i wypada... cóż, niezbyt dobrze: wykonane nim zdjęcia okazały się szare i ziarniste.

W ogóle Samsung poszedł na łatwiznę w kwestii fotograficznej: do dyspozycji otrzymujemy ten sam układ trzech 12-megapikselowych obiektywów i dodatkową, zewnętrzną kamerkę 10 Mp co w reszcie tegorocznych flagowców. Aparat główny robi niezłe fotki, kolorowe i ostre, acz po sprzeczcie za ponad 8 tysięcy złotych oczekiwałem nieco więcej.

### PEŁEN MULTITASKING

W Galaxy Z Fold 3 5G Samsung zdecydował się na zrezygnowanie z układu Exynos, zamiast tego stawiając na Snapdragona 888. Procesorowi towarzyszy 12 GB RAM-u i 256 lub 512 GB pamięci wewnętrznej, modem 5G oraz wsparcie dla Wi-Fi 6. Taka konfiguracja spokojnie wystarczyła do wymagających zadań, w tym długiego grania i częstego przełączania się między działającymi w tle programami; sprzęt nie lagował, a otwieranie apek zajmowało dosłownie sekundy.

Skoro już przy aplikacjach jesteśmy, przyjrzyjmy się temu, jak działają one na rozkładanym ekranie. Dobra wiadomość jest taka, że większość popularnych apek ze Sklepu Play została natywnie przystosowana do nietypowej rozdzielczości. Pozostałe programy możemy skonfigurować w nowej funkcji Labs, automatycznie dopasowującej format okienka do wyświetlacza i umożliwiającej pracę w kilku aplikacjach jednocześnie.

Do dyspozycji otrzymujemy także tryb podzielonego ekranu Multi-View, ale rzadko z niego korzystałem: niektóre okna są w nim tak małe, że aż nieczytelne. Na jego tle zdecydowanie lepiej wypada Flex Mode, włączający się, gdy wyświetlacz jest częściowo złożony; po jego włączeniu, na Galaxy Z Fold 3 5G pracowało się niemal jak na miniaturowym komputerze.

Specyfikację uzupełnia akumulator o pojemności 4 400 mAh. W praktyce jedno ładowanie starczało mi na cały dzień jedynie w sytuacji, gdy sporadycznie sięgałem po telefon i nie włączałem gier ani serwisów streamingowych. Mniej rozważne korzystanie powodowało, że urządzenie zaczynało wyładowywać się po około 12 godzinach, a gdy pracowałem na nim bez przerwy, czas ten potrafił skrócić się do 7–8 godzin. To przyzwoity wynik jak na telefon z ogromnym ekranem 120 Hz, ale dla wielu osób taki czas pracy może okazać się niewystarczający.

W nowej generacji Samsung poprawił wiele błędów poprzedników – składany telefon jest teraz wytrzymalszy i bardziej funkcjonalny. Galaxy Z Fold 3 5G to jednak wciąż niedoskonały, często niefunkcjonalny, ale za to kosmicznie drogi sprzęt. Być może któraś kolejna odsłona okaże się naprawdę godna polecenia, jednak dziś widać, że ten czas jeszcze nie nadszedł.

# ASTELL & KERN A&ULTIMA SP2000T

TESTUJEMY HIGH-ENDOWY ODTWARZACZ,  
WYKONANY W TECHNOLOGII HYBRYDOWEJ

T3

11 000 PLN | www.mp3store.pl

**Wz**macniacze lampowe to kontrowersyjny temat wśród miłośników audio – niektórzy przekonują, że to właśnie one pozwalają uzyskać perfekcyjną melodyjność, inni zaś narzekają na tendencje do koloryzacji muzyki. Jedno jest pewne: ich charakterystycznego, ciepłego brzmienia nie da się pomylić z żadnym innym. Teraz, dzięki odtwarzaczowi A&ultima SP2000T od Astell&Kern, możemy je zabrać ze sobą w plener.

Zewnętrzny design playera wpisuje się w stylistykę, którą tak lubi producent (i słuchacze) – mamy tu do czynienia z geometryczną formą, integrującą pokrętło głośności z ostrymi liniami obudowy. Wzdłuż górnej krawędzi znajdują się wyjścia audio, zaś przód zdobi 5-calowy ekran dotykowy. Warto zwrócić także na tył, wykończony matowym i błyszczącym szkłem, gdzie kryje się barwny, LED-owy pasek, sygnalizujący, w jakim trybie pracuje odtwarzacz.

Cechą charakterystyczną SP2000T jest bowiem nietypowy układ wzmacnienia, złożony z klasycznego wzmacniacza tranzystorowego i miniaturowej triody KORG Nutube o dużej żywotności. Odtwarzacz daje nam wybór: możemy korzystać z jednego lub drugiego... albo zdecydować się na uruchomienie trybu hybrydowego, łączącego charakterystykę obydwu wzmacniaczy.

Różnicę słychać już od pierwszej nuty: w tym pierwszym muzyka brzmiała klarownie, bardzo precyzyjnie. Z drugiej strony wzmacniacz lampowy otula dźwięki ciepłą, muzyczną warstwą, ale przy tym nie rozmywa ich do tego stopnia, by zagłuszyć kryjące się w utworach detale. Najczęściej włączaliśmy jednak tryb hybrydowy, pozwalający dostosować brzmienie do naszych preferencji; spodobała nam się możliwość lekkiego ocieplenia muzyki, ale bez nadmiernej koloryzacji. Właśnie, skoro przy ciepłe jesteśmy – w trakcie pracy lampa wyraźnie podgrzewa odtwarzacz, choć nie do poziomu, w którym byłoby to niekomfortowe.

SP2000T jest kompatybilny z najpopularniejszymi formatami audio: FLAC, ALAC, WAV i DSF, ale także stratnymi MP3 czy WMA. Urządzenie potrafi także strumieniować



muzykę z serwisów streamingowych (aplikacje musimy zainstalować na nim sami) i źródeł Bluetooth; możemy podłączyć je również do bezprzewodowych kolumn lub słuchawek. Wi-fi służy także do wygodnego przesyłania utworów na odtwarzacz: wystarczy przenieść je z peceta lub smartfona podłączonego do tej samej sieci.

Jedno ładowanie to około 9 godzin słuchania muzyki, acz warto mieć na uwadze, że częste przełączanie się pomiędzy trybami pracy zwiększa zużycie baterii.

A&ultima SP2000T to wyjątkowy odtwarzacz, pozwalający zawsze mieć przy sobie magiczne, ciepłe brzmienie wzmacniacza lampowego. Jeśli i ty zaliczasz się do grona miłośników tej technologii, to dla ciebie pozycja obowiązkowa.

## SPECYFIKACJA

**EKRAN** 5 cali  
1920x1080 px

**PAMIĘĆ  
WEWNĘTRZNA**

256 GB z możliwością  
rozszerzenia

**BATERIA** 4 200 mAh

**ŁĄCZNOŚĆ** USB-C,  
3,5 mm, 2,5 mm,  
4,4 mm, Bluetooth  
z aptX HD  
i LDAC, Wi-fi

**WYMIARY** 141,1 x  
78,1 x 17,5 mm

**WAGA** 309 g



## WERDYKT

**PLUSY** Wzmacniacz lampowy w miniaturowej formie. Fantastyczne brzmienie. Możliwość streamingu przez Wi-fi i Bluetooth.

**MINUSY** Urządzenie lekko nagrzewa się podczas pracy. Cena.

**NASZYM ZDANIEM** Unikatowy odtwarzacz otwierający przed nami niezrównane możliwości zabawy z dźwiękiem.

OCENA

84

# APPLE IPHONE 13

CZY NAJNOWSZE JABŁKO OKAŻE SIĘ ŚWIEŻUTKIE  
CZY TEŻ ROBACZYWE?

T3

Od 4 200 PLN | www.apple.com/pl

**Ja** k co roku, we wrześniu Apple uraczyło nas najnowszą odsłoną swojego flagowca. Tym razem rewolucji nie było: zamiast wprowadzania poważnych zmian, producent postawił na ulepszenie części funkcji i dodanie kilku interesujących drobiazków. Czy to wystarczy, by przekonać nas do zakupu aktualnej generacji iPhone'a?

Design smartfona pozostał właściwie identyczny: owszem, zwęziło się wycięcie w ekranie i zmienił układ obiektywów w aparacie, ale to wszystko kosmetyka. iPhone 13 otrzymał aluminiowe ramki i błyszczące, szklane wykończenie tyłu, przez co wygląda naprawdę sympatycznie. Chociaż wersja Pro ze stalowymi elementami prezentuje się bardziej premium, jest także cięższa i mniej wygodna w obsłudze; „trzynastkę” trzyma się w dłoni z przyjemnością.

Większych zmian nie uświadczymy z przodu, gdzie Apple pozostało przy 6,1-calowym wyświetlaczu OLED o rozdzielczości 2532x1170 px, wyraźnie jaśniejszym od poprzedniej generacji. Panel obsługuje większość trików, z których znane są urządzenia iOS: Dolby Vision HDR, True Tone czy wyświetlanie palety barw P3. Wyraźnie odczuliśmy natomiast brak wsparcia dla technologii ProMotion, służącej do aktywnego dostosowania częstotliwości odświeżania w zakresie 10–120 Hz (trafiła ona do wersji Pro). Tutaj mamy jedynie 60 Hz, co robi dość słabe wrażenie – nawet smartfony ze średniej półki obsługują teraz odświeżanie 90 Hz.

Aparat fotograficzny składa się z dwóch „oczek” – obiektywu szerokokątnego i ultraszerokiego. Układ ten okazał się wystarczający do większości zastosowań, od uwieczniania efektownych widoków po kompozycję portretów; miłośnikom fotografii przyrody może nieco brakować teleobiektywu, który znalazł się jedynie w wersji Pro.

Na pocieszenie Apple oddało w nasze ręce ogromny wybór funkcji foto, od ulepszonego trybu nocnego i trybu filmowego (umożliwia on płynną zmianę ostrości pomiędzy dwoma obiektami), aż po Style. Te ostatnie to rodzaj zaawansowanych filtrów, które zmieniają kolorystykę zdjęcia bez zaburzania naturalnych odcieni skóry.

iPhone 13 działa na najnowszym układzie A15 z sześciordzeniowym procesorem i czterordzeniową grafiką. Wyniki testów benchmarkowych potwierdzają, że procesor jest szybszy, ale w praktyce trudno było to zauważyć – już poprzednia generacja okazała się naprawdę szybka. Telefon radzi sobie nawet z wymagającymi apkami pokroju GarageBand i iMovie, gdzie nie zauważyliśmy przycięć i spowolnień.



## SPECYFIKACJA

### PROCESOR

A15 Bionic

### EKRAN

OLED Super Retina XDR 6,1 cala  
2532x1170 px

### PAMIĘĆ

#### WEWNĘTRZNA

128/256/512 GB

### APARAT GŁÓWNY

12 Mp + 12 Mp

### APARAT PRZEDNI

12 Mp

### WYMIARY

146,7 x 71,5 x 7,65 mm

### WAGA

173 g

Wyraźnym ulepszeniem okazał się natomiast czas pracy na baterii. Kombinacja oszczędniejszego procesora i większego akumulatora sprawiła, że po całym dniu pracy i czuwaniu w nocy, wciąż dysponowaliśmy 40% baterii.

Wydaje nam się, że to „podstawowa” wersja flagowca Apple trafi do większej liczby odbiorców niż ta profesjonalna: urządzenie ma wszystkie funkcje, których wymagamy od smartfona, a przy tym jest tańsze, lżejsze i bardziej poręczne od swojego kuzyna.

## WERDYKT

**PLUSY** Kompaktowy i lekki. Aparat z mnóstwem funkcji dodatkowych. Wydajny procesor.

**MINUSY** Odświeżanie ekranu tylko 60 Hz. Niezbyt efektowny zoom.

**NASZYM ZDANIEM** Apple zastosowało sprawdzoną taktykę ulepszania tego co dobre – iPhone 13 nie obiecuje rewolucji, ale raczej przemyślaną i rozsądną ewolucję.

## OCENA

**85**

# JBL JR 460NC

W KOŃCU NAJMŁODSI MELOMANI TEŻ ZASŁUGUJĄ NA SPOKÓJ...

T3

450 PLN | www.jbl.com.pl

**Zd**alne nauczanie było zmartwieniem wielu dzieciaków. Problemy z połączeniem internetowym, brak bezpośredniego kontaktu z rówieśnikami, a do tego pracujący obok rodzice, których służbowe konferencje przeszkadzały im w skupieniu się na lekcjach... W ofercie JBL pojawiły się właśnie słuchawki z serii Jr, wyposażone w system ANC, który przyda się najmłodszym słuchaczom nie tylko w trakcie szkolnych obowiązków. Sprawdźmy, czy warto sprezentować je pociechom.

JBL Jr 460 NC zostały wykonane ze sztywnych, wytrzymałych materiałów odpornych na wyginanie i przypadkowe obicia. Do testów otrzymaliśmy szaro-białą wersję kolorystyczną, ale do wyboru mamy także niebieską i różową; każde dziecko na pewno znajdzie coś dla siebie. O ocenę tego, czy słuchawki są wygodne, poprosiliśmy zaprzyjaźnionego, młodego eksperta, który zwrócił przede wszystkim uwagę na to, że workółkowe poduszki były miękkie i przyjemne w dotyku, a lekka konstrukcja nie przeszkadzała mu w zabawie.

Praca z Jr 460 NC okazała się prosta i intuicyjna. Sprzęt natychmiast paruje się ze smartfonami działającymi na Androidzie, a możliwość wielopunktowego połączenia umożliwia naprzemienne korzystanie ze słuchawek na urządzeniu mobilnym i laptopie. Połączenie Bluetooth okazało się stabilne nawet w sytuacjach, w których nasz tester oddalił się od źródła dźwięku, na przykład przechodząc do pomieszczenia obok. Do dyspozycji dzieciaków oddane zostały także duże, łatwe w obsłudze przyciski sterowania, jak również możliwość przewodowego słuchania, gdy bateria jest bliska wyczerpania.

Jedno ładowanie starczało na około 18 godzin słuchania z włączonym ANC; na szczęście JBL wyposażyło słuchawki w port USB-C, dzięki czemu ich pełne naładowanie trwa zaledwie dwie godziny, a po kwadransie ładowania sprzęt jest gotów do pracy przez kolejne dwie godziny.

Jr 460 NC zostały wyposażone w 32-milimetrowe przetworniki, dostarczające do uszu malucha kolorowy i wesoły dźwięk. Co istotne, słuchawki zostały wyposażone w technologię JBL Safe Sound, która ogranicza maksymalną głośność urządzenia do 85 dB. Ten poziom głośności jest porównywalny z hałasem, jaki panuje w mieście podczas godzin szczytu, i nie ma negatywnego wpływu na wrażliwy dziecięcy słuch.

Na pochwałę zasługuje także system ANC, zdolny wygłuszyć „biurowy” poziom dźwięku; nasz tester mógł w spokoju skupić się na oglądanej kreskówce, gdy przeprowadzaliśmy rozmowę telefoniczną w tym samym pomieszczeniu, acz najgłośniejsze odgłosy wciąż przedostawały się przez aktywną redukcję hałasu.



## SPECYFIKACJA

### PRZETWORNIKI

dynamiczne 32 mm

### PASMO

### PRZENOSZENIA

20 Hz – 20 kHz

### ANC

tak

### ŁĄCZNOŚĆ

Bluetooth 5.0,  
3,5 mm, USB-C

### MIKROFON

tak

### WAGA

200 g

JBL Jr 460 NC to bardzo dobry prezent dla dziecka – lekka konstrukcja i ANC przydadzą się nie tylko w podróży czy podczas zdalnych lekcji, a dzięki ograniczonemu poziomowi głośności możemy mieć pewność, że słuch naszego malucha jest bezpieczny.

## WERDYKT

**PLUSY** Wytrzymała i lekka konstrukcja. Proste sterowanie. Długi czas pracy na jednym ładowaniu i szybkie uzupełnianie baterii.

**MINUSY** ANC słabo radzi sobie z bardzo głośnymi, natrętnymi dźwiękami.

**NASZYM ZDANIEM** Praktyczny dodatek, który ucieszy najmłodszych i uspokoi ich rodziców.

## OCENA

77



# TP-LINK ARCHER AX72

TEN ROUTER WI-FI 6 ZOSTAŁ STWORZONY  
Z MYŚLĄ O STREAMINGU 8K

**T3**480 PLN | [www.tp-link.com/pl](http://www.tp-link.com/pl)

**Br**zmi to strasznie staro, ale pamiętam, że jakieś kilkanaście lat temu konfiguracja routera była skomplikowanym procesem, pochłaniającym sporo czasu. Teraz żyjemy w epoce prostszych rozwiązań i szybszego internetu, o czym świadczą chociażby takie produkty jak Archer AX72.

Na pierwszy rzut oka router przypomina nieco droższy model AX73, a po zjrzeniu w specyfikację okaże się, że jest on dość podobny także pod względem sprzętowym. Główna różnica tkwi w zastosowaniu nieco innego procesora. Urządzenie zostało wyposażone w sześć anten, dostarczających sygnał do każdego zakątka domu, oraz cztery porty LAN, w sam raz do obsługi konsol i gamingowych komputerów. Do dyspozycji otrzymamy także złącze USB-A, które pozwala zamienić dowolny nośnik w masową pamięć w chmurze.

Konfiguracja Archera AX72 zajęła mi zaledwie kilka minut. Zdecydowałem się na skorzystanie z polskojęzycznej aplikacji *Tether*, która krok po kroku przeprowadziła mnie przez cały proces. Program umożliwia także zarządzanie parametrami sieci i konfigurację usługi OneMesh, pozwalającej rozszerzyć zasięg internetu w domu.

Archer AX72 nie zawiodł mnie w kwestii wydajności. Testowałem sprzęt w mieszkaniu, gdzie maksymalna prędkość pobierania to 500 Mb/s. Laptop gamingowy z Wi-fi 6 osiągnął imponujące 487 Mb/s w tym samym pomieszczeniu co router, oraz 370 Mb/s dwa pokoje obok; podobne wartości uzyskały także inne urządzenia, obsługujące najnowszy standard Wi-fi. Nieco niższe prędkości zanotowałem w przypadku sprzętów z Wi-fi 5, chociaż i tutaj nie miałem problemów ze streamingiem filmów lub pobieraniem gier ze Steamu.

Router został wyposażony w obsługę technologii OFDMA i protokołu MU-MIMO, zwiększających wydajność sieci w przypadku dużych obciążeń. W trakcie testu podłączyłem do sieci dwa smartfony, iPada, laptopa i inteligentny ekran, po czym rozpocząłem strumieniowanie filmów na każdym z urządzeń – nie zaobserwowałem ani jednego przycięcia lub spadku jakości. Stabilne połączenie utrzymało się także w momencie, gdy przerzuciłem się na granie online: kilka partyjek CS:GO nie miało żadnego wpływu na streaming z HBO GO na którymkolwiek urządzeniu.

## WERDYKT

**PLUSY** Szybkie, stabilne połączenie w całym domu. Sprawna obsługa wielu urządzeń naraz. Łatwa konfiguracja i obsługa.

**MINUSY** Część pakietu ochronnego zamknięta za płatną subskrypcją.

**NASZYM ZDANIEM** Archer AX72 udowadnia, że sprawnie działająca domowa sieć wcale nie wymaga skomplikowanego procesu konfiguracyjnego.

OCENA

**82**

## SPECYFIKACJA

**OBSŁUGIWANE PASMA** 2,4 GHz, 5 GHz

**ZABEZPIECZENIA** WPA, WPA2, WPA3, WPA/WPA2-Enterprise (802.1x)

**ŁĄCZNOŚĆ** Wi-fi 6, 4x LAN, 1x WAN, USB 3.0

**DODATKOWE FUNKCJE**

HomeShield, Sieć dla gości, OneMesh

**WYMIARY** 272,5 x 147,2 x 49,2 mm

TP-Link zapewnia, że z sieci może korzystać do 100 urządzeń jednocześnie, co spodoba się posiadaczom dużych instalacji smart home. Ci ostatni powinni zainteresować się także opcjonalną subskrypcją HomeShield Pro, w skład której wchodzi ochrona inteligentnych sprzętów przed działalnością osób trzecich, jak również przeciwdziałanie atakom DDoS i zaawansowane ustawienia kontroli rodzicielskiej. W zestawie z Archerem AX72 otrzymujemy darmowy miesiąc na próbę, a po jego zakończeniu zostaje nam podstawowa wersja ze skanowaniem sieci domowej i nadawaniem priorytetu urządzeniom – to i tak nieźle jak na tak niedrogi sprzęt.



# AMAZON ECHO FLEX

ALEXA W WERSJI XXS – CZY WARTO ZAPROSIĆ JĄ DO SWOJEGO DOMOWEGO GNIAZDKA?

T3

180 PLN | www.amazon.pl

**Wy** dawalo się, że nie można stworzyć mniejszego głośnika smart home niż Echo Dot, ale Amazon postanowił nas zaskoczyć. Echo Flex został zaprojektowany z myślą o osobach szukających sposobu na sterowanie inteligentnymi gadżetami z każdego miejsca w domu – korytarza, sypialni, garażu. Sprawdźmy, czy warto zaprosić go w swoje progi.

Design głośniczka od razu przywiódł mi na myśl inteligentne gniazdko. To skojarzenie nie jest bezzasadne: Echo Flex nie stawiamy na półce, ale wkładamy bezpośrednio do kontaktu. Umieszczony w dolnej części port USB-A umożliwia ładowanie urządzeń mobilnych, więc nie musimy obawiać się o to, że sprzęt zajmie nam cenne gniazdko. Pewien problem może natomiast stanowić sam zakup głośnika: jest on niedostępny w polskim Amazonie, a wersja z Wielkiej Brytanii czy Stanów Zjednoczonych wymaga przejściówki.

Pierwsze uruchomienie zajęło mi zaledwie kilka minut. Włożyłem Echo Flex do gniazdko, włączyłem Bluetooth w smartfonie i otworzyłem aplikację Alexa; asystentka przeprowadziła mnie przez cały proces konfiguracji. Gdy sprzęt był gotów, przyjrzałem się jego konstrukcji. Małutkie, błękitne światelko wskazuje, kiedy asystentka Amazona nasłuchuje komend, a jeden z przycisków pozwala na wyłączenie mikrofonu. Do dyspozycji otrzymujemy także drugi guzik, przywołujący Alexę. Wydał mi się on kompletnie zbędny – w końcu możemy poprosić ją o pomoc poprzez komendę głosową.

W dolnej części Echo Flex znajdują się dwie miniaturowe maskownice, chroniące umieszczony wewnątrz przetwornik. Jak nietrudno się domyślić, urządzenie brzmiało bardzo słabo. Każdemu utworowi towarzyszyły buczące, płytkie basy, nienaturalne wokale i metaliczne, kaleczące uszy soprany. Na dodatek sprzęt jest bardzo cichy: momentami miałem nawet problemy z usłyszeniem go z drugiego końca pokoju, a próby słuchania muzyki pod prysznicem skończyły się niepowodzeniem, ponieważ woda całkowicie zagłuszała dźwięki. Z drugiej strony głośniczek całkiem nieźle radził sobie z nasłuchiwaniami komend. Gdy w otoczeniu panował względny spokój, urządzenie potrafiło wyłapać polecenie z odległości 4 metrów – nieźle jak na takiego malucha.

Wspominałem już o porcie USB, umieszczonym w dolnej części Echo Flex. Za jego



pomocą możemy rozszerzyć możliwości głośnika: Amazon przygotował specjalne moduły, w tym nocną lampkę, miniaturowy zegarek czy czujnik ruchu. Szczególnie przydatny okazał się ten ostatni: połączyłem go z oświetleniem w pomieszczeniu, przez co żarówki automatycznie zapalały się, gdy sprzęt wykrył ruch.

Echo Flex to urządzenie stworzone z myślą o wąskiej grupie konsumentów: osobach, które chcą mieć dostęp do Alexy w miejscach, gdzie nie można postawić lepszego głośnika. Większość użytkowników powinna jednak być bardziej zadowolona z nieco droższego Echo Dot.

## WERDYKT

**PLUSY** Miniaturowa konstrukcja. Nieźle mikrofony. Moduły rozszerzają funkcjonalność głośnika.

**MINUSY** Bardzo słaba jakość dźwięku i głośność. Ograniczona funkcjonalność. Dostępność.

**NASZYM ZDANIEM** Amazon Echo Flex nie jest tak dobrym sprzętem, by trzeba było sprowadzać go z zagranicznego Amazona.

OCENA

63



## SPECYFIKACJA

**ŁĄCZNOŚĆ** Wi-Fi 5, Bluetooth, USB-A, minijack

**ASYSTENT GŁOSOWY**

Amazon Alexa

**WYMIARY**

148 x 86 x 73 mm

**WAGA** 150 g

# PANASONIC LUMIX TZ200

APARAT, KTÓRY OBIECUJE POTĘŻNY ZOOM  
W KIESZONKOWEJ FORMIE

**T3**

4 300 PLN | www.panasonic.com/pl

**Wy** bór sprzętu fotograficznego dla podróżnika to niełatwe zadanie. Niektórzy wolą wszechstronne, ale cięższe i większe urządzenia z wymiennymi obiektywami, a inni – kompaktowe, lekkie aparaty, które zmieszczą się w kieszeni. Kompaktowy Panasonic Lumix TZ200 stanowi próbę połączenia tych dwóch światów, przekonajmy się jednak, czy udaną.

Aparat został wykonany ze stopu aluminium, dzięki czemu jest lekki i wytrzymały. Sprzęt mieści się w kieszeni; z uwagi na jego kompaktową konstrukcję, nie mamy co liczyć na wyprofilowany uchwyt. Zamiast niego producent zastosował gumowy pasek, ułatwiający pewne trzymanie sprzętu. Poza tym obsługa Lumixa TZ200 nie odbiega od tego, do czego przyzwyczaili nas bezlusterkowce: w górnej części znajdziemy pokrętła wyboru trybu, zaś z tyłu – komplet przycisków. Są one niewielkie, przez co czasami mieliśmy problemy z precyzyjnym wyborem opcji.

Niezbyt wygodny okazał się także elektroniczny wizjer: malutki i głęboko osadzony; aby z niego skorzystać, trzeba przycisnąć oko do aparatu, co uniemożliwia fotografowanie w okularach. Nieco lepiej wypadł 3-calowy ekran dotykowy; był on przejrzysty i responsywny, chociaż brakowało nam możliwości jego pochylecia lub obrócenia, tak przydatnej w trakcie robienia selfie lub kręcenia vlogów.

Sercem Lumixa TZ200 jest matryca o przekątnej 1 cala i rozdzielczości efektywnej 20,1 Mp. Użytkownicy, którzy do tej pory korzystali jedynie z aparatów w smartfonach, na pewno zauważą sporą różnicę w jakości obrazów. Wykonane nim fotki są ostre, detaliczne i naturalne, acz z lekką przewagą ciepłych tonów. Urządzenie dobrze radziło sobie z różnymi typami zdjęć: portretami, krajobrazami i fotkami makro. Trzeba jednak zauważyć, że podczas fotografowania w słabym oświetleniu lub w nocy, na obrazy wkrada się mocna ziarnistość – przy wyższych wartościach ISO zdjęcia są tak zaszumione, że nie da się ich nawet uratować w programach graficznych.

Obiektyw został wyposażony w 15-krotny, optyczny zoom, łapiący szczegóły nawet w maksymalnych ustawieniach. Obraz szybko się fokusował i nie tracił ostrości. Podczas fotografowania mieliśmy także okazję zaobserwować działanie systemu stabilizacji: radzi on sobie z niewielkimi ruchami dłoni, ale do wykonania ujęć wymagających nasświetlenia i tak będziemy potrzebowali podparcia. Lumix TZ200 potrafi także nagrywać wideo w jakości 4K. Klipy prezentowały się niezgorzej, a funkcja 4K Photo pozwoliła

## SPECYFIKACJA

**ROZDZIELCZOŚĆ**  
**EFEKTYWNA** 20,1 Mp

**WIZJER** elektroniczny

**EKRAN** LCD 3 cale

**ŁĄCZNOŚĆ**

microHDMI, microUSB,  
Wi-fi, Bluetooth 4.2

**PAMIĘĆ** SD,  
SDHC, SDXC

**WYMIARY** 111,2 x  
66,4 x 45,2 mm

**WAGA** 340 g



nam wybierać poszczególne klatki z nagrań i zapisywać je jako oddzielne fotki.

Propozycja Panasonic okazała się dość nierówna. Z jednej strony daje nam ona do dyspozycji niezły zoom i możliwość kręcenia filmów 4K. Niestety, aparat nie radził sobie z pracą w słabym oświetleniu, a nieruchomy ekran utrudniał tworzenie interesujących kompozycji – początkującym to nie będzie przeszkadzało, ale doświadczonym fotografom – jak najbardziej.

## WERDYKT

**PLUSY** Kompaktowe wymiary. 15-krotny zoom. Możliwość nagrywania filmów 4K i wyboru najlepszych klatek.

**MINUSY** Kiepska jakość fotek wykonanych w słabym świetle. Nieruchomy ekran. Niewygodny wizjer.

**NASZYM ZDANIEM** Aparat Panasonic przypadnie do gustu początkującym fotografom, którzy szukają lekkiego i mobilnego urządzenia... i właściwie tylko im.

OCENA

**68**



# XIAOMI MI ELECTRIC SCOOTER 3

TESTUJEMY KOLEJNĄ ODSŁONĘ  
POPULARNEJ HULAJNOGI OD XIAOMI

T3

2 100 PLN | www.mi-home.pl

**Hu**lajnoga elektryczna od Xiaomi swego czasu zrewolucjonizowała rynek tego typu produktów, przynajmniej w Polsce. Praktyczna, funkcjonalna i przede wszystkim tania, pokazała ona, że aby jeździć na takich pojazdach, wcale nie trzeba korzystać z usług operatorów. Czy jednak jej najnowsza iteracja ma szansę powtórzyć sukces oryginału?

To jedna z mniejszych i lżejszych nowości na rynku. Mi Electric Scooter 3 waży zaledwie 13,2 kg, a jej maksymalny udźwieg to 100 kg. Tak niska waga została uzyskana kosztem akumulatora; producent zapewnia, że mimo tego starczy on na przejechanie nawet 30 km. Ponadto urządzenie jest wodoodporne w klasie IP54. Jazda w lekkim deszczu go nie uszkodzi, ale lepiej omijać

kałuże i nie myć go za pomocą myjek ciśnieniowych czy węży ogrodowych.

Hulajnoga otrzymała nowy sposób składania i rozkładania. Teraz jest on wyposażony w dodatkowy, wewnętrzny zaczep, który musimy podnieść przed złożeniem. Co prawda przyzwyczajanie się do dwustopniowego mechanizmu zajęło nam trochę czasu, ale wolimy wolniejsze składanie od bolesnej alternatywy, jaką byłoby nagłe złożenie się sprzętu w trakcie jazdy – w poprzednich generacjach Xiaomi zdarzały się takie wypadki. Szkoda także, że Mi Electric Scooter 3 nie składa się na płasko, przez co jej transport okazał się średnio wygodny.

Urządzenie jest napędzane takim samym silnikiem 300 W co model Mi Pro 2. Niby to krok naprzód w porównaniu z poprzednimi generacjami, wykorzystującymi napędy 250 W, ale w praktyce nie czuć dużej różnicy: hulajnoga korzysta z pełnej mocy głównie podczas jazdy pod górkę. Silnik załącza się dość późno i wymaga mocnego odbicia się w punkcie startowym, inaczej w ogóle z niego nie skorzystamy.

Komfort jazdy na Mi Electric Scooter 3 oceniamy na czwórkę: urządzenie jest responsywne i sterowne, a połączenie hamulca elektrycznego e-ABS z przodu i tarczowego z tyłu pozwala zatrzymać się pewnie i delikatnie. Hulajnoga otrzymała 8,5-calowe, pneumatyczne opony, które nieźle amortyzują nierówności. Ich niewielka średnica utrudnia jednak zjeżdżanie z chodników; podczas jazdy wielokrotnie przycieraliśmy podstawę o krawężniki, nawet takie niezbyt wysokie.

Proste okazało się natomiast sterowanie urządzeniem. Pod prawym kciukiem znajdziemy manetkę gazu, zaś pod lewym – dzwonek; z tej strony zamontowany został również hamulec. Na kolumnie kierownicy znalazło się ponadto miejsce dla niewielkiego ekranu, na którym sprawdzimy prędkość hulajnoги i jej poziom naładowania. Do dyspozycji otrzymamy kilka trybów jazdy (Eco, standardowy i sportowy), które wybierzemy także w aplikacji mobilnej Mi Home. Szkoda, że głupie niedopatrzienia sprawiły, że jest to tylko kolejna hulajnoga z wielu na rynku.

## SPECYFIKACJA

**PRĘDKOŚĆ  
MAKSYMALNA**

25 km/s

**ZASIĘG** 30 km

**KOŁA** pompowane,  
8,5 cala

**WYPOSAŻENIE** tylny  
hamulec, wyświetlacz  
LCD, Bluetooth

**WAGA** 13,2 kg



## WERDYKT

**PLUSY** Lekka, ergonomiczna i wodoodporna konstrukcja. Możliwość sterowania przez aplikację. Niezły zasięg.

**MINUSY** Wymaga mocnego rozpędzenia się na starcie. Niezbyt intuicyjny sposób składania. Niewielkie kółka czasami utrudniają jazdę.

**NASZYM ZDANIEM** Mi Electric Scooter 3 to po prostu przeciętna hulajnoga. W sprzedaży znajdziemy zdecydowanie ciekawsze modele.

## OCENA

66



# Mistrzowie true wireless

TESTUJEMY HIGH-ENDOWE SŁUCHAWKI, KTÓRE PRZEKAŻĄ BOSKI DŹWIĘK PROSTO DO TWOJEGO UCHA, A PRZY OKAZJI WYCISZĄ JAZGOT TŁUMU

Tekst | Agnieszka Stradecka Zdjęcia | Neil Godwin



**To** doskonały moment, by rozpieścić swoje uszy. Słuchawki stały się nieodłącznym elementem naszej codzienności, a na rynku znajdziemy oszalamiające bogactwo ich form i funkcjonalności. Technologia prawdziwie bezprzewodowego przesyłania dźwięku rozwinęła się do tego stopnia, by móc rywalizować ze swoimi klasycznymi rywalami, zapewniając przy tym niezrównaną wygodę i komfort słuchania.

Dodatkowo większość z nas potrzebuje sposobu, by odciąć się od rozpraszających uwagę dźwięków tła, czy to w biurze, w podróży czy też we własnym domu – w końcu to cisza stanowi najlepszą oprawę ulubionych utworów.

Sporą różnicę robi jakość słuchawek true wireless. High-endowe modele oferują nam nie tylko oryginalny design, ale także większe przetworniki, zapewniające lepszą detaliczność i zbalansowanie dźwięku, jak również stabilniejsze połączenie i obsługę

kodeków dźwięku. W droższych słuchawkach znajdziemy inteligentne systemy ANC, zdolne do wygłuszenia wszystkich typów odgłosów i dbające o to, by muzyki nie pokrył metaliczny pogłos.

Dłuższy czas pracy na baterii, perfekcyjne wykonanie i ergonomia – dzięki tym cechom poczujesz się, jakbyś przeniósł się do innego, spokojniejszego świata, wypełnionego muzyką... lub zupełną dźwiękową pustką, jeśli akurat masz na to ochotę. Dobre słuchawki to inwestycja w siebie.

# TESTUJEMY...

1

## Master & Dynamic MW08

Następca modelu MW07 dodaje kilka sprytnych trików, zarówno do samych słuchawek, jak i do etui. Większe, 11-milimetrowe przetworniki berylowe zapewniają lepszy dźwięk, zaś poprawiona łączność – wyższy komfort słuchania. Udoskonalony został także układ ANC. **1 500 PLN**, [www.masterdynamic.com](http://www.masterdynamic.com)

### SPECYFIKACJA

**PRZETWORNIKI** 11 mm berylowe **ŁĄCZNOŚĆ** USB-C, Bluetooth 5.2 z aptX **MIKROFONY** 3 w każdej słuchawce **WODOODPORNOŚĆ** IPX5 **CZAS PRACY NA BATERII** do 12 godzin (słuchawki), do 42 godzin (całkowity) **WYMIARY ETUI** 64 x 47,1 x 25 mm **WAGA** 9 g (słuchawka), 81 g (w etui)



2

## B&O Beoplay EQ

Wykonane z aluminium klasy kosmicznej, wyposażone w elektrodynamiczne przetworniki i kuszące możliwością pełnego dopasowania dźwięku do twoich preferencji, Beoplay EQ to mocny pretendent do tytułu najpiękniejszych słuchawek true wireless. **1 900 PLN**, [www.salonydenon.pl](http://www.salonydenon.pl)

### SPECYFIKACJA

**PRZETWORNIKI** 6,8 mm elektrodynamiczne **ŁĄCZNOŚĆ** USB-C, Bluetooth 5.2 z aptX Adaptive **MIKROFONY** 3 w każdej słuchawce **WODOODPORNOŚĆ** IP54 **CZAS PRACY NA BATERII** do 7,5 godziny (słuchawki), do 20 godzin (całkowity) **WYMIARY ETUI** 27 x 24 x 22 mm **WAGA** 8 g (słuchawka), 50 g (z etui)



3

## Bowers & Wilkins PI7

Specyfikacja atrakcyjnych PI7 budzi respekt – do dyspozycji dostaniemy podwójne, indywidualnie wzmacniane przetworniki hybrydowe z obsługą łączności 24-bit, next-genowy system ANC oraz inteligentne etui, które w praktyce wydłuży ich zasięg. **1 800 PLN**, [www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)

### SPECYFIKACJA

**PRZETWORNIKI** hybrydowe **ŁĄCZNOŚĆ** Bluetooth 5.0 z aptX Adaptive **MIKROFONY** 3 w każdej słuchawce **WODOODPORNOŚĆ** IP54 **CZAS PRACY NA BATERII** do 4 godzin (słuchawki), do 20 godzin (całkowity) **WYMIARY ETUI** 60 x 57 x 28 mm **WAGA** 7 g (słuchawka), 61 g (etui)



## MASTER &amp; DYNAMIC MW08

## SPRZĘT 01

MASTER &  
DYNAMIC  
MW08TEN MODEL STAWIA NA DŁUGI  
CZAS PRACY NA BATERII

**Tr**zeba przyznać, że na samym początku design Master & Dynamic MW08 dostarczył nam odrobinę problemów – dopiero po kilku „przesłuchaniach” weszło nam w krew, że słuchawki wkłada się do uszu prostą krawędzią do przodu. Dzięki ceramicznemu wykończeniu są one eleganckie i odporne na zadrapania, chociaż trzeba zauważyć, że to najcięższy model w teście; osoby z małymi uszami mogą mieć problem z ich odpowiednim ułożeniem.

Główną zaletą MW08 okazała się ich pojemna bateria – producent obiecuje, że jedno ładowanie starczy na nawet 12 godzin słuchania muzyki (10 z włączonym ANC), a akumulator w etui pozwoli uzupełnić je jeszcze trzykrotnie. W praktyce musieliśmy ładować baterię co jakieś 8 godzin, co jest niezłym wynikiem.

Wewnątrz ceramicznych wkładek znajdują się 11-milimetrowe przetworniki berylowe, stworzone specjalnie na potrzeby tego modelu. Master & Dynamic MW08 grają czysto i kolorowo, z dość szeroką sceną dźwiękową i dobrym odwzorowaniem szczegółów. Średnica brzmi pełnie i mocno, zaś soprany nie dają wrażenia krzykliwości. Słuchawki najlepiej czują się w dole pasma i podkreślają niskie tony, co pasuje do jednych gatunków muzycznych, a do drugich nie za bardzo; szczególnie nijako brzmiały na nich albumy akustyczne, gdzie bitów jest jak na lekarstwo.

Szkoda, że w aplikacji mobilnej nie znajdziemy equalizera, który pozwoliłby nam lekko dostosować brzmienie do naszych preferencji. Drobnym minusem jest także brak aptX w wersji Adaptive, obecnego u obydwu konkurentów.

Na pochwałę zasłużył natomiast układ aktywnej redukcji hałasu. ANC przepuszcza część dźwięków – przez tłumienie przedostawały się mocne uderzenia w klawisze, przejeżdżające pociągi czy odgłosy remontu – ale większość typowych, biurowych dźwięków pozostawała poza zasięgiem naszego słuchu.

Mikrofony nieco gorzej radzą sobie z obsługą połączeń telefonicznych – nasi rozmówcy zauważyli, że głos był cichy i przytłumiony, acz zrozumieli, co mieliśmy im do powiedzenia. Nieco gorzej może być, jeśli zechcemy pogadać na dworcu kolejowym, lotnisku czy dowolnym innym miejscu, gdzie jest głośno – odgłosy tła mogą przeważać nasz głos.



Aplikacja M&D Connect umożliwia konfigurację układu ANC, ustawianie czasu przejścia w tryb czuwania... i właściwie niewiele więcej.

## SPRZĘT 02

B&O  
BEOPLAY  
EQ

COŚ DLA MIŁOŚNIKÓW  
PERSONALIZOWANEGO DŹWIĘKU  
I ATRAKCYJNEGO DESIGNU

**To** pierwsze słuchawki true wireless z ANC sygnowane przez Duńczyków z Bang & Olufsen – trochę musieliśmy na nie poczekać, ale ostatecznie nie zawiodą naszych oczekiwań. Producent zdecydował się na klasyczną formę lekkich, dousznych wkładek o okrągłym przekroju. Choć odrobinę wystają one z uszu, w trakcie noszenia nie mieliśmy obaw o ich zgubienie; w zestawie otrzymamy silikonowe i piankowe końcówki, za pomocą których dopasujemy je do kanału słuchowego tak, by pozostały na miejscu. Mocne uszczelnienie pasywne pozwala zresztą całkiem nieźle odciać się od dźwięków otoczenia, jeszcze przed włączeniem ANC.

Do sterowania Beoplay EQ służą panele dotykowe, umieszczone na wkładkach. Lewy pozwala na przełączanie się pomiędzy trybami aktywnej redukcji hałasu, chociaż dźwięki sygnalizujące, który z nich został aktualnie włączony, okazały się niezbyt przejrzyste – w tym celu lepiej zajrzeć do aplikacji. Wciśnięcie i przytrzymanie panelu umożliwia natomiast zwiększenie lub zmniejszenie głośności, co jest rzadkością w przypadku słuchawek true wireless.

W kwestiach muzycznych Beoplay EQ ujęły nas przede wszystkim szerokością i głębią sceny dźwiękowej, której trudno szukać na przykład w takich AirPodsach – brzmienie było jasne, przejrzyste, detaliczne. Szczególnie dobrze wypada tutaj średnica, gdzie dominują wyraźnie zdefiniowane instrumenty i krystalicznie czyste wokale. Mimo mocnego podkreślenia szczegółów, słuchawki zachowują odpowiedni balans – szczególnie dobrze słysząc to w utworach na kwartet smyczkowy, gdzie najwyższe partie wcale nie przesłaniają wiolonczeli i kontrabasów.

System ANC sprawdza się nieźle: całkowicie tłumi on rozmowy w biurze, odgłosy ruchu drogowego i podobne dźwięki o średnim natężeniu, zaś najgłośniejsze i najbardziej uciążliwe hałasy są odpowiednio wyciszone i przesunięte w tył. Odrobinę problemów nastręczyły nam natomiast rozmowy telefoniczne: gdy wieje mocny wiatr, mikrofony mają problemy z oddzieleniem głosu od szumów tła. Przy bardziej sprzyjających warunkach pogodowych nie zauważyliśmy tego problemu.

Jedno ładowanie słuchawek to około 6,5 godziny grania z włączonym ANC (20 dzięki energii z case'a), zaś do uzupełnienia baterii na dwie kolejne godziny wystarczy zaledwie 20 minut w etui ładującym.

## B&amp;O BEOPLAY EQ



Chociaż drogie, Beoplay EQ oferują wiele funkcji i wspaniały dźwięk – a do tego ten stylowy i luksusowy design!

**BOWERS & WILKINS PI7****SPRZĘT 03**

# BOWERS & WILKINS PI7

UNIKALNY DŹWIĘK W TOWARZYSTWIE  
WYJĄTKOWYCH FUNKCJI

**Ko** jarzycie to uczucie błogości, które ogarnia człowieka po pierwszym kęsie pysznego dania lub umoszczeniu się na kanapie po długim dniu ciężkiej pracy? PI7 wywołały w nas podobne wrażenie już po pierwszym utworze. Słuchawki grają po prostu fenomenalnie i bezkompromisowo.

Basy są mocne, mięsiste, ale w żadnym momencie nie brzmią one ciężko i przytłaczająco; zamiast tego sprzęt stawia na ich precyzyjne dozowanie. Średnica okazała się pełna energii i ciepła: w popowych utworach dawała ona wrażenie lekkiej, ale w odpowiednio dramatycznym materiale potrafiła odsłonić zupełnie nowe oblicze, oddając każdy oddech wzięty przez wokalistę i każde lekkie załamanie głosu. Na tym tle ładnie wybijają się tony wysokie – wyraziste i naturalne.

Aktywna redukcja hałasu również zasługuje na pochwałę. System działa precyzyjnie i cichutko, dlatego czasami korzystaliśmy z niego tylko po to, by pozbyć się natrętnych dźwięków. Niskie, uciążliwe odgłosy właściwie znikają, zaś w bardzo głośnym otoczeniu słuchawki potrafią skutecznie przytłumić hałas tła.

Propozycja Bowers & Wilkins została wykonana z dbałością o szczegóły, acz w trakcie testów zauważyliśmy pewien problem – wkładki, choć designerskie, odrobinę wystają z uszu, a ich rozmiar może utrudniać dopasowanie do małżowiny. Całe szczęście, że PI7 są lekkie, a silikonowe wkładki całkiem ściśle przylegają do kanału słuchowego; w praktyce nie baliśmy się, że zgubimy je gdzieś na zewnątrz.

Jedną z najfajniejszych funkcji okazała się jednak opcja retransmisji dźwięku. Gdy podłączymy etui do dowolnego źródła wyposażonego w port 3,5 mm, przejmie ono rolę transmitera, przesyłając dźwięk do słuchawek poprzez aptX Low Latency (dający jakość porównywalną z płytami CD); dzięki temu skorzystamy z PI7 w połączeniu z urządzeniami, które nie obsługują akcesoriów Bluetooth, a także poprawimy jakość dźwięku z komputera.

Producent szacuje, że jedno ładowanie to około 4 godziny słuchania muzyki z ANC; akumulator w etui wydłuża ten czas o kolejnych 16 godzin. Nie jest to rekordowa wartość, jednak naprawdę trudno się do tego przyzwyczaić, gdy mamy do czynienia ze sprzętem tak wysokiej klasy, a zaledwie kwadrans w etui zapewni wystarczającą moc na kolejną godzinę słuchania.



Osoby, które na co dzień słuchają muzyki z różnych źródeł, mogą odetchnąć spokojnie – PI7 obsługują parowanie z wieloma urządzeniami.

**T3 WERDYKT**

# ZWYCIĘZCĄ ZOSTAJE...

## BOWERS & WILKINS PI7

**PLUSY** To jedne z najlepiej brzmiących słuchawek true wireless na rynku. Możliwość podłączenia do urządzeń, które nie obsługują Bluetooth. Fantastyczny układ ANC. Lekka, atrakcyjna konstrukcja...

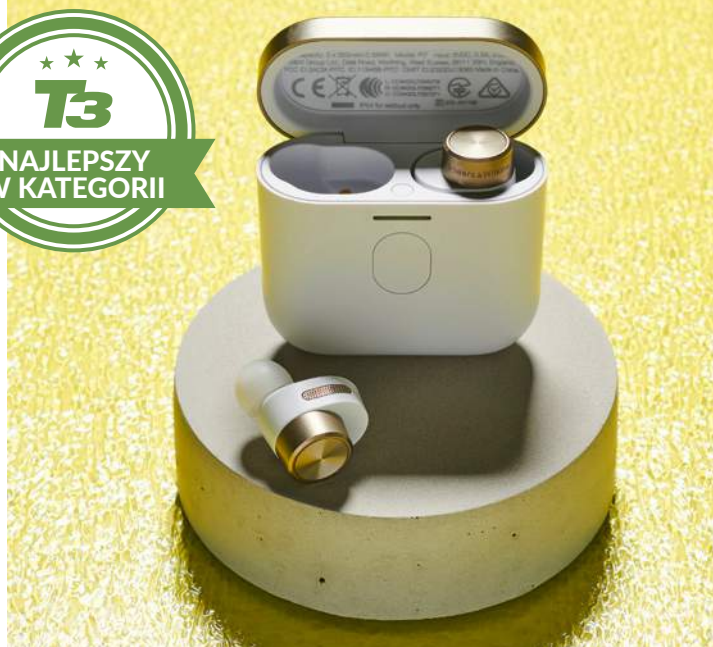
**MINUSY** ...która może okazać się nieco za duża dla niektórych użytkowników. Przeciętny czas

pracy na baterii.

**NASZYM ZDANIEM** PI7 to prawdziwie bezprzewodowe чудо, precyzyjnie dostrojone i doszlifowane pod każdym względem. Ich dźwięk zachwyca głębią i naturalnością.

OCENA **89**

### PIERWSZE MIEJSCE



## B&O BEOPLAY EQ

### DRUGIE MIEJSCE



**PLUSY** Dźwięk pełen mocy i ekspresji. Wykonanie klasy premium. Bardzo dobry system aktywnej redukcji hałasu.

**MINUSY** Mikrofony mają problem z odsianiem odgłosów wiatru.

**NASZYM ZDANIEM** Słuchawki od B&O uraczą nas szczególnie mocnym dźwiękiem w atrakcyjnej oprawie.

OCENA **87**

## MASTER & DYNAMIC MW08

### TRZECIE MIEJSCE



**PLUSY** Wesoły, basowy dźwięk. Niezły system ANC. Bardzo długi czas pracy na baterii.

**MINUSY** Brak możliwości ustawienia equalizera w aplikacji. Mikrofony są bardzo ciche.

**NASZYM ZDANIEM** Chociaż w naszym teście MW08 uplasowały się na ostatnim miejscu, to wciąż dobre i stylowe słuchawki.

OCENA **76**

## NA CO WARTO ZWRÓCIĆ UWAGĘ PODCZAS SŁUCHANIA?

### 01 USTAWIENIE ŹRÓDŁA

Nasze ciała składają się w większości z wody, która bardzo dobrze absorbuje sygnał Bluetooth, co nie pozostaje bez wpływu na stabilność połączenia. Staraj się umieszczać telefon w taki sposób, by pomiędzy nim a słuchawkami nie było żadnych przeszkód – jeśli twój model łączy się ze smartfonem przez jedną, główną słuchawkę, przesunij go lekko w jej stronę.

### 02 MUZYKA LEPSZEJ JAKOŚCI

Przy starszych modelach true

wireless nie było to specjalnie ważne, ale nowoczesne słuchawki potrafią obsługiwać audio wyższej rozdzielczości. Jeśli nie dysponujesz kolekcją plików w bezstratnym formacie, wypróbuj jeden z serwisów streamingowych, który oferuje muzykę high-res, na przykład TIDAL-a, Deezer-a lub Apple Music.

### 03 KOMPATYBILNE KODEKI

Bluetooth staje się lepszy z każdą odśłoną, ale wciąż charakteryzuje się dość ograniczoną szerokością pasma. Każde urządzenie jest

kompatybilne z podstawowym standardem SBC, ale bardziej zaawansowane metody kompresji (aptX HD, AAC, LDAC) zapewnią lepszą jakość słuchanego materiału – o ile dysponujesz kompatybilnym smartfonem.

### 04 ODPOWIEDNIE DOPASOWANIE

Im dokładniej dopasujesz douszne wkładki, tym lepszy stopień pasywnego tłumienia hałasu uzyskasz. To, który typ końcówek wybrać, zależy od twojej anatomii i preferencji, acz wielu miłośników muzyki

poleca końcówki Comply, wykonane z dźwiękoszczelnej pianki. Odpowiednio dobrane „tipsy” zabezpieczą twoje słuchawki przed wypadnięciem z uszu.

### 05 WSPARCIE Z TELEFONU

Różne smartfony współpracują ze słuchawkami (nie tylko true wireless) w różnym stopniu. Przed zakupem warto pamiętać, że niektórzy producenci wyposażają swoje telefony w funkcje, które będą dostępne tylko i wyłącznie w połączeniu ze słuchawkami określonych marek.



# ANTRAKT

TECHNOLOGIA WARTA UWAGI



## JASNO I PRZEJRZYŚCIE

Tryb transparentności aktywujemy za pomocą jednego przycisku. Pozwoli on usłyszeć wszystko, co dzieje się dookoła, bez wyciągania słuchawek z uszu.

## NOTHING EAR (1)

Przezroczyste obudowy przeżywały szczyt popularności na początku wieku, a ostatnimi czasy odrobinę wypadły z łask. Nothing ear (1) udowadniają, że tego typu urządzenia wciąż potrafią zrobić wrażenie, w szczególności, gdy połączymy je z futurystycznym designem. Wewnątrz wkładek znajdują się 11,6-milimetrowe przetworniki, stworzone przez specjalistów z Teenage Engineering, oraz układ aktywnej redukcji hałasu o dwóch poziomach intensywności. Potrójne mikrofony poradzą sobie nie tylko z wygłuszeniem zgiełku otoczenia, ale także zbiorą nasz głos w trakcie rozmów telefonicznych. Do sterowania słuchawkami służy aplikacja mobilna *ear (1)*, w której dostosujemy dźwięk do naszych preferencji, a także zmienimy gesty sterujące. Jedno ładowanie ear (1) to 5 godzin słuchania muzyki, a etui ładujące wydłuży ten czas do 34 godzin. Co najważniejsze, samo etui podłączymy również za pośrednictwem ładowarki Qi.

470 PLN, [www.nothing.tech](http://www.nothing.tech)

# OPEL MOKKA - E

CZY TEN MIEJSKI, ELEKTRYCZNY CROSSOVER  
PORADZI SOBIE TAKŻE POZA MIASTEM?



**Sa** mochody bezemisyjne możemy podzielić na dwie kategorie: takie, których design krzyczy „patrzcie, jestem ekologiczny!”, oraz te wyglądające tak samo jak ich spalinyowe odpowiedniki, tylko z zielonymi tablicami rejestracyjnymi. Nowa Mokka-e zdecydowanie zalicza się do tej drugiej grupy – wzornictwo elektrycznego crossovera do złudzenia przypomina wersję z silnikiem benzynowym lub Dieslem. Na pierwszy rzut oka trudno jednak zauważyć, że mamy do czynienia z wyjątkowym samochodem w gamie Opla, który zapoczątkował zupełnie nowy kierunek w historii marki – sprawdźmy, czy jest on właściwy.

Mokka-e dostępna jest z jednym napędem, elektrycznym silnikiem o maksymalnej mocy 136 KM, oraz baterią o pojemności 50 kWh; tak zasilane auto rozpędza się do 100 km/h w przyzwoite 9 sekund. Konstrukcja ta wyjątkowo dobrze czuła się w mieście: samochód chętnie przyspieszał, żwawo ruszał spod świateł i bez problemów wspinał się na wyższe poziomy parking przy centrum handlowym. Mokka-e jest lekka i precyzyjna w prowadzeniu, bardzo stabilna, a do tego komfortowa i świetnie wyciszona.

Co najważniejsze, przy niespiesznej, przepisowej jeździe udało mi się zobaczyć zużycie mocy na poziomie 15,4 kWh/100 km w trybie



Cena modelu testowego | 177 078 PLN



“

CO NAJWAŻNIEJSZE,  
PRZY NIESPIESZNEJ,  
PRZEPISOWEJ JEŹDZIE  
UDAŁO MI SIĘ ZOBACZYĆ  
ZUŻYCIE MOCY NA  
POZIOMIE 15,4 KWH/100 KM  
W TRYBIE NORMALNYM  
- KOMPUTER POKŁADOWY  
POKAZYWAŁ WTEDY  
ORIENTACYJNY ZASIĘG  
ODROBINĘ PONIŻEJ 300 KM



## SPECYFIKACJA

### PRĘDKOŚĆ MAKSYMALNA

150 km/h

### 0-100 KM/H

9 sekund

**SILNIK** elektryczny  
z automatycznym  
reduktorem

**MOC** 136 KM

### MOMENT OBROTOWY

260 Nm

### MAKSYMALNY ZA- SIĘG (WLTP)

324 km

Reflektory IntelliLux LED idealnie  
pasują do samochodów elektrycznych,  
są one bowiem energooszczędne.



Mimo futurystycznego ekranu infocentryki, projektanci Opla zdecydowali się na zastosowanie fizycznego panelu klimatyzacji. O dziwo, wygląda to całkiem nieźle.

normalnym – komputer pokładowy pokazywał wtedy orientacyjny zasięg odrobinę poniżej 300 km. To niezły wynik, a jeśli przejdziemy w oszczędniejszy tryb Eko, pewnie da się zejść jeszcze niżej.

Sytuacja zaczyna się nieco komplikować podczas szybszej jazdy. Na drodze ekspresowej, gdzie przełączyłem Mokkę-e w tryb Sport, zużycie to natychmiast skoczyło do 20 kWh/100 km, a komputer pokładowy poinformował, że akumulator rozładuje się za 230 km. Jeśli planujemy dłuższą podróż w towarzystwie crossovera, lepiej zaplanować trasę tak, by po drodze zahaczyć o punkt ładowania.

Czas uzupełniania baterii zależy oczywiście od wykorzystanego źródła: dedykowane stacje 100 kW naładują akumulator w nieco ponad pół godziny, ale uzupełnianie baterii z klasycznego „gniazdka” to kwestia niemal 30 godzin. Być może warto zainwestować w wallboxa...

Wspominałem już, że Mokka-e nie wygląda na „elektryka” – gdyby nie delikatne oznaczenie na klapie bagażnika, trudno byłoby zauważyć, że to model bezemisyjny. Z przodu uwagę zwraca charakterystyczny rysunek maski Opel Vizor, ze światłami zintegrowanymi z grillem. W modelu testowym znalazły się zresztą matrycowe reflektory IntelliLux LED, inteligentnie doświetlające drogę bez oślepiania pozostałych uczestników ruchu drogowego. Tył jest wyrazisty, bardzo „terenowy”, z mocno zarysowanym zderzakiem i wydłużonymi światłami.

Samochód powstał na uniwersalnej platformie CMP, stworzonej do współpracy z różnymi typami napędów, dzięki czemu w środku udało się wygospodarować zaskakująco dużo miejsca. Z przodu siedziało mi się wygodnie: otaczały mnie niezłej jakości materiały





wykończeniowe (miękkie tworzywa sztuczne z elementami fortepianowej czerni), a siedzenia były sprężyste i dobrze wyprofilowane.

Testowany crossover należał do najwyższej wersji wyposażenia Ultimate, która dodaje tapicerkę ze sztucznej skóry, aluminiowe nakładki na pedały i czarną podsufitkę. Do dyspozycji otrzymamy także system infrozrywki Multimedia Navi Pro z nawigacją 3D i dziesięciocalowym ekranem dotykowym. Interfejs jest czytelny i przejrzysty, a podczas jazdy zupełnie nie rozprasza uwagi. Przed kierowcą znalazł się cyfrowy kokpit Pure Panel, równie intuicyjny co multimedia.

Drugi rząd siedzeń zapewnia sporo miejsca nad głową i przyzwolą przestrzeń na kolana; dorosły pasażer, siedzący za wysokim kierowcą, może mieć pewne problemy z wygodnym usadowieniem się, ale w krótkiej trasie nie powinno to być uciążliwe. Na pochwałę zasługuje natomiast pojemny, ustawny bagażnik o pojemności 310 l, o jedyne 40 l mniejszy od tego ze spalinywej Mokki. Jego jedynym minusem jest brak specjalnej przegródki na kable do ładowania; gdy do kufra załadujemy sporo bagaży, ich znalezienie graniczy z cudem.

Na koniec przyjrzymy się asyentom bezpieczeństwa. W wersji Ultimate otrzymamy właściwie pełen ich komplet; warto tu wskazać czujniki parkowania i kamerę cofania, monitoring martwego pola, adaptacyjny tempomat czy układ wykrywania pieszych i ro-



Wśród dodatkowych elementów wyposażenia znajdziemy także ładowarkę indukcyjną do smartfona i ambientowe oświetlenie.

werzystów. Testowy egzemplarz został ponadto wyposażony w kilka opcjonalnych systemów, w tym system automatycznego parkowania – ciekawy bajer, ale w praktyce wystarczyły mi czujniki i panoramiczna kamera.

Ceny Mokki-e zaczynają się od 139 900 PLN w wersji Edition; za testowy wariant Ultimate zapłacimy minimum 162 700 PLN. W porównaniu z konkurencją to naprawdę nieźle: droższy jest zarówno Volkswagen ID.3, jak i mocno doposażona Hyundai Kona. Co prawda konkurencja może poszczycić się nieco dłuższym zasięgiem, ale jeśli poruszasz się głównie po mieście, nie sprawi ci to zbyt dużej różnicy.

## OCENA

# 86

## WERDYKT

**PLUSY** Praktyczne wnętrze, także pod względem ładowności. Efektowna stylistyka. Przyjemny, relaksujący model jazdy. Niskie zużycie energii...

**MINUSY** ...o ile nie wyjedziemy na drogi szybkiego ruchu. Powolne ładowanie z gniazdka.

**NASZYM ZDANIEM** Mokka-e to idealny „elektryk” dla osób pozostających na co dzień w mieście, tylko od czasu do czasu wyjeżdżających w trasę – przyjazny, nieźle wyposażony i designerski.

# SUZUKI JIMNY N1

WORK HARD, RIDE HARD – CZY ZA KIEROWNICĄ TEGO PIKAPA SPEŁNI SIĘ NASZ AMERYKAŃSKI SEN?

**Pa**miętacie, jak premiera odświeżonego Suzuki Jimny wprowadziła rynek motoryzacji w szaleństwo? Nagle każdy chciał mieć swoją terenówkę – nie miejskiego crossovera, ale SUV-a z prawdziwego zdarzenia, który wjedzie i na piaszczystą górkę, i w gęste bagno. W bagno wpadł także producent auta, któremu groziły poważne kary za przekraczanie limitu emisji dwutlenku węgla przez model. By obejść to ograniczenie, Suzuki zaprojektowało wersję N1, czyli spełniającą ciężarową homologację, gdzie dopuszczalne granice są wyższe. Sprawdźmy, czy również na jej punkcie można oszaleć...

Kanciasty, „pudełkowaty” design Jimny to jedna z jego największych zalet. Nie ma tu miejsca na jakiegokolwiek ozdobińki, przetłoczenia i dekoracyjne listwy – ma być po prostu praktycznie i solidnie. Samochód otrzymał wyraźny, acz niezbyt monumentalny prześwit (21 cm), potężne nadkola i charakterystyczne, okrągłe reflektory przednie, zaś żółtozielony kolor testowego egzemplarza podkreślał jego niebanalny charakter.

W środku czeka na nas spora niespodzianka. Drugi rząd siedzeń zniknął, zastąpiony przez płaską przestrzeń bagażową – producent twierdzi, że większość osób i tak nie korzystała z kanapy – oddzieloną od reszty kabiny za pomocą kraty. Ten detal był niezbędny, by samochód otrzymał homologację N1, stając się tym samym najmniejszą terenową ciężarówką na rynku. Na dodatek Suzuki skutecznie ukróciło możliwości przewozu dodatkowych osób w bagażniku, nie przewidując tam nawet jakichkolwiek mocowań na fotele.

Z tego powodu zmieniły się także warunki z przodu, gdzie znajdziemy odrobinę mniej wolnego miejsca na nogi. Nie oznacza to, że w Jimny N1 siedzi się niewygodnie, acz bardzo wysocy kierowcy i pasażerowie mogą odczuć różnicę.

Japońska terenówka jest przy tym mniej „surowa” od wielu rynkowych konkurentów. Z przodu znajdziemy ekran komputera pokładowego między analogowymi zegarami, a centralny punkt deski rozdzielczej zajmuje mała lampa wyświetlacz systemu muzycznego z odtwarzaczem CD, Bluetoothem i tunerem DAB, któremu towarzyszą głośniki szerokopasmowe. Fotele są podgrzewane, a lusterka zewnętrzne możemy ustawiać elektrycznie. Na standardy nowoczesnego, miejskiego SUV-a to niewiele, ale uwierzcie, w tym segmencie to niemalże luksus. Jimny N1 oferuje zresztą zadziwiają-



## SPECYFIKACJA

**PRĘDKOŚĆ  
MAKSYMALNA**  
145 km/h

**SILNIK** 1.5 VVT

**MOC** 102 KM

**MOMENT  
OBROTOWY**  
130 Nm

**ŚREDNIE  
ZUŻYCIE PALIWA  
(WG PRODUCENTA)**  
7,7 l/100 km



Cena modelu testowego | 98 590 PLN



“

JIMNY N1 ZOSTAŁ  
WYPOSAŻONY W TĘ  
SAMĄ JEDNOSTKĘ  
CO WARIANT, HMM,  
OSOBOWY – 1,5-LITROWY  
SILNIK BENZYNOWY,  
KTÓREMU TOWARZYSZY  
MANUALNA SKRZYNIA  
BIEGÓW I NAPĘD  
NA CZTERY KOŁA

Historia modelu Jimny sięga 1970 roku. Obecna generacja to już czwarta odsłona tego kultowego pojazdu.

co bogaty wybór asystentów drogowych: system rozpoznawania znaków drogowych, asystenta ostrzegania o zjeżdżaniu z pasa ruchu oraz system stabilizacji toru jazdy. W „dzicz” nie skorzystamy z żadnego z nich, ale na asfalcie – jak najbardziej.

Tylna przestrzeń ładunkowa urosła do 863 l. Jej proste, praktyczne wymiary i niezbyt grube wyściełanie wskazują jej przeznaczenie: to doskonały sposób na przewożenie ładunków przemysłowych i ciężkiego sprzętu roboczego, najlepiej odpowiednio zabezpieczonego; chociaż krata działowa dba o to, żeby kierowcy i pasażerowi nic się nie stało, drobne przedmioty mają tendencje do obijania się o ściany kufra. Samo wrzucanie ciężkich pakunków do auta okazało się proste: drzwi otwierają się do boku, więc progu załadunkowego nie ma w ogóle.

No dobra, ale jak się tym jeździ? Jimny N1 został wyposażony w tę samą jednostkę co wariant, hmm, osobowy – 1,5-litrowy silnik benzynowy, któremu towarzyszy manualna skrzynia biegów i napęd na cztery koła. Mielśmy okazję pojeździć nim zarówno po mieście, jak i w (niezbyt hardkorowym) terenie, i, jak nie powinno nikogo dziwić, w tym drugim przypadku prowadziło się go znacznie wygodniej.

Na piachu i błocie propozycja Suzuki zachowuje dużą przyczepność, co umożliwia spokojne pokonywanie przeszkód. Utwardzone ulice pokazują jednak, że to nie jest samochód w trasę – w kabinie zaczyna robić się głośno już przy prędkościach rzędu 80 km/h. Silnik nie należy także do najbardziej oszczędnych; w trakcie testu uzyskaliśmy średnie spalanie na poziomie 8,9 l/100 km.

Suzuki Jimny N1 dostępny jest tylko w jednej wersji, tej opisywanej powyżej. Osoby, które często wyjeżdżają w teren, na pewno powinny zainteresować się tym samochodem, a zdeklarowane „mieszczuchy”... cóż, nie powstrzymamy ich przed jego wyborem, ale przed zakupem powinni oni być świadomi wyzwań, jakie stanowi poruszanie się po mieście w tak rasowo terenowym pojeździe.

Samochód obowiązkowo został wyposażony w przekładnię redukcyjną, poprawiającą przyczepność w skrajnie trudnych warunkach.

## WERDYKT

**PLUSY** Piękna, oryginalna stylistyka. Ładowny i zadziwiająco bogaty w funkcje dodatkowe. W terenie nie ma sobie równych.

**MINUSY** Bardzo wysokie spalanie. Niewygodny w trasie i w mieście.

**NASZYM ZDANIEM** Jimny N1 nie jest samochodem do miasta, ale miłośnicy offroadowych przygód na pewno go pokochają.

OCENA

**85**



# HYUNDAI KONA HYBRID

KULTOWY HOT HATCH POWRACA NA ULICE I TORY  
– JAK SZALEĆ, TO SZALEĆ...



# Hy

undaiowi udało się idealnie wycelować z premierą Kony – miejskie, kompaktowe crossovery królowały wtedy na rynku motoryzacyjnym, a eleganckie wzornictwo i praktyczny charakter samochodu natychmiast podbiły serca kierowców. W zeszłym roku auto przeszło facelifting, diametralnie zmieniający jego wygląd i funkcjonalność. Sprawdźmy, czy tak odświeżona Kona powtórzy sukces poprzedniej odsłony.

Tym razem Hyundai poszedł na całość w kwestii designu. Uwagę zwracają wąskie reflektory do jazdy dziennej, masywny grill z przodu, mocne nadkola i progi – Kona prezentuje terenowe inspiracje z przymrużeniem oka, wciąż wyglądając jak dynamiczne auto miejskie. Auto okazało się zresztą nieznacznie dłuższe od wersji przed liftingiem, chociaż nie ma to przełożenia na pojemność kabiny i bagażnika.

Na szczęście Kona w środku pozostała przestronna i komfortowa. Gdy zasiadłem na miejscu kierowcy, natychmiast zauważyłem pierwsze poliftingowe zmiany: samochód otrzymał większe cyfrowe zegary, elegancki wyświetlacz HUD i system multimedialny o lepszej czytelności i funkcjonalności. Ten ostatni jest wyposażony w dotykowy ekran, i możliwość sparowania z Android Auto/Apple CarPlay, acz Hyundai uparcie zostaje przy fizycznych przyciskach i bardzo oldskulowym panelu klimatyzacji. Może nie wygląda to elegancko, ale zapewnia sporą wygodę.

Testowana wersja Premium dodała do tego podgrzewane fotele, obite skórzano-materiałową tapicerką, skórzaną kierownicę i dźwignię zmiany biegów oraz wszechobecne światła: podświetlić możemy właściwie wszystko, od bagażnika po uchwyty na napoje. W ogóle muszę pochwalić Konę za jakość wykorzystanych materiałów – nawet tworzywa sztuczne okazały się przyjemne w dotyku i doskonale spasowane.

W drugim rzędzie sytuacja wygląda podobnie. Samochód oferuje sporo miejsca na głowę i wystarczającą przestrzeń na kolana, by wygodnie przewieźć dwóch dorosłych; jedynie siedzenia kanapy okazały się dość krótkie. Na otarcie lez pasażerowie z tyłu otrzymają uchwyty na napoje, ukryte

## SPECYFIKACJA

### PRĘDKOŚĆ MAKSYMALNA

160 km/h

### 0-100 KM/H

11,2 sekundy

### SILNIK 1.6 GDI HEV

MOC 141 KM

### MOMENT OBROTOWY

265 Nm

### ŚREDNIE ZUŻYCIE PALIWA (WG PRODUCENTA)

5,0 l/100 km



Cena modelu testowego | 128 600 PLN



Na wszelki wypadek Hyundai Kona otrzymał także wsparcie dla systemu ratunkowego eCall.

“

KONA HYBRID CHĘTNIE STARTUJE, PO CZYM STATECZNIE NABIERA PRĘDKOŚCI, ALE W TRAKCIE TESTU NIGDY NIE ZABRAKŁO MI MOCY DO WYPRZEDZANIA, NAWET NA TRASIE SZYBKIEGO RUCHU

Fotel kierowcy okazał się szczególnie wygodny – Hyundai wyposażył go w elektryczne ustawianie wysokości i możliwość regulacji odcinka lędźwiowego.

## WERDYKT

**PLUSY** Oszczędna jednostka hybrydowa ze sprawnym automatem. Komfortowa, świetnie wykończona kabina. Unikatowy, zwracający uwagę design.

**MINUSY** Małutki i niepraktyczny bagażnik. Krótkie siedzenia tylnej kanapy.

**NASZYM ZDANIEM** Kona Hybrid to samochód stworzony do przyjemnej, oszczędnej jazdy w mieście – i nie tylko.

OCENA

**84**

w podłokietniku, dwa gazetowniki i porty USB do ładowania gadżetów. Nieco słabiej wypada bagażnik. Kufer ma pojemność 361 litrów, co plasuje go gdzieś w środku segmentu, ale okazał się przeraźliwie płaski, co utrudnia przewożenie kilku dużych walizek jednocześnie. Całe szczęście, że chociaż próg załadunkowy pozostał niziutki...

Pod maską Kony Hybrid pracował niecodzienny układ, złożony z wolnossącego silnika benzynowego 1,6 l i towarzyszącego mu napędu elektrycznego. To „czysta” hybryda, bez możliwości doładowywania akumulatora z gniazdka. Przyznam, że na początku miałem pewne obawy, co do komfortu prowadzenia samochodu – zaprezentowane obok osiągi nie robią piorunującego wrażenia. Po kilku minutach za kółkiem strach ten całkowicie zniknął. Kona Hybrid chętnie startuje, po czym statecznie nabiera prędkości, ale w trakcie testu nigdy nie zabrakło mi mocy do wyprzedzania, nawet na trasie szybkiego ruchu. Spora w tym zasługa klasycznego, sześciostopniowego automatu, pracującego z dużą kulturą i wyczuciem.

Auto jest przy tym przyjemnie zwinne i sterowne, a na dodatek oszczędne: w warunkach miejskich da się zejść poniżej 5 l/100 km, zaś w trasie zobaczyłem maksymalną wartość 5,9 l. Jedynie prędkości autostradowe podbijają spalanie do ponad 7 l/100 km.

Wersja Premium to najlepiej doposażony pakiet w gamie Kony Hybrid, co nie pozostało bez wpływu na wybór asystentów drogowych. Podczas jazdy towarzyszył mi monitoring martwego pola, asystent unikania kolizji czołowych czy system śledzenia ograniczeń prędkości, zaś na parkingu niejednokrotnie korzystałem z pomocy kamery cofania i kompletu czujników parkowania. Bardzo często zdarzało mi się również zerkać na czytelny wyświetlacz head-up.

Ceny hybrydowego crossovera Hyundai'a zaczynają się od 101 500 PLN w najprostszej wersji Comfort. Trzeba przyznać, że nawet podstawa została przyzwoicie wyposażona, co czyni z Kony godnego konkurenta dla droższej (aczkolwiek nieco mocniejszej) Toyoty CH-R lub Citroëna C3 Aircrossa. Sporo zależy tutaj od twoich preferencji – jeśli podoba ci się wzornictwo koreańskiego auta, na pewno nie pożałujesz jego zakupu.



# PEUGEOT 508 SW

CZY 130 KM POD MASKĄ WYSTARCZY, BY TEN KOMBIAK STAŁ SIĘ WZORCEM RODZINNEGO KOMFORTU?

**Ni**ektóre zjawiska w świecie motoryzacji po prostu się nie starzeją. Moda na SUV-y, crossovery czy hot hatche kiedyś pewnie przeminie, ale na rynku zawsze pozostanie nisza dla rodzinnych kombiaków – przestronnych, oszczędnych aut z dużymi silnikami, które nie zawiodą nas ani w mieście, ani w długiej trasie. Nowy Peugeot 508 SW stanowi pewne odstępstwo od tej reguły, ponieważ pod jego maską znalazł się niepozorny napęd o mocy 130 KM. Sprawdźmy, czy okaże się on wystarczająco mocny dla tego eleganckiego samochodu.

Na początku spójrzmy jednak na auto z zewnątrz. 508 SW to stylowy minimalista o niskiej, proporcjonalnej sylwetce, przykuwający wzrok umiejętnie zaprojektowanymi detalami. Światła do jazdy dziennej mają kształt pionowych, wąskich kłów, łączących dwie części grilla, ponad którym widoczny jest emblemat z oznaczeniem modelu. Podobnie dumnie wygląda tył, gdzie uwagę zwracają ukośne reflektory, wkomponowane w klapę bagażnika.

Wnętrze Peugeota 508 SW bardzo mi zaimponowało. Przedsmak tego, co czeka nas w środku, widać już po otwarciu drzwi – bezramkowe szyby wyglądają jak żywcem przeniesione z samochodów klasy premium. Sama kabina jest przestronna i jasna, zaprojektowana w wyraźnie futurystycznym stylu i wykończona przyjemnymi w dotyku, świetnie spasowanymi materiałami. Na desce rozdzielczej znajdziemy cyfrowe zegary i Cockpit, którym towarzyszy mała, ale wygodna kierownica, zaś obok niej – ekran systemu infocenter.

Ten ostatni wywołał we mnie zresztą mieszane uczucia: wyświetlacz „wchłonął” panel klimatyzacji, przez co aby ustawić temperaturę, musiałem mazać palcem po ekranie, co okazało się niewygodne. Na szczęście Peugeot nie został przy samym sterowaniu dotykowym: przyciski z najważniejszymi skrótami zostały umieszczone pod wyświetlaczem.

508 SW został również wyposażony w sprężyste, dobrze wyprofilowane fotele, pokryte półskórzaną tapicerką, z elektryczną regulacją podparcia odcinka lędźwiowego i opcjonalnym podgrzewaniem. Zakres regulacji siedzeń oceniam bardzo dobrze – osoby o różnym wzroście nie będą miały problemów z zajęciem miejsca za kierownicą kombiaka.



## SPECYFIKACJA

### PRĘDKOŚĆ MAKSYMALNA

208 km/h

### 0-100 KM/H

10,1 sekundy

### SILNIK 1.5 BlueHDi

MOC 130 KM

### MOMENT OBROTOWY

300 Nm

### ŚREDNIE ZUŻYCIE PALIWA (WG PRODUCENTA)

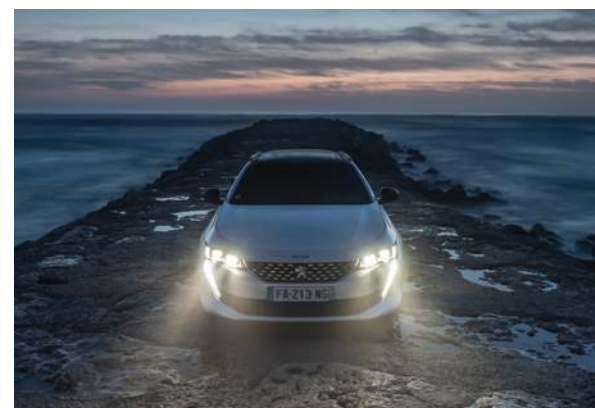
5,3 l/100 km



Cena modelu testowego | 176 100 PLN



Bagażnik 508 SW to aż 487 litrów ustawnej i proporcjonalnej przestrzeni – cóż, nadwozie typu kombi zobowiązuje...



Testowany wariant Allure Pack otrzymał dwukolorowe felgi 17 cali, dość małe jak na segment D; większe dostaniemy jedynie w wyższych wersjach wyposażenia.

“

PRZEDSMIAK TEGO,  
CO CZEKA NAS  
W ŚRODKU, WIDĄĆ JUŻ  
PO OTWARCIU DRZWI  
– BEZRAMKOWE SZYBY  
WYGLĄDAJĄ, JAK  
PRZENIESIONE  
Z SAMOCHODÓW  
KLASY PREMIUM

W drugim rzędzie siedzeń przestrzeni jest sporo, acz wysocy pasażerowie powinni uważać przy wsiadaniu: linia dachu mocno zakrzywia się do boku, przez co zdarzyło mi się zawadzić o nią głową. Na szczęście dyskomfort ten minie po umoszczeniu się na szerokim, sprężystym siedzisku i wyciągnięciu nóg. Poza nawiewami i uchwytami na napoje, nie uświadczymy tutaj żadnych dodatków.

OK, ale jak to jest z tym silnikiem? Jak wspominałem na początku, 508 SW możemy kupić w wersji z 1,5-litrowym silnikiem Diesla o mocy 130 KM. Choć w tego typu samochodach najczęściej spotykamy jednostki o pojemności minimum 1,8 litra, niewielki napęd okazał się zaskakująco zwinny i plastyczny. Samochód nie miał problemów z płynnym przyspieszaniem, nawet wtedy, gdy kufer był załadowany po brzegi.

Francuski kombiak został wyposażony w ośmiostopniowy automat, idealnie zgrany z silnikiem, wrzucający biegi sprawnie i rozważnie. Z drugiej strony 508 SW okazał się dość twardy – co prawda nie wyrzucało mnie na zakrętach z siedzeń, ale na bardzo nierównej drodze można poczuć się niekomfortowo. W trakcie testu samochód palił średnio 6,5 l/100 km; jedynie w mieście widziałem na liczniku wartości wyższe niż 7 l „na setkę”.

Wersja Allure Pack plasuje się w środku oferty Peugeota, ale większości kierowców powinna jak najbardziej wystarczyć. Egzemplarz testowy otrzymał dodatkowo pakiet City 3, zawierający komplet czujników parkowania i kamerę cofania – z uwagi na wąską tylną szybę, ten ostatni dodatek okazał się właściwie niezbędny.

Ceny 508 SW „w Dieslu” zaczynają się od 153 000 PLN: droższy jest porównywalny VW Passat Variant, ale już Škodę Superb Kombi możemy kupić za kilka tysięcy mniej. Peugeot tryumfuje jednak nad konkurencją pod względem stylu, więc jeśli zależy ci na tym, by auto nie tylko dobrze jeździło, ale także fantastycznie wyglądało, ten Francuz może ci się spodobać.

## WERDYKT

**PLUSY** Wygodne i piekielnie stylowe wnętrze. Bogate wyposażenie. Niewielki, ale dynamiczny i oszczędny silnik.

**MINUSY** Zawieszenie okazało się dość twarde.

**NASZYM ZDANIEM** Peugeot 508 SW łączy w sobie futurystyczną elegancję klasy premium z praktycznym charakterem kombiaka.

OCENA

**85**



# MERCEDES GLA 250 E

HYBRYDOWY SUV, KTÓRY MIMO KOMPAKTOWYCH WYMIARÓW OFERUJE NAPRAWDĘ SPORO...



**Od** pewnego czasu Mercedes umacnia swoją pozycję na rynku „zielonej” motoryzacji. Do oferty niemieckiego koncernu trafiło niedawno kilka dedykowanych modeli elektrycznych, a prawie każdy samochód osobowy dostępny jest także w wersji niskoemisyjnej. GLA, crossover segmentu C, również nie okazał się odstępstwem od reguły – ten popularny samochód od tego roku możemy nabyć jako hybrydę plug-in. Czy warto zainwestować właśnie w tę odsłonę?

Do dyspozycji otrzymujemy połączenie 1,3-litrowego silnika benzynowego o mocy 160 KM i napędu elektrycznego 102 KM; towarzyszy mu ośmiostopniowy automat 8G-DCT. Łączna moc układu to 218 KM, którą możemy okiełznać w kilku trybach hybrydowych i elektrycznych.

Gdy akumulator jest w pełni naładowany, Mercedesa GLA 250 e prowadzi się jak czystego elektryka – samochód natychmiast zrywa się spod świateł, a silnik spalinowy załącza tylko w wyjątkowych sytuacjach. Auto zostało wyposażone w dość duży akumulator, dzięki czemu na jednym ładowaniu udało nam się przejechać 55 km – osobom, które na co dzień poruszają się tylko po mieście, prawdopodobnie wystarczy to do całkowicie bezemisyjnej jazdy.

Po rozładowaniu się baterii, pracę podejmuje napęd spalinowy. 1,3-litrowy „benzyniak” cechuje się niezłą plastycznością. Energia elektryczna odzyskiwana jest bardzo powoli, przez co nie ma co liczyć na jej efektywne uzupełnianie w trasie, ale dzięki lekkiemu wsparciu napędu elektrycznego, auto chętniej zrywa się z miejsca. Jazda w trybie spalinowym okupiona jest jednak dość dużym spalaniem: w mieście wchodziliśmy momentami na zatrważający poziom powyżej 9 l/100 km.

W praktyce najbardziej przypadło nam do gustu poruszanie się w trybie hybrydowym.

## SPECYFIKACJA

### PRĘDKOŚĆ MAKSYMALNA

220 km/h

### 0-100 KM/H

7,1 sekundy

### SILNIK 1.3 benzyna + elektryczny

### MOC 218 KM

### MOMENT OBROTOWY

450 Nm

### ŚREDNIE ZUŻYCIE PALIWA (WG PRODUCENTA)

1,4 l/100 km



Cena modelu testowego | 243 150 PLN



Jak na hybrydę plug-in przystało, GLA 250 e może być ładowany z gniazdka; pełne uzupełnienie akumulatora to wtedy kwestia 6-6,5 godziny.



“

W PRAKTYCE  
NAJBARDZIEJ  
PRZYPADŁO NAM  
DO GUSTU PORUSZANIE  
SIĘ W TRYBIE  
HYBRYDOWYM.  
SPALANIE KSZTAŁTUJE  
SIĘ WTEDY NA POZIOMIE  
5,4 L/100 KM,  
A PRZYJEMNOŚĆ Z JAZDY  
POZOSTAJE WYSOKA

W crossoverze Mercedesa znajdziemy także asystentkę głosową, za pomocą której możemy sterować pracą systemu infocrozrywki i klimatyzacją.

Spalanie kształtuje się wtedy na poziomie 5,4 l/100 km, a przyjemność z jazdy pozostaje wysoka. Niezależnie od wybranego trybu, GLA 250 e prowadzi się bowiem lekko i pewnie, jednocześnie rozsądnie i angażująco. Samochód został wyposażony w pokaźny zestaw asystentów kierowcy, od monitoringu martwego pola po asystenta utrzymywania pasa ruchu i system zapobiegania kolizjom; na szczęście układy nie próbują przekonać kierowcy, że lepiej znają się na prowadzeniu pojazdu od niego. Do dyspozycji otrzymamy także moduł komunikacyjny „Mercedes me” z możliwością sterowania przez aplikację oraz system multimedialny MBUX z dedykowanym touchpadem na tunelu centralnym.

Designersko 250 e nie różni się od podstawowej wersji GLA. Wciąż mamy tu do czynienia z niewielkim crossoverem o dynamicznej sylwetce i szlachetnych proporcjach. Maskę jest ostro zarysowana i mocno opada, przez co samochód sprawia wrażenie masywniejszego, niż jest w rzeczywistości. W egzemplarzu testowym auto zdobył opcjonalny pakiet AMG, zawierający m. in. 20-calowe, czarne obręcze kół.

Sportowe inspiracje widać także po zjrzeniu do środka. Dominuje czerń z delikatnymi czerwonymi akcentami i podświetleniami, a wśród materiałów znajdziemy zamsz, ekoskórę i imitację włókna węglowego. Charakterystyczne, okrągłe nawiewy, skórzane wykończenia kierownicy, wydłużony panel klimatyzacji... GLA 250 e to uczta dla oczu. Mercedes zadbał o wygodę kierowcy i pasażera: sportowe fotele są wyposażone w system elektrycznej regulacji i podgrzewane siedzenia. Nieco mniej luksusów zanotowaliśmy w drugim rzędzie, ale pasażerowie nie powinni narzekać na ciasnotę, zaś do ich dyspozycji oddano nawiewy i port USB-C do ładowania telefonu.

Na koniec zajrzyjmy jeszcze do bagażnika. Crossover może pochwalić się zaskakującą jak na hybrydę plug-in pojemnością 385 litrów, zaledwie o 50 l mniejszą od wersji spalinowej. Próg załadunkowy jest niski i niezbyt wystający, a opcjonalny system Easy Pack umożliwia elektryczne otwieranie klapy kufra, dodatkowo ułatwiając pakowanie ciężkich bagaży.

Ceny podstawowej wersji Mercedesa GLA 250 e zaczynają się od 188 300 PLN, porównywalnej z najważniejszymi konkurentami w segmencie: BMW X1 xDrive25e oraz Volvo XC40 Recharge. To sporo jak na segment C, ale w zamian otrzymujemy atrakcyjny i funkcjonalny samochód, który potrafi odwdziżyć się nam za rozsądną jazdę.

## WERDYKT

**PLUSY** Pewna i angażująca jazda. Komfortowe, stylowe wnętrze wykonane z dbałością o szczegóły. Duży bagażnik.

**MINUSY** W trybie spalinowym silnik zużywa bardzo dużo paliwa. Drogie pakiety wyposażenia.

**NASZYM ZDANIEM** Mercedes GLA 250 e to droga impreza, ale jeśli będziemy dbać o regularne ładowanie akumulatora, koszty te szybko się nam zwrócą.

OCENA

83



# DEATHLOOP

## ZE ŚMIERCIA MU DO TWARZY

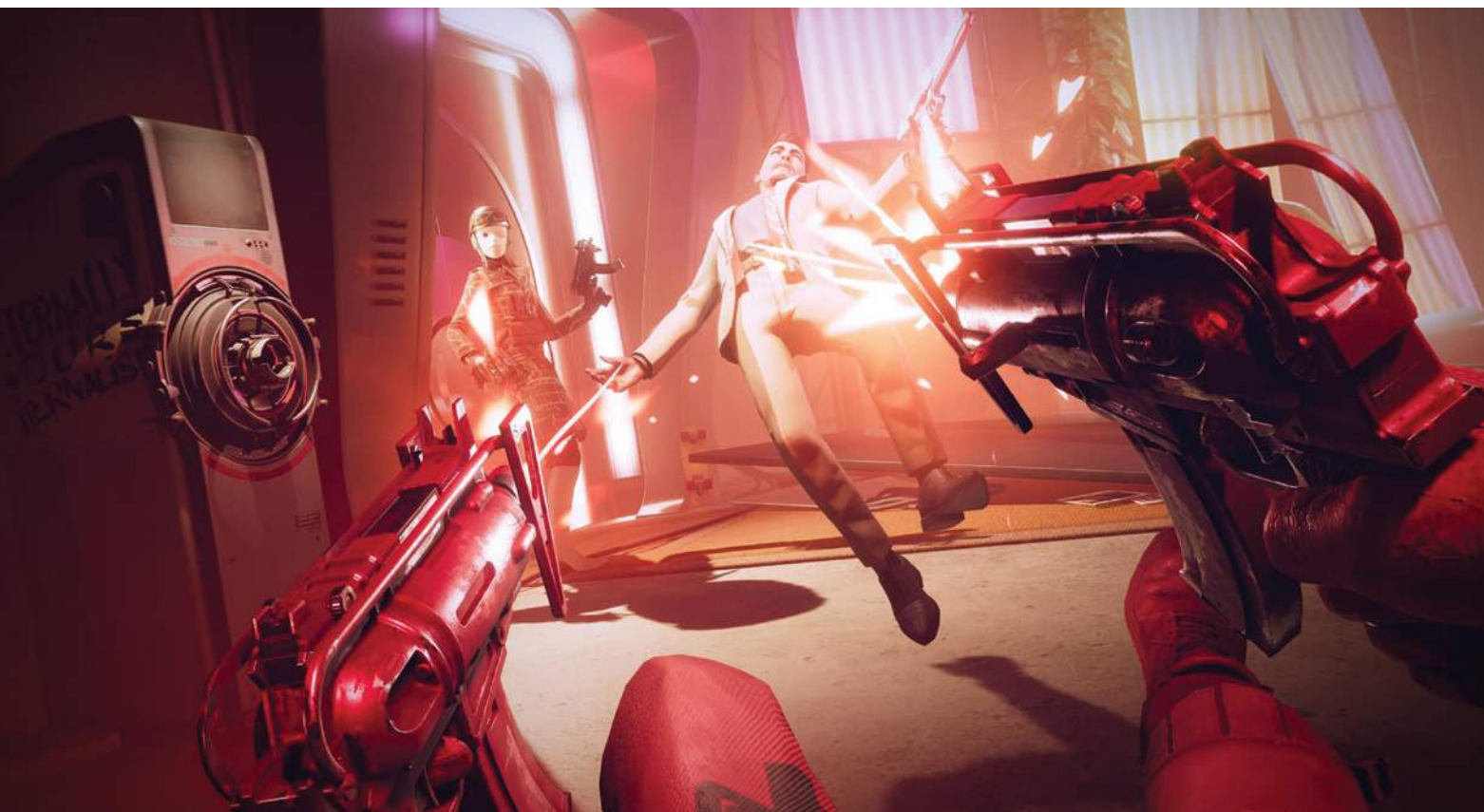
# Śm

ierć w grach komputerowych zmieniła swoje oblicze na przestrzeni dekad. Niegdyś stanowiła zjawisko, od którego na wszelki sposób trzeba było uciekać, jako że stanowiła koniec rozgrywki. Konieczność rozpoczęcia przygody od początku, była swoistą karą za brak uwagi. Jak jednak nauczył nas w swojej najsłynniejszej powieści Haruki Murakami: „Śmierć nie jest przeciwieństwem życia, a jego częścią”. I tak z upływem lat na końcu gry niekoniecznie musiała pojawiać się księżniczka, ale mógł też wyciskający łzy, poruszający kres naszego bohatera. Wysyp w ostatnich latach popularnych „rogalików” pokazał, że śmierć i powtarzalność rozgrywki nie musi wiązać się z nudą, monotonią i frustracją. Z kolei ostatnie miesiące to już w ogóle pokaz siły gier, w których śmierć niczym przyjemność, się powtarza, się powtarza (*Hades* – 93/100; *Returnal* 92/100).

Wszelkie zapowiedzi *Deathloopa* mówiły mi o rozgrywce tyle, że wiedziałem mniej więcej tak dużo, jak po obejrzeniu pierwszy raz *Teneta*. O ile jednak ostatni pokaz mocy Christophera Nolana rozczerował mnie do szpiku kości, nowe dzieło Arkane Studios okazało się jednym z najbardziej wywrotowych, zmieniających gatunek strzelankoskradank pierwszoosobowych, w jakie kiedykolwiek miałem przyjemność grać. Pozwólcie zatem, że pospieszę do was z dobrą nowiną na temat tego, co możecie uświadczyc, sięgając po grę.

Pierwsze minuty w *Deathloop* zdecydowanie odbiegały od mojego wyobrażenia o tytule związanym z pętlą czasu. Myślałem, że narracja będzie dużo bardziej poważna i... cieszę

Zatańczysz ze mną  
jeszcze raz, ostatni raz...



T3

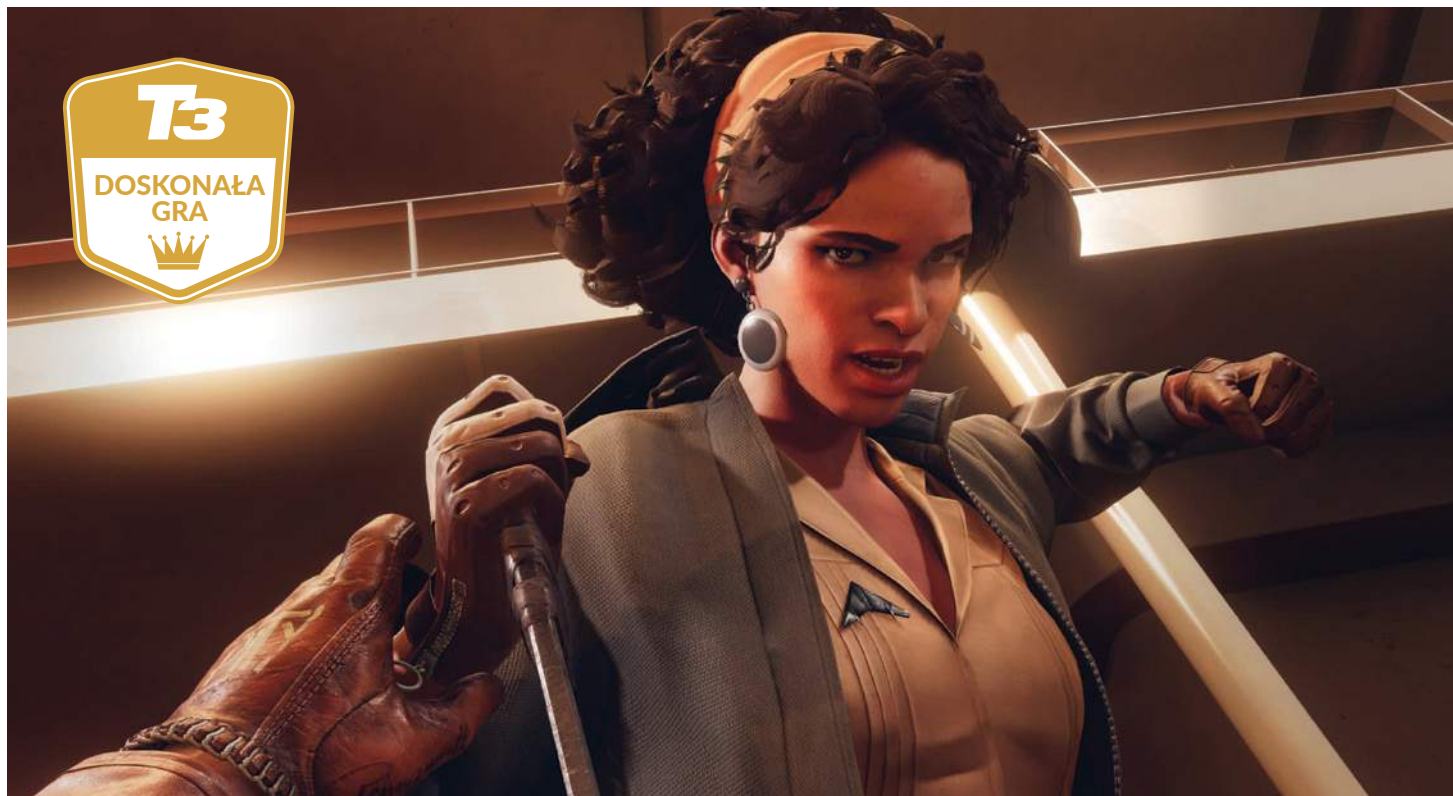
PC | PS5



“

ŚMIERĆ JEST TU TYLKO  
DROBNYM POTKNIĘCIEM,  
CHWILOWYM NIEPOWODZENIEM,  
PRZYBLIŻAJĄCYM ZARAZEM DO  
CELU, A NIE 50. ROZPOCZĘCIEM  
OD NOWA DANEGO ETAPU  
W DARK SOULS





się, że się myliłem. W *Deathloop* wcielamy się w Colta, który budzi się na plaży z amnezją i słysząc głos kobiety, która zadała mu cios nożem. Bohater jednak zamiast zachowywać się panicznie, sypie żartami rodem z filmów Tarantino i śmiało zamierza dobrać się niegrzecznej cizi do zadka. Oboje razem z Julianną, bo tak ma na imię bohaterka numer dwa, znajdujecie się na wyspie Blackreef, miejscu anomalii czasowej, strzeżonej przez ośmiu Wizjonerów, utrzymujących status quo tego Dnia Świstaka. Dnia, bo z każdą mijającą dobą Colt budzi się na plaży z tą cholerną raną, choć bogatszy o wiedzę zgromadzoną w trakcie poprzedniego (SIC!) dnia. Jak przerwać pętlę? To proste. Wystarczy zabić w ciągu doby wszystkich Wizjonerów... Oczywiście doprowadzenie do takiego rozwiązania zajmie trochę czasu. W moim przypadku było to niemal piętnaście godzin zbierania poszlak w czterech obszarach, połączonych siecią tuneli i zmieniających się parokrotnie w ciągu czasu składającego się na jeden dzień z życia Colta.

Jak łatwo można zauważyć, *Deathloop* klasycznie dla gier Arkane jest tytułem FPP. Osobiście wiele razy zastanawiałem się, jak by się w niego grało z perspektywy TPP, ale nie odbierajmy studiu tego, w czym dobrze się czuje. Powoduje to zarazem, że same w trakcie zabawy nasuwają się porównania do *Dishonored*. O ile jednak tam teoretycznie mogliśmy dotrzeć do swojego celu rozwalką, gra zdecydowanie promowała „ciche” załatwianie spraw. *Pętla Śmierci* daje w tym obszarze dużo więcej wolności i faktycznie jestem w stanie uwierzyć, że decyzję o sposobie rozegrania swojej partii, można podjąć, bez konieczności zastanawiania się, jaki styl promują autorzy. Świetny design map pozwala na to, by wykazać mogli się wielbiciele dowolnej taktyki (lub jej braku). Nie da się jednak ukryć, że jeśli chce się biec na oślep do przodu, trzeba być dobrym w te klocki, a nie liczyć na to, że umiejętności a’la kampania z *Call of Duty* wystarczą do przywrócenia dawnego porządku. Z drugiej strony luźna atmosfera gry przypominająca bardziej bondowskie ratowanie świata niż cokolwiek poważnego, pomaga w nie przejmowaniu się ewentualnymi porażkami. Śmierć jest tu tylko drobnym potknięciem, chwilowym niepowodzeniem, przybliżającym zarazem do celu, a nie 50. rozpoczęciem od nowa danego etapu w *Dark Souls*.

Pomimo że przez *Deathloop* miałem ochotę pruć przez jakiś czas na oślep, w wielu momentach łapałem się też na chęci eksploracji. I było

Colt zdecydowanie wolałby, żeby inny dzień mu się powtarzał.



warto. Nie tylko by odkrywać kolejne meandry fabuły, ale także poznawać zmyślnie przygotowane zachowania AI. Przeciwnicy nie tylko patrolują teren, rozmawiają ze sobą, ale mogą też być... kochankami, o czym dowiadujemy się, będąc w odpowiednim miejscu i czasie. Do ich estetyki, będącej mariażem futurystycznego postrzegania przez twórców sprzed sześciu dekad i zmyślnych skórek z *Fortnite’a* (wiem Arkane, to było poniżej pasa) trzeba się chwilę przekonywać, ale w końcu łknąłem to szaleństwo. Jeszcze jednym elementem *Deathloop*, który należy wziąć pod uwagę, jest fakt zmieniających się w grze sytuacji, w zależności od wspomnianej pory dnia. Będąc w danej lokacji nie następuje przeskok między południem a wieczorem, jednak opuszczenie

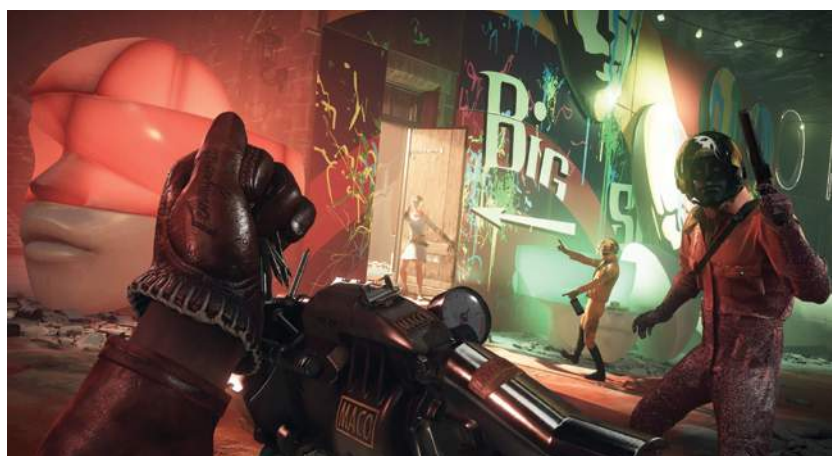
obszaru nie tylko przyspiesza czas, ale także zmienia warunki pogodowe i, rzecz jasna, prowadzi do wyreżyserowanych zachowań NPC-ów. Gwarantuje to konieczną i ekscytującą zabawę, związaną z planowaniem zamachów. Kiedy i którego Wizjonera najlepiej wyeliminować przed śniadaniem, a którego w trakcie pracy? Gdzie szukać poszlak, które pomogą w dokonaniu tego zadania? Nie ma jednego klucza jako rozwiązania, a zarazem odpowiedź jest indywidualna dla każdego gracza.

Jakby tego było mało, pozostaje jeszcze kwestia Julianny, która tak jak Colt pamięta więcej niż przeciętny mieszkaniec wyspy. Potrafi ona pojawić się w najmniej oczekiwanym momencie i próbować powstrzymać Colta przed ostatecznym przerwaniem pętli. Co ciekawe antagonistka może być sterowana przez AI, ale także innego gracza podłączonego do Sieci (chyba że się na to nie zgodzisz). Także i my możemy się w nią wcielić w czyjejs grze, choć uważam ten motyw za mało ekscytujący, biorąc pod uwagę rozległość wyspy.

Nie czarujemy się jednak, że śmierć, jak byśmy jej nie gloryfikowali w kontekście sukcesu wymienionych we wstępie tytułów czy też samego *Deathloopa*, potrafi być bolesna. Jest to mechanizm, który niewątpliwie nie jest czymś, co z łatwością przyswoją sobie osoby, które odbiły się od w/w tytułów i dla których progres fabularny ma znaczenie. Arkane Studios udowodniło więc po raz kolejny, że ma jaja i chce zrobić przede wszystkim coś wyjątkowego, a niekoniecznie skierowanego dla mas, nawet jeśli jest to najbardziej przystępna produkcja ze słynnych dzieł dewelopera. W tym, by przedwcześnie nie odejść od tytułu sfrustrowanym, pomagają różnego rodzaju wędki, np. to że przed restartem pętli można zginąć bez konsekwencji dwa razy, czy też zdobywana nieco później umiejętność infuzji, pozwalającej na zachowanie części broni i modyfikacji. Nie każdemu to jednak będzie wystarczać i będzie bronił jak niepodległości zapisywania stanów gry, choć przecież one zabrałyby całą zabawę, w którą chcą nas wciągnąć autorzy.

Powyższe nie jest jednak zarzutem wobec gry – te prawdziwe istnieją, choć nie są wielkie. Zdziwił mnie np. fakt kursora w menu konsolowej wersji zamiast zwykłych, tradycyjnie przeklikiwanych bloków. Typowo też dla gier Arkane Studios mam wrażenie, że zakończenie mogłoby być nieco bardziej rozbudowane, a więcej wątków pozamykanych. Myślę również, że hardcorowi gracze, przechodzący pozycję From Software z zamkniętymi oczami, mogliby otrzymać na pewnym etapie patcha z wyższym poziomem trudności, polegającym na bardziej wyczulonych na obecność Colta przeciwnikach.

To oczywiście jednak drobnostki, a *Deathloop* jest samo w sobie po prostu świetną grą, która pomimo ryzykownej formy wciąga i nie nuży, zawsze znajdując odpowiedni balans. Jest wyzwaniem, ale zarazem daje mnóstwo funu. Prawdą jest, że pomimo że już zapewne sporo przeczytaliście o propozycji Arkane Studios, najlepiej jest nie przygotowywać się więcej do rozgrywki i po prostu płynąć z nurtem tego, co oferuje. Producent po raz kolejny udoskonalił swoje rzemiosło, dostarczając gęsto upakowany świat, w którym jest naprawdę wiele do zrobienia. Po 1,5-godzinny wstępie *Deathloop* daje graczowi tak szeroką paletę możliwości, że grzechem jest z niej nie skorzystać i kierować się poradami tych, którzy już tę przygodę przeżyli. Lepiej jest budować własne doświadczenie. I umrzeć. Znowu.



## OCENA

91

## WERDYKT

**PLUSY** Ekscytująca historia połączona z nietypowym gameplayem, a to wszystko z PRAWDZIWĄ wolnością w działaniu.

**MINUSY** Pod koniec powtarzalność odrobinę się już dłuży.

**NASZYM ZDANIEM** Macie déjà vu? To nie błąd w Matriksie. Arkane Studios znów porządnie namieszało!

# LIFE IS STRANGE: TRUE COLORS

TO JUŻ CZWARTA ODSŁONA NARRACYJNEJ GRY  
PRZYGODOWEJ – CZY DORÓWNA POPRZEDNIKOM?

## Ep

izodyczne gry przygodowe były swego czasu prawdziwym hitem, przyciągającym przed monitory tyle osób co niejeden serial. Każdy deweloper chciał powtórzyć sukces *The Walking Dead* od Telltale, ale tylko nielicznym udało się ta sztuka. Jednym z tytułów, który zapisał się w pamięci graczy, było *Life is Strange* – opowieść o dojrzewaniu z intrygującym, paranormalnym wątkiem. Teraz na komputery i konsole trafia jej czwarta odsłona, stworzona przez

studio Deck Nine.

Historia opowiedziana w *True Colors* to zamknięta całość, połączona z poprzednimi częściami jedynie siecią mniej lub bardziej zauważalnych nawiązań. Główną bohaterką gry jest Alex. Dziewczyna spędziła większość życia w rodzinach zastępczych i dopiero niedawno nawiązała kontakt ze swoim starszym bratem, mieszkającym w górniczej miejscinie Haven Springs. Nad miasteczkiem od lat ciąży tajemnica, która wychodzi na światło dzienne w wyniku tragicznego wypadku. Rozwiązać ją może tylko Alex – bohaterka posiada moc postrzegania kolorowej aury otaczającej ludzi, zdradzającej, co kryje się w ich sercach.

W przeciwieństwie do poprzednich odsłon, wszystkie epizody *True Colors* zostały wydane jednocześnie. Rozwiązanie to ma swoje plusy i minusy: miło było pochłonąć całą historię za jednym razem, ale z drugiej strony kończące się gwałtownymi zwrotami akcji epizody budowały na dłuższą relację z tytułem. Na szczęście broni się tu sama fabuła: sprawnie poprowadzona i logiczna, w odpowiednich proporcjach łącząca obyczajowy thriller z kryminałem i wyciskaczem łez, w którym nie zabraknie także humorystycznych akcentów. Głębi dodaje jej przewijający się w tle wątek kompanii górniczej Typhon, potężnej siły kształtującej życie w miasteczku. Jeśli kiedykolwiek szukaliście tytułu, który stanowiłby

Jeśli chcemy lepiej poznać bohaterów, możemy przeczytać pamiętnik Alex lub zajrzeć na jej smartfona – mieszkający Haven Springs często wysyłają jej wiadomości tekstowe.



przykład dlaczego gry są dla was ważne emocjonalnie, historia z *True Colors* powinna dostarczyć wam odpowiedniego materiału.

Opowieść nie należy do najdłuższych – w 13-14 godzin da się zobaczyć absolutnie wszystko, co gra ma do zaoferowania – ale dzięki temu nie sprawia ona wrażenia sztucznie przeciąganej, co momentami było zauważalne w „dwójce”.

Jedną z najmocniejszych stron *True Colors* są bohaterowie. Niemal wszyscy mieszkańcy Haven Springs mają swoje marzenia, obawy i motywacje, a ich lepsze poznanie umożliwi Alex dojście do prawdy. W interakcjach nieoceniona okaże się możliwość podglądania koloru aury i odczytywania silnych wspomnień zapisanych w przedmiotach – postaci bardzo często skrywają swoje prawdziwe uczucia, więc bez zajrzenia w głąb ich emocji, nie dowiemy się, co tak naprawdę je gryzie.



PC | PS5 | PS4 | XSX | NSW | XONE | Stadia



“

PASJĄ WIELU BOHATERÓW GRY JEST MUZYKA, DLATEGO *TRUE COLORS* WYPEŁNIONE ZOSTAŁO EKLEKTYCZNYMI BRZMIENIAMI – OD ZNANYCH UTWORÓW, PO PIOSENKI NAPISANE SPECJALNIE Z MYŚLĄ O TYM TYTULE

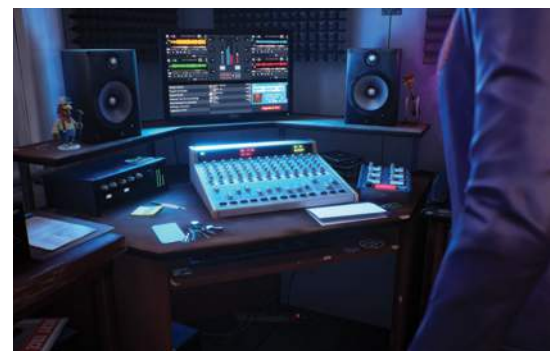
Jak na narracyjną przygodówkę przystało, w trakcie zabawy niejednokrotnie stanimy przed niełatwymi wyborami. *True Colors* nieco różni się pod tym względem od klasyków gatunku: nasze decyzje nie mają wpływu na samą fabułę, ale raczej na to, jak na nadchodzące wydarzenia zareagują postaci niezależne. Właśnie dlatego warto przejść tytuł drugi raz i zobaczyć, jak wybory wpłyną na społeczność Haven Springs; tylko w ten sposób sprawdzimy również obydwie opcje romansowe, świetnie zresztą napisane.

Jak już wspominaliśmy, gra jest dość liniowa. Co prawda deweloperzy zgrabnie to ukrywają, na każdym etapie dając graczowi sporo zadań do wykonania, ale podczas dogłębnej eksploracji miasteczko sprawia wrażenie naprawdę małego i pustego. W każdej lokacji znajdziemy zaledwie kilka przedmiotów, z którymi wejdziemy w interakcje, a niektóre miejsca zamykają się dla nas po zaledwie jednej lub dwóch wizytach.

Na szczęście sposób, w jaki *True Colors* przedstawia swój świat, okazał się strzałem w dziesiątkę. Haven Springs zachwyca kolorowymi widoczkami, które możemy podziwiać w trakcie zabawy – nic nie stoi na przeszkodzie, by na chwilę przystanąć na pomoście i nacieszyć oczy widokiem wartkiego strumienia. Chociaż niektóre modele i animacje wyglądają jak sprzed kilku lat (na przykład płynąca woda), nie psują one odbioru całości.

Fantastycznie wypada natomiast oprawa dźwiękowa. Pasją wielu bohaterów gry jest muzyka, dlatego *True Colors* wypełnione zostało eklektycznymi brzmieniami – od znanych utworów, po piosenki napisane specjalnie z myślą o tym tytule. Na pochwałę zasłużyli także aktorzy, podkładający głosy z dramatyzmem, ale bez wpadania w patos. Szkoda tylko, że na tę chwilę nie zagramy z polskimi napisami.

Czy warto włączyć najnowszą część *Life is Strange*? Jeśli lubisz gry o rozbudowanej fabule i sprytnych zwrotach akcji, jak najbardziej – w tę opowieść po prostu bardzo dobrze się gra.



## WERDYKT

**PLUSY** Pełna zwrotów akcji, wartka historia. Świetnie napisani bohaterowie. Decyzje mają wpływ na świat gry. Klimatyczna oprawa dźwiękowa i graficzna...

**MINUSY** ...która nie ustrzegła się kilku problemów. Liniowość i mało możliwości eksploracji.

**NASZYM ZDANIEM** *True Colors* godnie kontynuuje tradycje serii, zgrabnie poruszając się pomiędzy różnymi gatunkami i czerpiąc z nich to, co najlepsze, finalnie oferując najlepszą odstonę *Life is Strange*.

OCENA

**85**

# THE PLANE EFFECT

PODRÓŻ DO DOMU W WERSJI HARDCORE  
– GRAMY W NIECODZIENNĄ PRZYGODÓWKĘ

T3

PC | PS5 | XSX | NSW

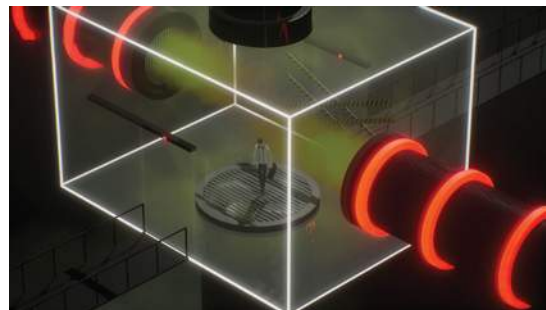
**Pr**awie wszystkie oldskulowe przygodówki są znane z dwóch rzeczy: wielowymiarowej, wciągającej fabuły, i zagadek, które nie zawsze są zakorzenione w prawach logiki – coż, nie każdy z nas wie, że do zrobienia sztucznych wąsów wystarczy trochę kociej sierści i syrop klonowy, a gdy rzucimy w węża uzdą, zmieni się on w konia. W nowoczesnych grach przygodowych coraz częściej obserwujemy przeciwny trend: gry, które opowiadają swoje historie z powściągliwym minimalizmem i serwują nam przystępne, acz niebanalne łamigłówki. *The Plane Effect* to sztandarowy przedstawiciel tego nurtu.

W grze wcielamy się w Solo, pracownika korporacji. Mieszka on w dystopijnym, nastawionym na konsumpcję świecie, inwigilowanym przez pilnujące porządku drony. Rozgrywka zaczyna się w momencie, gdy bohater kończy pracę i chce wrócić do domu, by spędzić trochę czasu z rodziną. Okazuje się, że zamiast wejścia do zatłoczonych środków transportu miejskiego i stania w korkach, nasz korpuludek będzie musiał przemierzyć wiele mrocznych i surrealistycznych lokacji, dobitnie piętnujących absurdy współczesnego świata.

Rozgrywka w *The Plane Effect* przypomina tradycyjne przygodówki point-n-click: każdy etap to zamknięta lokacja, w której musimy zebrać określoną liczbę przedmiotów i wykonać serię czynności, by przejść dalej; od czasu do czasu zabawę urozmaicają elementy zręcznościowe. Zagadki są dość abstrakcyjne, ale sensowne. Na ich rozwiązanie wpada się stopniowo, wchodząc w interakcje z otaczającymi nas obiektami i obserwując ich zachowanie.

Znalezienie wszystkich przedmiotów, na które możemy wpłynąć, bywa trudne z uwagi na styl wizualny gry. Kuleje tempo – bohater porusza się, jakby był zanurzony po pas w melasie, co sztucznie wydłuża rozwiązywanie łamigłówek, wymagających przejścia z jednego końca poziomu na drugi. Do tego sterowanie okazało się koszmarnie nieprecyzyjne.

Trochę szkoda, bo wizja późnego kapitalizmu w *The Plane Effect* została naprawdę świetnie zrealizowana. Podczas wyprawy po abstrakcyjnych miejscach i niemożliwych strukturach, będziemy mieli sporo czasu na podziwianie bezdusznego, acz klimatycznego świata gry – utrzymane w brudnych, przytłumionych barwach lokacje rzadko



kiedy rozświetlone są widmem jaskrawego koloru, a i tak najczęściej oznacza on niebezpieczeństwo, na przykład patrolujące okolice drony lub wnętrza ogromnego czerwia.

Poczucie niepokoju i przytłoczenia towarzyszy graczowi już od pierwszych minut, a wrażenia te narastają przy każdym kolejnym poziomie. Na pochwałę zasługuje minimalistyczna, niemalże toporna grafika, wspaniale pasująca do dystopijnego świata, oraz soundtrack z jazzowo-ambientowymi inspiracjami.

Przygodówka od deweloperów ze Studia Kiku ma bardzo ciekawy koncept, ale momentami bywa nad wyraz żmudna i wkurzająca. Fani tego typu gier powinni przemóc się i dać jej szansę: gra broni się klimatem i interesującymi zagadkami, zaś jej przesłanie pozostanie z nami na długi czas. Grający w gatunek od święta będą jednak *The Plane Effect* wyjątkowo rozczarowani.

## WERDYKT

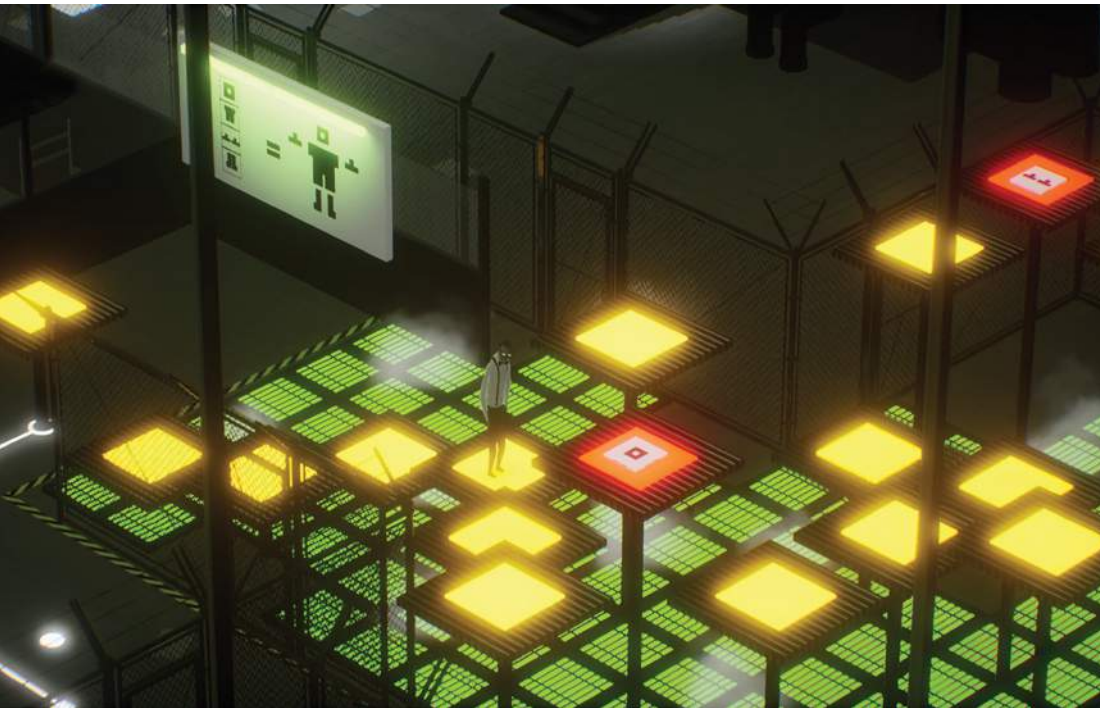
**PLUSY** Klimatyczna i przejmująca. Originalna oprawa audiowizualna.

**MINUSY** Nieprecyzyjne sterowanie. Izometryczny rzut często zakrywa ważne, interaktywne elementy.

**NASZYM ZDANIEM** *The Plane Effect* to ciekawy, acz kiepsko zrealizowany koncept nowoczesnej gry przygodowej.

OCENA

43



# KENA: BRIDGE OF SPIRITS

PRZEPięKNA PRZYGODÓWKA AKCJI, KTÓRA Wbrew POZOROM POTRAFI DAĆ W KOŚĆ

T3

PC | PS5 | PS4

**Ch**yba nikt już nie myśli, że trójwymiarowa animacja to forma sztuki przeznaczona tylko dla dzieci. Zabawne, piękne filmy Pixara i DreamWorks dostarczają rozrywki dużym i małym widzom, zaś kreskówkowe gry wideo przyciągają przed ekrany całe rodziny. Do tej grupy zalicza się także *Kena: Bridge of Spirits* – debiutancki tytuł studia filmowego Ember Lab, który niedawno trafił na pecety i PlayStation.

Tytułowa bohaterka gry jest przewodnikiem dusz: osobą pomagającą duchom zmarłych pozostawić za sobą dawne troski i przejść do innego świata. Kena, poszukując magicznego Górskiego Sanktuarium, trafia do niewielkiej wioski ukrytej w gęstym lesie. Miejsce zostało zniekształcone przez tajemniczą plagę; wysłała ona część mocy natury, zaś po okolicy kręca się potwory. Aby dotrzeć do celu, bohaterka musi pomóc dawnym mieszkańcom wioski rozwiązać niezłatwione sprawy i spokojnie odejść w zaświaty.

Historia opowiedziana w grze jest prosta i liniowa, ale wspaniale napisana; nie brak w niej humoru, wzruszających momentów i niespodziewanych zwrotów akcji. Kena wspina się na strome skały, skacze nad przepaściami i zwinnie ześlizguje się po śliskich zboczach; bohaterka potrafi także wykorzystywać swoją moc przewodniczki dusz, by znajdować dodatkowe przejścia i rozwiązywać zagadki. W eksploracji pomagają jej Rot, dobre duszki natury. Te urocze maluchy potrafią przenosić ciężkie przedmioty, rozbijać kępy zmutowanej przez plagę roślinności i pomagać Kenie w oczyszczaniu stref spaczenia. Stworki wspierają także bohaterkę w walce.

Trzeba zaznaczyć, że walka w *Bridge of Spirits* może dać w kość nawet weteranom gatunku. Wrogowie są różnorodni, a do tego rzadko występują samodzielnie. W trakcie starcia jednocześnie musimy celować z łuku we wrogów atakujących z dystansu, atakować tych w pobliżu, robić uniki i pilnować, czy za plecami Keny nie pojawiły się złowrogie posiłki. Bohaterka dysponuje dość krótkim paskiem życia, zaś możliwości leczenia są ograniczone.

Twórcy *Kena: Bridge of Spirits* mają na koncie przede wszystkim animację 3D, w tym nawiązujący do *The Legend of Zelda* film *Terrible Fate*. Widać to w grze, która wygląda jak animacja Pixara (nie tylko w cutsceńkach, ale także na silniku). Dopracowane, kolorowe modele postaci poruszają się po obłędnie barwnym i pełnym detali świecie. Najlepiej wypada tu oczywiście sama Kena i jej mali pomocnicy – na twarzy bohaterki widać każdą emocję, zaś kuliste, puchate Rot reagują na każde zdarzenie w uroczy sposób. Podobnie dumnie prezentują się lokacje: leśne i górskie krajobrazy zachwycają

feerią kolorów, na tle której wyróżniają się pozbawione życia strefy plagi. W trakcie zabawy przygrywa nam soundtrack z lekkimi wpływami muzyki balijskiej i japońskiej.

*Kena: Bridge of Spirits* to tytuł wyjątkowy. Studiu Ember Lab udało się do pracować właściwie wszystko, od historii i przedstawionego w niej świata, aż po mechanikę rozgrywki i oprawę audiowizualną. Tę magiczną podróż pokochają starsi i młodszy.

## WERDYKT

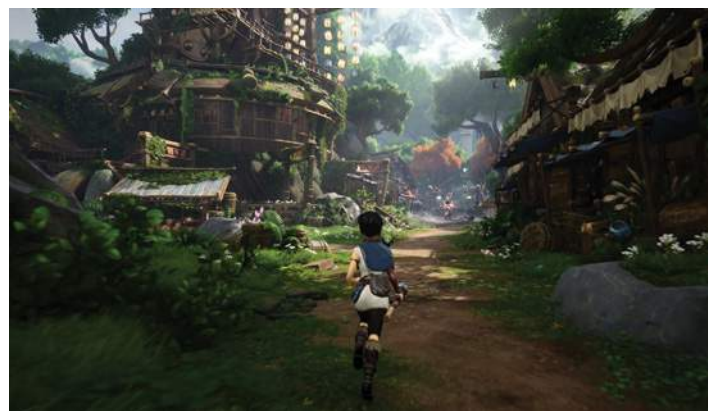
**PLUSY** Prosta, ale łapiąca za serce historia. Przepiękna, płynna grafika. Wymagające i sprawiedliwe starcia. Dużo miejsc do eksploracji.

**MINUSY** Polowanie na znajdkę przypomina szukanie igły w stogu siana. Poziom trudności wydaje się źle zbalansowany.

**NASZYM ZDANIEM** Udany debiut i jedna z najoryginalniejszych gier roku.

OCENA

80



Gra w pełni wykorzystuje możliwości pada DualSense – poczujemy to pod palcami, na przykład podczas napinania cięgieny tułu.

# DEATH STRANDING: DIRECTOR'S CUT

„WERSJA REŻYSERSKA” HITU Z 2019 ROKU TRAFIA NA NOWĄ GENERACJĘ KONSOL

T3  
PS5

**Pr**zed premierą wersji reżyserskiej *Death Stranding* w mediach było głośno głównie o tym, że sam Hideo Kojima nie uznaje jej za wersję reżyserską. Od początku mieliśmy do czynienia z kompletną historią i wszystkimi mechanizmami rozgrywki, zaś nowa wersja po prostu dodaje trochę zawartości i podbija grafikę do poziomu godnego PlayStation 5. Czy te zmiany są warte uruchomienia wersji reżyserskiej?

*Death Stranding* to historia Sama Portera Bridgesa, kuriera dostarczającego przesyłki na terytorium dawnych Stanów Zjednoczonych, spustoszonego przez zjawisko znane jako Wdarcie Śmierci. To jedna z najniebezpieczniejszych fuch, jakie istnieją na świecie – na osoby, które zapuszczają się poza bezpieczne granice miast, czyhają uwiecznione dusze zmarłych, niewidoczne i potwornie groźne. Podczas samotnych wędrówek jedynym towarzyszem Sama jest LD, nienarodzone dziecko, które potrafi wyczuwać obecność groźnych istot.

Director's Cut niewiele zmienia pod względem fabularnym, a nieliczne, stworzone na potrzeby PS5 zadania, mogą być rozegrane właściwie w dowolnym momencie zabawy. Poprawione zostało mapowanie trasy, ułatwiające dotarcie do celu bez obicia pakunków, a na graczy czeka nowy, stabilny egzozoskielet. Wersja reżyserska dodaje także sporo nowego ekwipunku: robota, który poniesie za nas część paczek, ograniczając tym samym ryzyko ich uszkodzenia, buty zmniejszające obrażenia od upadku z wysokości, czy też katapultę do przerzucania ciężkich ładunków.

Kojima nie byłby sobą, gdyby do gry nie trafiło kilka niestandardowych elementów. Oto w sercu postapokaliptycznej Ameryki będziemy mogli wybudować tor wyścigowy, na którym pościgamy się różnymi pojazdami. Wśród nowych wyzwań znalazła się także strzelnica, pozwalająca pobawić się wszystkimi dostępnymi w grze rodzajami broni. Obydwie minigry zostały wyposażone w tryb rankingowy.

Rewolucją okazało się także samo przejście na PlayStation 5. Pad DualSense kompletnie zmienia sposób, w jaki sterujemy ruchami Sama. Im więcej przesyłek niesiemy, tym mniej responsywne stają się adaptacyjne triggerzy i mocniejszy opór stawiają przy wciśnięciu, utrudniając tym samym złapanie równowagi. Haptyczne wibracje przekazują do naszych dłoni rodzaj podłoża, po jakim się poruszamy, a gdy zeskoczymy z dużej



wysokości lub upadniemy, potrąceni przez wroga, uraczą nas naprawdę mocnym uderzeniem.

Nowa generacja konsol pozwoliła także na podkręcenie grafiki. *Death Stranding* wyglądało pięknie już na PS4, ale dopiero teraz, w natywnym 4K i HDR, zrujnowane tereny Stanów Zjednoczonych prezentują się tak perfekcyjnie i klimatycznie. Gra wykorzystuje także trójwymiarowy silnik audio od Sony.

„Symulator kuriera” w wersji reżyserskiej to właściwie ta sama gra, którą ogramyśmy dwa lata temu. Dla osób, które nie miały dotychczas okazji na wybranie się w podróż po amerykańskich bezdrożach, to pozycja obowiązkowa, ale weterani zapewne nie odpuszczą sobie włączenia jej do swojej kolekcji.

## WERDYKT

**PLUSY** Nowe zadania, przedmioty i minigry. Fantastyczna integracja z DualSense i 3D Audio. Oprawa graficzna w 4K po prostu powala.

**MINUSY** Linia fabularna dodatku jest bardzo krótka. Niewygodne przenoszenie zapisanych stanów gry z PS4.

**NASZYM ZDANIEM** *Death Stranding: Director's Cut* stała się nieco bardziej przystępna dla nowych graczy, ale bawi i zadziwia tak samo jak na PS4.

OCENA

87



# DIABLO II: RESURRECTED

REMASTER GRY, KTÓRA WIELE LAT TEMU  
ZDEFINIOWAŁA GATUNEK HACK AND SLASH

**T3**

PC | PS5 | XSX | NSW | PS4 | XONE

**St**worzenie dobrego remastera jest sztuką – podkreślenie grafiki to dopiero początek. Choć deweloper nie musi bawić się w przerabianie fabuły lub mechaniki, większość graczy oczekuje przynajmniej kosmetycznych usprawnień, które uprzyjemnią rozgrywkę, a także smaczków dla wieloletnich fanów serii. Blizzard ma na swoim koncie różne remastery, od dobrych (*StarCraft: Remastered*) po kompletne porażki (*Warcraft 3: Reforged*). Sprawdźmy, gdzie na tej skali plasuje się odświeżone *Diablo II*.

W grze wcielamy się w bohatera należącego do jednej z siedmiu klas, wyruszającego w podróż, by położyć kres zagrażającemu światu złu – wcieleniu Diablo, Pana Grozy, które chce uwolnić swoich demonicznych braci i zawładnąć krainą śmiertelników. Podobnie jak w oryginale, w trakcie podróży przemierzmy pięć dużych światów, wypełnionych tysiącami przeciwników – ich pokonanie będzie konieczne, by na dobre unicestwić władcę demonów.

Hack and slashowa rozgrywka nie zestarzała się ani o dzień, wciąż wymagając zwinnych palców i szybkiego czasu reakcji. Miałem okazję ograć remaster zarówno na pececie, jak i na PS5. Początkowo obawiałem się, że sterowanie za pomocą padła będzie średnio wygodne, w praktyce zostało ono sprytnie rozwiązane: do każdego przycisku przyporządkujemy jedną umiejętność, a po wciśnięciu lewego triggera otrzymujemy dodatkowe „komórki” na zdolności.

Skoro już przy zdolnościach jesteśmy – rozwijanie naszego bohatera było jednym z najbardziej wciągających aspektów oryginału. To również pozostało bez zmian w edycji *Resurrected*: każda klasa dysponuje trzema drzewkami rozwoju, zaś to, w które dyscypliny zainwestujemy punkty, zależy tylko od naszych preferencji.

Wszystko to podane zostało w fantastycznej oprawie graficznej. Gra została przeniesiona do trójwymiaru, dzięki czemu wygląda bardzo dobrze, w szczególności w rozdzielczości 4K, ale jednocześnie zachowuje mroczny charakter oryginału. Na nagane zasłużyła natomiast optymalizacja remastera: w wypełnionych wrogami lokacjach lubi on „chrupnąć” i gubić klatki, zaś słabe pecety lub laptopy przegrzewają się przy nim już po kilkunastu minutach zabawy.

Oprócz możliwości grania w pojedynkę, *Diablo II: Resurrected* pozwala nam bawić się z innymi graczami. Co prawda w grze nie znajdziemy popularnego niegdyś lokalnego multiplayera, acz na osłodę otrzymujemy możliwość co-opa z nawet ośmioma znajomymi. Do tego Blizzard zapowiedział powrót turniejowej „drabinki”. Niestety, gra online ma sporo bugów, od drobnych problemów z kolizją obiektów, aż po okazjonalne zawieszenie się – coś, przed deweloperem jeszcze dużo pracy, by wynieść walkę z Panem Grozy na wyższy komputerowej rozgrywki.

Nie oznacza to jednak, że *Diablo II: Resurrected* nie jest krokiem w dobrym kierunku. Gra zachowuje to, co najlepsze w oryginale, dodając kilka usprawnień i serwując wszystko w atrakcyjnej i nowoczesnej formie. To absolutna klasa RPG akcji, której wstyd nie znać.



## WERDYKT

**PLUSY** Stare dobre Diablo w odświeżonej oprawie. Zawartość z dodatku w podstawowej wersji gry. Możliwość zabawy w co-opie.

**MINUSY** Sporo psujących zabawę bugów. Zła optymalizacja na pecetach.

**NASZYM ZDANIEM** Ponad 20 lat temu *Diablo II* zarządziło sercami graczy. Teraz powraca, by zrobić to po raz kolejny.

OCENA

**89**

# WIEDŹMY

NOWA EKRANIZACJA JEDNEJ Z NAJPOPULARNIEJSZYCH  
POWIEŚCI DLA DZIECI

HBO  
GO

T3

PREMIERA | 21 listopada 2021



## CO OBEJRZEĆ?

### WIELKA (SEZON 2)

Drugi sezon humorystycznego serialu opowiadającego historię Katarzyny Wielkiej, carycy Rosji. Główna bohaterka przejęła władzę w kraju, ale zapłaciła za to wysoką cenę. Sytuację utrudni pojawienie się na dworze jej matki – w tej roli Gillian Anderson.

20 listopada, HBO GO

### NA WODACH PÓŁNOCY

Serial oparty na popularnej powieści Iana McGuire'a. Jest rok 1859. Załoga statku wielorybniczego wypływa na arktyczny północ, nieświadoma, że na jej pokładzie kryje się psychopatyczny morderca – w tej roli fenomenalny Colin Farrell.

5 listopada, HBO GO

**Wi**elu z nas pewnie pamięta z dziecięcych lat pierwszą ekranizację *Wiedźm*, tę z Anjelią Huston i Rowanem Atkinsonem. Film był jednocześnie zabawny, wzruszający i przerażający, więc doskonale wpasowywał się w to, co lubią dzieciaki. Jeśli chcemy nastraszyć także nasze latorośle, już niedługo nadarzy się ku temu okazja – nowa wersja ekranizacji powieści trafi na HBO GO jeszcze w tym miesiącu.

*Wiedźmy* to historia osieroconego chłopca, który musi zamieszkać ze swoją babcią. Pewnego dnia na jego drodze staje wiedźma: złowroga istota nienawidząca zapachu dzieci i starająca się im jak najbardziej zaszkodzić. Młodziaka na szczęście ratuje babcia – jak się okazuje, starsza pani ma spore doświadczenie w identyfikacji i zwalczaniu czarownic. Uciekając przed złem, bohaterowie trafiają do nadmorskiego hotelu, który przypadkowo okazuje się także miejscem ogromnego sabatu. Na jego czele stoi sama Jej Wysokość Wiedźma, najpotężniejsza czarownica, której diaboliczny plan zagraża wszystkim dzieciom na świecie...

Nowa wersja *Wiedźm* została wyreżyserowana przez Roberta Zemeckisa, znanego przede wszystkim z kultowego *Forresta Gump* i *Powrotu do przyszłości*. W przeciwieństwie do wersji z 1990 roku, ekranizacja dość wiernie trzyma się książkowego oryginału i zachowuje wszystkie elementy, które swego czasu sprawiły, że powieść Roalda Dahla była zakazana w szkołach podstawowych. Efekt uzupełnia świetna charakterystyka i efekty specjalne, zapadające w pamięć na długi czas.

Broni się także obsada: w roli Jej Wysokości Wiedźmy zobaczymy fantastyczną Anne Hathaway, jednocześnie pociągającą i przerażającą. Jej pełnym przeciwieństwem jest babcia, grana przez Octavię Spencer – aktorka perfekcyjnie oddaje ciepło i doświadczenie tej postaci. Na pochwałę zasługują także najmłodsi aktorzy: wcielający się w głównego bohatera Jahzir Bruno oraz Codie-Lei Eastick w roli jego przyjaciela, Bruna Jenkinsa.

# **T3 2046:** JAK BĘDZIE WYGLĄDAŁ ŚWIAT TECHNOLOGII ZA **25 LAT**

Przedstawiamy trendy, które w ciągu następnego  
ćwierćwiecza mają szansę zapanować na rynku  
i zmienić nasze życie.

Niestety, nie wynaleziono jeszcze sprawdzonego sposobu na przewidywanie przyszłości. Większość jasnowidzów albo rzuca ogólnikami, które niczym w gazetowym horoskopie dopasujemy do każdej sytuacji bez większego wysiłku, lub tworzy tak wiele prognoz, że któraś z nich na pewno okaże się prawdziwa – w końcu życie bywa nieprzewidywalne.

Chociaż nie mamy na linii Nostradamusa, przy pracy nad tym artykułem zdecydowaliśmy się skorzystać z pomocy doświadczonych znawców świata technologii, którzy obserwują przewijające się przez niego zmiany już od wielu lat. Poprosiliśmy ich o analizę obecnych trendów i zastanowienie się, które z nich mają szansę na dobre zakorzenie się w naszych domach, garażach i biurach w ciągu następnych 25 lat.

Nie liczymy na stuprocentową realizację ich przepowiedni, ale jesteśmy pewni, że mnóstwo spośród zaprezentowanych tutaj gadżetów, jeszcze pojawi się na łamach „T3”. Mamy nadzieję, że będziesz dobrze się bawić przy tym „powrocie do przyszłości”, nawet jeśli nie udało nam się podać wszystkich szczegółów dotyczących wielkiego buntu inteligentnych asystentów pod wodzą gen. Alexy w 2034 roku...

# DŹWIĘK I OBRAZ

25 lat temu w naszych salonach królowały „kaseciaki” i telewizory kineskopowe. Wystarczyło ćwierć wieku, by sytuacja uległa diametralnej zmianie.



## 1 GIĘTKIE EKRANY

Kilka lat temu LG zaprezentowało „telewizor przyszłości”, który obiecywały nam filmy sci-fi: zwijany ekran OLED. Obecnie kosztuje on tyle co wycieczka na koniec świata i waży tonę (no dobra, tylko 64 kg, ale spróbujcie to przestawić z jednego końca salonu na drugi), ale w przyszłości na rynku pojawią się lżejsze i tańsze alternatywy. W 2046 roku będziemy mogli zdjąć telewizor ze ściany, zwinąć go w rulon i zabrać w dowolne miejsce – ot, prawdziwie przenośna telewizja.

## 2 SONOS

Przez 25 lat prawie każdej firmie zdarza się popełnić sporo mniejszych lub większych błędów (pamiętacie, gdy Atari miało być największym przedsiębiorstwem świata?), ale Sonosowi udało się utrzymać rynkową pozycję bez większych problemów. Całkowicie zasłużenie: to ich system multiroom zapoczątkował modę na kompleksowe, domowe systemy audio, a bardzo dobra jakość dźwięku przyciąga melomanów z całego świata. Jeśli uda się im zachować tę tendencję, następne ćwierćwiecze będzie należało do nich.

## 3 RZECZYWISTOŚĆ ROZSZERZONA

To właściwie wirtualna rzeczywistość, tyle, że nie tak kosztownie droga i nieprzystępna. Połączenie cyfrowych i analogowych technologii pozwala nam zapomnieć o ciężkich headsetach VR i włączeniu do zabawy kolejnych zmysłów; do wzroku i słuchu dochodzą dotyk i zapach. Rzeczywistość rozszerzona to okazja na

poznanie i zasiedlenie zupełnie nowych światów, a jeśli zechcemy, również podzielenie się tym doświadczeniem z naszymi bliskimi. W technologii AR inwestują Apple i Google, ale przewidujemy, że dołączą do nich także inni innowatorzy.

## 4 APPLE

Forma jest tymczasowa, ale klasa pozostaje. Choć minęło już trochę czasu odkąd Apple mogło pochwalić się czymś naprawdę rewolucyjnym, fani marki wierzą, że zaprezentuje ona jeszcze niejednego gadżet, o którym nie wiemy, że go potrzebujemy. Na razie gigant z Cupertino skupia się na usprawnianiu i upiększaniu swoich produktów, co robi zresztą fenomenalnie. Na dodatek firma cały czas wychodzi z przysłowiowej strefy komfortu, eksperymentując z różnymi branżami: od telewizji i audio, po transport i podróże.

## 5 PRZESTRZENNY DŹWIĘK

W tym momencie technologie dźwięku przestrzennego znajdują się w fazie raczkowania. Stereo wciąż dominuje, ale stara śpiewka „dwoje uszu – dwa kanały dźwiękowe” traci powoli na znaczeniu. Na rynku pojawiają się pierwsze standardy 360-stopniowego audio, a producenci oferują słuchawki, które śledzą położenie użytkownika względem centrum sceny dźwiękowej i na bieżąco dostosowują brzmienie do jego perspektywy. W 2046 roku będziemy mogli to połączyć z rzeczywistością rozszerzoną i oglądać koncerty z drugiego końca świata, tak, jak byśmy stali w pierwszym rzędzie.

# TECHNOLOGIE KOMPUTEROWE

W ciągu 25 lat czekają nas spore zmiany w sposobie, w jaki myślimy o oprogramowaniu i sprzęcie komputerowym.



## 1 CORAZ SMUKLEJSZE LAPTOPY

Wzornictwo laptopów pozostało niezmienione od dobrych 30 lat, ale producenci zaczynają zwracać większą uwagę na ich mobilność. Przenośne komputery stają się smuklejsze i lżejsze, dzięki czemu chętnie zabieramy je ze sobą w podróż i pracujemy na nich z dowolnego miejsca na Ziemi. W ciągu kolejnych 25 lat na pewno zmieni się sposób wytwarzania komputerowych podzespołów, co umożliwi konstrukcję supersmukłych urządzeń o wyjątkowej mocy.

## 2 STREAMING ZAMIAST GAMINGOWYCH PECETÓW

Chociaż komputery stacjonarne były wysyłane na emeryturę już od wielu lat, na razie trzymają się one całkiem nieźle – wystarczy spojrzeć na obecne ceny kart graficznych i procesorów. Smartfony i laptopy nigdy nie osiągną wydajności pecetów do gier, ale i to da się obejść. Jak pokazują serwisy streamingowe pokroju GeForce Now i xCloud, coraz więcej użytkowników przekonuje się do możliwości zdalnego odpalania ulubionych tytułów na high-endowym kompie, którego nie posiadamy. W połączeniu z szybszymi połączeniami sieciowymi, mogą one na dobre zakończyć erę pecetów do gier.

## 3 WINDOWS 15 BĘDZIE TYM OSTATNIM – OBIECUJE MICROSOFT

Jest rok 2046. Microsoft właśnie zaprezentował Windowsa 15, a premierze towarzyszą gorące zapewnienia, że to ostatnia wersja, jakiej kiedykolwiek będziemy potrzebować. 30 lat wcześniej, takie same obietnice słyszeliśmy na temat Windowsa 10, aż do momentu,

gdy na scenę wszedł Windows 11... Niektóre rzeczy nigdy się nie zmieniają: Microsoft będzie produkował nowe Windowsy, a my będziemy narzekać na wygląd menu Start. Mijemy tylko nadzieję, że nasz hipotetyczny Windows 15 będzie bardziej przypominał wersję XP niż Vistę.

## 4 TYDZIEŃ PRACY NA BATERII

Kolejnym trendem, który powinien utrzymać się w świecie komputerów, jest wyposażanie laptopów w potężniejsze akumulatory. Czas pracy na jednym ładowaniu to jedna z kluczowych cech, na jaką zwracają uwagę użytkownicy – nikt nie chce być uwiązany do gniazdka. Obecnie często spotykamy urządzenia, których akumulatory starczą na dziewięć godzin lub nawet dłużej, ale mamy nadzieję, że już wkrótce pojawią się komputery, działające na baterii przez ponad dobę. Za 25 lat prawdopodobnie osiągniemy punkt, gdzie jedno ładowanie będzie oznaczało tydzień pracy na smukłym, niezwykle lekkim i wydajnym urządzeniu.

## 5 KONIEC (WOJNY) AMD I INTELA

To chyba nasza najodważniejsza przepowiednia, ale spokojnie, dajcie nam się wytłumaczyć. Za 25 lat technologiczny krajobraz będzie wyglądał zupełnie inaczej niż dzisiaj, a niektóre z najpotężniejszych marek przejdą do historii. Czy Intel i AMD podzieli los wielu innych przedsiębiorstw? Na chwilę obecną ich rynkowa pozycja jest nienaruszalna, ale coraz więcej producentów decyduje się na układy własnej produkcji, na przykład Apple i ich procesor M1. Jeśli na ten krok zdecydują się kolejni rynkowi gracze, obecni producenci procesorów mogą mieć spore kłopoty.

# SPORT I ZDROWIE

Świat fitnessu wychodzi naprzeciw osobom, które chcą zmienić swoje życie – przyszłość leży w inteligentnych, personalizowanych treningach.



## 1 FIIT

Fiit zdobył grono fanów już w 2018 roku, kiedy to dorobił się przydomka „treningowy Netflix”, jednak to pandemia zadecydowała o jego rosnącej popularności – przez wiele tygodni był to jedyny sposób, by wziąć udział w ulubionych zajęciach fitness, bez wychodzenia z salonu. Tajemnica sukcesu platformy nie leży jednak w zbiegu okoliczności. Serwis jest zaprojektowany w przyjazny dla użytkownika sposób, ma system monitorowania pracy serca, a dzięki uaktualnianym na żywo „drabinkom”, mamy wrażenie współzawodniczenia z innymi uczestnikami treningu. Taki fitness nam się nie znudzi!

## 2 JAXJOX

Jedno z najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw projektujących rozwiązania treningowe, JaxJox po raz pierwszy zwrócił naszą uwagę podczas targów CES w 2019 roku: inteligentny kettlebell to coś tak oczywistego i genialnego, że aż dziw, że nikt wcześniej na to nie wpadł. W 2020 roku firma pozyskała spory kapitał inwestycyjny, dzięki któremu mogła rozwinąć kolejne projekty, w tym narzędzie do treningu siłowego InteractiveStudio. Spodziewamy się, że w przyszłości produkty tej marki na dobre zagoszczą w naszych domowych siłowniach.

## 3 SUPERSAPIENS

Supersapiens jest jednym z pionierów mierzenia poziomu glukozy podczas treningów i wydaje się nam, że w przyszłości takie technologie staną się kluczowe. To aplikacja, która na bieżąco

potrafi mierzyć zmiany poziomu glukozy we krwi, i towarzysząca jej inteligentna platforma, wykorzystująca dane zebrane przez naklejany czujnik. Takimi pomiarami na pewno zainteresują się profesjonalni sportowcy, a następca Supersapiens pewnie pojawi się na Igrzyskach Olimpijskich 2044.

## 4 APEX RIDES

Peloton był przez długi czas niekwestionowanym liderem w zakresie domowych treningów online, ale ostatnimi czasy jego gwiazda przygasła. Czy w pozostawioną na rynku niszę wpasuje się brytyjskie przedsiębiorstwo Apex Bike? Firma oferuje bardziej przystępne (szczególnie cenowo) treningi spin bike dla osób o różnym poziomie zaawansowania. Programy układane są przez specjalistów z londyńskiego studia Boom Cycle. Czy to wystarczy, by za 25 lat rowery Apex pojawiły się w niemal każdym domu?

## 5 TONAL

Historia Tonal sięga 2018 roku, a ich wszechstronne urządzenie do treningu siłowego niemal natychmiast zyskało dobrą reputację wśród fitnessowych maniaków. Tonal to kompaktowa siłownia, którą powiesimy na ścianie; interaktywne programy treningowe są wyświetlane na dużym ekranie. Przez ostatnich 12 miesięcy firma powoli budowała swoją markę „Pelotonu dla osób rzeźbiących sylwetkę”, zaś jej przychody wielokrotnie się pomnożyły. Jeśli wszystko pójdzie dobrze, w 2046 roku nie będziemy musieli już nigdy chodzić na siłownię.

# PODRÓŻ

Transport ulegnie sporej zmianie do roku 2046. Na ulicach będą dominowały auta bezemisyjne, a w przestrzeni okołozemskiej – kosmiczne wycieczki.



## 1 SAMOCHODY AUTONOMICZNE

Czy w 2046 roku będziesz nareszcie mógł poprosić swój samochód o zgarnięcie cię z wesela? Obecne systemy autonomicznej jazdy, na przykład Autopilot Tesli, znajdują się w bardzo wczesnym stadium rozwoju. Nie wydaje nam się, że całkowicie odejdziemy od prowadzenia aut (w końcu to także spora frajda), ale na ich pokładach znajdą się zaawansowani asystenci kierowców. Przewidujemy za to, że w latach 40 XXI w. po ulicach będą jeździły elektryczne, autonomiczne taksówki (dla miłośników sci-fi – kapsuły transportowe), poruszające się po określonych trasach.

## 2 LATAJĄCE TAKSÓWKI

Od startupów typu Lilium po weteranów branży z Boeinga, prawie wszyscy upatrują przyszłości komunikacji miejskiej w przestrzeni powietrznej. Wizja przywoływania kompaktowej, superfajnej „taksówki” za pomocą aplikacji i wzniesienia się ponad zatłoczone ulice i zestresowanych ludzi naprawdę do nas przemawia. Droga do latania do pracy nie będzie jednak łatwa. Uber zdecydował się niedawno na sprzedaż swojego projektu Elevate, cytując prawne wątpliwości związane z setkami małych, autonomicznych pojazdów poruszających się nad naszymi głowami.

## 3 ELEKTRYCZNE HULAJNOGI NA KAŻDYM KROKU

Elektryczne hulajnoги na dobre wpisały się w krajobraz polskich miast, a prawo o ruchu drogowym nareszcie unormowało zasady poruszania się tymi uroczymi pojazdami. Za 25 lat hulajnoги

staną się prawdopodobnie szybsze, a ich zasięg zdecydowanie dłuższy, zaś w trakcie podróży towarzyszyć nam będą dodatkowe funkcje. Zamiast spędzania porannych godzin w zatłoczonym autobusie lub korku, zaczniemy dzień od dynamicznej i ekscytującej przejażdżki – tylko pamiętaj o bezpieczeństwie!

## 4 AUTA ELEKTRYCZNE I WODOROWE

Ten punkt wydaje się oczywisty: nowe rozporządzenia prawne faworyzują pojazdy bezemisyjne, a niektóre kraje decydują się nawet na zaprzestanie dopuszczania pojazdów spalinowych do ruchu drogowego. W roku 2046 auta elektryczne będą wszędzie, podobnie jak towarzysząca im infrastruktura ładowarek. Bez wątpienia nowe technologie wyrobu akumulatorów wydłużą zasięgi do ponad 500 km. A co z napędami wodorowymi? Niektórzy producenci twierdzą, że tak napędzane auta będą lepsze od „elektryków” – prace nad silnikami prowadzi Hyundai, Toyota i BMW.

## 5 KOSMICZNA TURYSTYKA

To moment, na który wszyscy czekali. Komercyjne loty w kosmos właśnie stały się odrobinę bardziej dostępne: pierwsze starty Virgin Galactic Richarda Bransona i Blue Origin Jeffa Bezosa okazały się sukcesem. Razem ze SpaceX, przedsiębiorstwem Elona Muska, daje to nam całkiem niezły wybór „pozaziemskich biur podróży”. Musk ma także nadzieję, że w przyszłości rakiety zastąpią samoloty. Czy możemy liczyć na taką rewolucję do 2046 roku? Cóż, patrząc na postępy, jakie zrobiło SpaceX w ciągu ostatnich kilku lat, może to okazać się rzeczywistością...

# INTELIĞENTNY DOM

W przyszłości to roboty będą wykonywały codzienne czynności, a wszechobecne czujniki zadbać o twoje bezpieczeństwo i... zawartość portfela.



## 1 ROBOTY DO SPRZĄTANIA, GOTOWANIA I ZABAWY

Być może masz już w domu robota sprząającego lub inteligentnego asystenta, ale w przyszłości twój smart home będzie wypełniony mechanicznymi pomocnikami. Zatrąszą się one o twoje codzienne obowiązki – sprząatanie, pranie, gotowanie – ale nie tylko. Wiele urzążeń podejmie także rolę inteligentnych opiekunów i towarzyszy dla osób starszych lub ciężko chorych. Inne modele będą przeznaczone do opieki nad zwierzętami i dziećmi: dzięki transmisji na żywo, w dowolnym momencie sprawdzisz, co dzieje się z twoimi najbliższymi.

## 2 ZGODNIE Z TWOIM TRYBEM ŻYCIA

Sztuczna inteligencja nareszcie zaczyna zasługiwać na to miano: już teraz potrafi ona komunikować się z nami i wchodzić w interakcję z otoczeniem. W przyszłości jej możliwości będą jeszcze bardziej imponujące; przykładowo, czujniki zaszyte w twojej piżamie automatycznie włączą prysznic po porannym wejściu do łazienki, zaserwują ci odpowiednio energetyzującą playlistę i zamówią pastę do zębów, bo ta właśnie się kończy. Dla fanów konwersacji z asystentami głosowymi powstaną za to inteligentne meble, kryjące w sobie mikrofony.

## 3 PRZYDATNE CZUJNIKI

Twoje zdrowie i dobre samopoczucie to ważna kwestia. Mierzące je czujniki znajdą się wszędzie, od szczoteczki do zębów po muszlę klozetową. Wszystkie one będą połączone ze sobą, tworząc

kompleksową sieć diagnostyczną. Jeśli twój smartwatch i inteligentne lustro w łazience zauważą niepokojące oznaki, natychmiast poinformują o tym ciebie i twojego lekarza, który przepisze ci odpowiednie leki i udzieli porady medycznej. W ten sam sposób czujniki mogą zadbać np. o regularną filtrację powietrza w okresie pylenia roślin.

## 4 ZMIENNOKSZTAŁTNE MEBLE

Żegnaj, stara i nudna sofa – twoje miejsce już wkrótce zajmie elegancki mebel, który potrafi zmienić się w łóżko, zwinąć i ukryć pod schodami lub przetransformować się w stół. To wszystko osiągalne będzie za pośrednictwem zaledwie kilku komend głosowych. Modułowe domy i meble-roboty pozwolą zwiększyć wygodę mieszkania na niewielkim metrażu, zmieniając się wraz z twoimi potrzebami. Wyobraź sobie niewielką sypialnię, która natychmiast zmieni się w jadalnię, gdy oczekujesz na przybycie gości. Brzmi intrygująco, nieprawdaz?

## 5 OSZCZĘDZANIE ENERGII

Twój inteligentny dom będzie poważnie traktował kwestię oszczędności energii. Monitorowanie statusu poszczególnych sprzętów sprawi, że niepotrzebne lampy będą natychmiast wygaszane, krany – wyłączane, zaś temperatura – płynnie dostosowywana do twoich potrzeb. Być może twoje gniazdko będzie także produkowało własną energię elektryczną, za pomocą paneli fotowoltaicznych lub niewielkich turbin wiatrowych. Koło domu znajdzie się przydomowa oczyszczalnia ścieków, zaś w kuchni – hydroponiczna uprawa ulubionych warzyw i ziół.



# ANTRAKT

TECHNOLOGIA WARTA UWAGI

## I WSZYSTKO JASNE

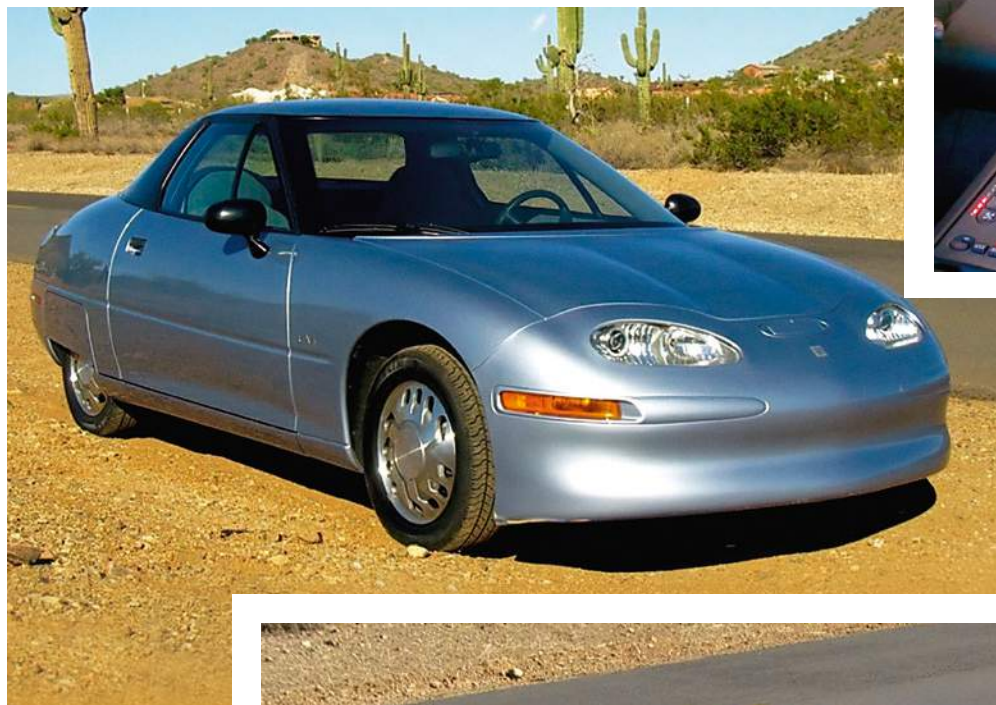
Peugeot 508 został wyposażony w reflektory Full LED z funkcją statycznego doświetlania zakrętów i LED-owymi kierunkowskazami – w sam raz na zimowe powroty do domu...



## PEUGEOT 508

Chociaż na rynku trwa moda na hatchbacki i crossovery, to właśnie sedany są dla wielu kierowców synonimem stylu i luksusu. Spójrz chociażby na Peugeota 508 – jego nisko osadzona, dynamiczna forma łączy w sobie miejską elegancję i sportową zadziorność. To jednak dopiero zapowiedź technologicznego zachwyty, jaki czeka na nas wewnątrz. Na desce rozdzielczej rozciąga się futurystyczny i-Cockpit z przejrzystym wyświetlaczem komputera pokładowego oraz dużym ekranem multimedialnym, skierowanym lekko w stronę kierowcy. Całość jest nie tylko funkcjonalna, ale także niezwykle stylowa. O komfort w drodze zadbają fotele z homologacją AGR, czyli Akcji na Rzecz Zdrowych Pleców i systemem wielopunktowego masażu, a dzięki zaawansowanym systemom asystującym, każda podróż okaże się czystą przyjemnością. Do wyboru mamy trzy praktyczne i dynamiczne jednostki: klasyczną, 1,2-litrową benzynę o mocy 130 KM, 1,5-litrowego Diesla 130 KM oraz 225-konny układ hybrydowy plug-in, oparty o 1,6-litrowy silnik.

Od 135 900 PLN, [www.peugeot.pl](http://www.peugeot.pl)



CO BY BYŁO, GDYBY...

# GM EV1 stał się komercyjnym przebojem?

Być może to właśnie ten model zdecydował o tym, że auta elektryczne dopiero zyskują popularność – w innej rzeczywistości mogłyby one być częścią naszej codzienności już od wielu lat...

**Ć**wierć wieku temu, zanim Elon Musk i Tesla zawładnęli wyobraźnią miłośników „zielonej motoryzacji”, na rynku pojawił się pewien niecodzienny samochód. Stworzony przez General Motors, jednego z największych producentów aut w Stanach Zjednoczonych, EV1 stał się pierwszym komercyjnie dostępnym „elektrykiem”. Samochód potrafił rozpędzić się „do setki” w około 8,4 sekundy, a w pierwszej generacji potrafił przejechać na jednym ładowaniu od 110 do 160 km; druga wydłużyła zasięg do naprawdę niezłych 225 km.

Mimo dużego zainteresowania ze strony konsumentów i celebrytów (swoje poparcie dla projektu deklarowali m. in. Tom Hanks, Danny DeVito i Mel Gibson), powstało jedynie 1 117 egzemplarzy EV1. W 2002 roku General Motors zdecydowało się na wycofanie modelu i zniszczenie prawie wszystkich pojazdów. Producent tłumaczył swoją decyzję problemami sprzedażowymi – po prostu wpłynęło do nich zbyt mało zamówień, by produkcja była opłacalna.

To nie do końca prawda: dziennikarze dokopali się do listy oczekujących, na której znajdowały się tysiące nazwisk, a niezależne badanie wskazało, że w tamtych czasach zakupem elektrycznego auta było zainteresowanych od 150 do 225 tysięcy użytkowników

rocznie, czyli wystarczająco dużo, by rozpocząć zyskowny biznes. Przedwczesny koniec EV1 był najprawdopodobniej wypadkową dwóch czynników: słabej dostępności części oraz presji ze strony administracji George’a W. Busha i amerykańskich potentatów naftowych.

Pierwsza generacja samochodu pojawiła się na rynku w 1996 roku, a jej następcą w 1999 r. Wyobraźmy sobie, jak potoczyłaby się historia elektromobilności, gdyby GM nie zrezygnowało z prac nad swoim „elektrykiem”...

W 2002 roku firma zaprezentowałaby trzecią generację pojazdu, udoskonaloną w takim stopniu, że nareszcie zostałaby ona zauważona przez kierowców i środowiska branżowe. Na początku sprzedaż byłaby ograniczona do Kalifornii i Arizony, ale z czasem auto trafiłoby do salonów w innych stanach.

W pierwszych miesiącach 2003 roku do uszu zarządu General Motors dotarłyby wieści o Martinie Eberhardzie i Marku Tarpenningu, inżynierach, których marzeniem było stworzenie elektrycznego auta dla mas. Szukali oni inwestora dla swojego startupu o nazwie Tesla. GM bez problemu udałoby się pokonać jedynego rywala, Elona Muska, i zaoferować wizjonerom posadę w strukturach koncernu.

Współpraca przebiegałaby bez zarzutu: zaledwie trzy lata później na rynku pojawiłby się stylowy sedan, którego wyjątkowy design zapoczątkowałby modę na samochody bezemisyjne. W ciągu następnych kilku lat GM zaprezentowałoby kolejne „zielone” pojazdy: sedany, sportowe coupé czy praktyczne SUV-y, o coraz lepszych osiągnięciach i dłuższych zasięgach. Do roku 2010 popularność „elektryków” wzrosłaby na tyle, że koncern podjąłby istotną decyzję – do 2025 roku wszystkie auta produkowane pod szyldem General Motors otrzymałyby napęd elektryczny.

W przeciwieństwie do samochodów spalinyowych od GM, linia EV spotkałaby się z dużym zainteresowaniem na rynkach europejskich, gdzie stałaby się wzorcem dla tego typu pojazdów. Po kilku latach amerykański koncern stałby się światowym liderem w dziedzinie elektromobilności, a także najwyżej wycenianym producentem aut na świecie.

Kierowcy, którzy dzisiaj zasiadają za kierownicą swojego pierwszego „elektryka”, w alternatywnej rzeczywistości jeździliby autami bezemisyjnymi już od niemal dekad. Świat może nie zmieniłby się nie do poznania (choć bez zysków, jakie przyniosła Tesla, SpaceX mogłoby nie powstać), ale na pewno byłby czystszy i przyjaźniejszy dla mieszkańców miast.



CO BY BYŁO, GDYBY...

# Zune okazał się popularniejszy od iPod'a?

Chociaż pamiętamy legendarny odtwarzacz Apple jako komercyjny sukces, jego początki wcale nie były usłane różami, a z każdej strony czyhali konkurenci...

**M**alo kto o tym dziś pamięta, ale pierwszy iPod, ten z 2001 roku, wcale nie był natychmiastowym hitem. Biała-srebrna obudowa z malutkim, monochromatycznym ekranikiem, zaledwie 5 GB pamięci wewnętrznej i mechanicznym kółkiem nawigacyjnym – urządzenie miało naprawdę ograniczone możliwości. Na dodatek autorski port FireWire współpracował tylko z komputerami Mac, co utrudniało zgrywanie muzyki.

Dopiero druga generacja odtwarzacza zaczęła podbijać serca melomanów: do dyspozycji otrzymywaliśmy 10 lub 20 GB miejsca na utwory i możliwość synchronizacji z pecetami. Przez pięć długich lat to iPod dyktował trendy na rynku przenośnych playerów: pierwsza wersja z USB trafiła do sprzedaży w 2003 roku, a zaraz za nią iPod Photo z kolorowym ekranem, iPod mini, iPod nano (2004) czy iPod shuffle (2006). Wtedy na rynku pojawił się niespodziewany konkurent: Zune.

Był on odpowiedzią Microsoftu na hegemonię Apple i, można powiedzieć, wyprzedził swoje czasy. Dostępny w trzech wersjach kolorystycznych (czerni, bieli i brązie), odtwarzacz został wyposażony w pamięć wewnętrzną 30 GB, ogromny, kolorowy ekran 7,6 cala i okrągły panel sterowania.

Zune pozwalał bezprzewodowo dzielić się muzyką ze znajomymi, słuchać podcastów i audiobooków, korzystać z wbudowanego radia FM, oglądać filmy i grać w gry.

Na tym innowacje się nie zakończyły: na długo przed Spotify, TIDAL-em czy Apple Music, druga generacja Zune (2007) zaoferowała nam Zune Pass, czyli muzyczną subskrypcję będącą kompletnym przeciwieństwem iTunes. Microsoft dawał nawet użytkownikom możliwość zatrzymania części utworów po zrezygnowaniu z usługi.

Odtwarzacz spotkał się z mieszanym przyjęciem. Niektórzy widzieli w nim zaledwie kopię iPod'a, inni śmiali się z nieatrakcyjnych wersji kolorystycznych, a jeszcze inni uznali, że muzyczne subskrypcje nigdy się nie przyjmą (to stwierdzenie nie zestarzało się zbyt dobrze). Jak jednak wyglądałby świat, gdyby Zune zdobyło większą popularność?

W 2009 roku Microsoft zdecydował się na wprowadzenie Zune Video Marketplace na Xboxa, pozwalając graczom na wypożyczanie filmów i seriali na konsolach; w kolejnym roku dołączyła do nich muzyka z Zune Pass. Niech to będzie nasz punkt wyjściowy – przyjmijmy, że użytkownicy zaczęliby coraz chętniej kupować Zune, w szczególno-

ści limitowane wersje inspirowane Halo czy Minecraftem.

Niechć Steve'a Jobsa do streamingu spowodowałaby spadek popularności iPod'a, a Apple rozpaczliwie szukałoby urządzenia, które stałoby się przebojem. Na pewno nie byłby nim pierwszy iPod z wbudowanym telefonem, jeszcze bez ekranu dotykowego, za to z kółkiem nawigacyjnym służącym do wprowadzania numerów; jego następcą, chociaż wygodniejszy w obsłudze, działałby na kompletnie nieprzystosowanym do tego celu OS X.

Microsoft, podbudowany sukcesem Zune, poszedłby w zupełnie inną stronę – powstały na bazie systemu operacyjnego Zune, zaprezentowany w 2010 roku Windows Phone OS stałby się prawdziwym hitem, który natychmiast trafiłby do urządzeń Nokii, HP i innych producentów.

Wtedy na rynek wszedłby Samsung i Galaxy II S, pierwszy nowoczesny smartfon. Jego minimalistyczny design, intuicyjny interfejs i kolorowy ekran udowodniłyby, że to koreański producent jest największym wizjonerem technologicznego świata. Jego jedynym brakiem byłby średnio udany system operacyjny, ale spokojnie – już w następnym roku Samsung przeszedłby na wciąż popularny Windows Phone.



CO BY BYŁO, GDYBY...

# Sega wciąż produkowała konsole do gier?

Gdyby nie kilka krytycznych błędów, japoński producent wciąż mógłby być dominującym graczem na rynku gamingowego sprzętu.

**A**by nasza wyprawa do alternatywnej rzeczywistości miała sens, musimy na chwilę przenieść się do czasów, gdy Sega pracowała nad Dreamcastem. Poprzednia konsola, Sega Saturn, okazała się finansową kląpą, która całkowicie pogrzebała zyski przyniesione przez legendarnego Mega Drive/Genesis.

Porażka Dreamcasta była spowodowana wieloma czynnikami, mniejszymi i większymi. Najpoważniejszym błędem Segi było wykorzystanie kart graficznych PowerVR, zamiast układów opartych na 3Dfx Voodoo, co wywołało ogromne problemy produkcyjne tuż przed japońską premierą – uniemożliwiło zamówienie konsoli setkom tysięcy użytkowników i stało się powodem, dla którego EA zdecydowało się na wydanie swoich sportowych tytułów z serii Madden i FIFA na innych platformach (głównie na PS2).

Wyobraźmy sobie świat, w którym Sega postanowiła pozostać przy 3Dfx, przez co odniosła większe zyski w Japonii, a na premierę europejskiej i amerykańskiej wersji gotowe były gry od EA. PS2 prawdopodobnie wciąż zdominowałoby tamtą generację konsol, po części dzięki napędowi DVD, a po części za sprawą genialnego marketingu

Sony, ale Dreamcast byłby dla niego mocną konkurencją, na dodatek gotową na rozgrywki online – do każdego egzemplarza Sega dorzucałaby modem gratis.

Na tak podzielonym rynku nie znalazłaby się nisza, którą ostatecznie wypełnił Microsoft i jego Xbox (który zaczął zyskiwać popularność, gdy los Dreamcasta był przesądzony). Konsola giganta z Redmond została stworzona po części dlatego, że Sony reklamowało PS2 jako urządzenie przyszłości, zdolne zastąpić pecety i wszystkie inne konsole, co dla Microsoftu okazało się nie do przyjęcia. W naszej alternatywnej rzeczywistości firma wcale nie musiała tego robić, ponieważ podjęłaby ona współpracę z Segą.

To akurat nie jest fikcją: swego czasu Microsoft opracował specjalną edycję Windowsa CE, zoptymalizowaną pod gry z Dreamcasta, zaś Sega obiecała, że wszystkie gry kompatybilne z procesorem Pentium II 200 pójda także na konsoli. Wyobraźmy sobie zatem, że ta współpraca nigdy się nie zakończyła, a technologia DirectX została wykorzystana nie w Xboxie, ale do poprawienia wydajności Dreamcasta; w ten sposób słabsza konsola mogła rywalizować z propozycją Sony. Pozwoliłoby to także na przenoszenie na Dreamcasta programów edukacyjnych, przez co konsola mogłaby

stać się niedrogą alternatywą dla komputera.

Przy kolejnej generacji Sega mogłaby podjąć współpracę z Microsoftem i NVIDIA (która do tego czasu wykupiła 3Dfx), by stworzyć system o jeszcze większej wydajności. W projekt na pewno zaangażowałby się bliski partner Microsoftu, Intel, specjalista od wielordzeniowych układów; nowy chip płynnie współpracowałby z kartą graficzną od NVIDIA i z DirectX. Takie urządzenie dawałoby deweloperom więcej możliwości, więc na rynek trafiłoby piękniejsze i bardziej wymagające gry, i to generację wcześniej niż w prawdziwym świecie.

W 2004 roku następcą Dreamcasta oficjalnie pojawiłby się w sprzedaży, z *Half-Life 2* jako tytułem na wyłączność dostępnym już w dniu premiery. Sony odpowiedziałoby dopiero po dwóch latach: PS3 byłoby potężne, ale koszmarnie drogie, a na dodatek właściwie pozbawione interesujących gier na starcie. Wielu graczy na pewno zdecydowałoby się na przejście do ekosystemu Segi, idealnie spajającego pecety i konsole, w szczególności, że producent szybko opublikowałby „profesjonalną” wersję swojego sprzętu. Era, którą zapoczątkowały PS4 i Xbox One, zaczęłaby się kilka lat wcześniej.



CO BY BYŁO, GDYBY...

# Google Glass nie okazałyby się klapą?

Pierwsze inteligentne okulary stały się przedmiotem licznych żartów i memów, ale gdyby były one nieco lepsze, rynek gadżetów osobistych wyglądałby dzisiaj zupełnie inaczej.

**S**martwatche, opaski fitness i inne osobiste gadżety zaczęły zyskiwać popularność jakieś dziesięć lat temu: pierwsze produkty od Fitbita i Pebble zdawały się zapowiadać początek epoki, w której nareszcie będziemy mogli zostawić ciężkie i niepraktyczne telefony komórkowe w domach. Odważne koncepty rozbudzały wyobraźnię branży technologicznej: chcieliśmy nosić inteligentne soczewki kontaktowe, opaski śledzące nasze ruchy dłoni i koleczki z wbudowanymi mikrofonami.

Nikogo nie powinno zatem dziwić, że gdy Google zapowiedziało stworzenie inteligentnych okularów, wiele osób oszalało na ich punkcie. Niczym w filmie science fiction, nagle każdy chciał mieć własny wyświetlacz head-up. Trzeba zresztą przyznać, że Google Glass na papierze robiły spore wrażenie: wskazówki nawigacyjne wyświetlane w polu widzenia oznaczały, że już nigdy nie miałibyśmy problemów ze znalezieniem odpowiedniego adresu, a możliwość nakładania informacji na obserwowane obiekty dodawałaby głębi naszym codziennym podróżom. Co mogło pójść nie tak?

Cóż, jak się okazało, wszystko. Przede wszystkim Google Glass wcale nie przypominały szpanerskich wizjerów à la Gordon Freeman z *Half-Life*, ale raczej tani rekwizyt z kiczowatego filmu z lat 80. Zamiast korzy-

stania z czytelnego wyświetlacza, użytkownik musiał wpatrywać się w małą ekranik LCD, umieszczony gdzieś w kącie oka; momentami okulary bardziej przeszkadzały, niż pomagały. Na dodatek większość osób nie chciała chodzić po ulicach w gadżecie kosztującym półtora tysiąca dolarów (czyli prawie 6 000 złotych), a przymocowana do Google Glass kamera budziła obawy o to, co z takim sprzętem mogą zrobić przestępcy i podglądacze.

Okulary zostały bezlitośnie obśmiane w sieci i skrytykowane przez branżowych dziennikarzy, co skłoniło Google do zrezygnowania z promowania Glass jako produktu dla konsumentów już w 2015 roku. Zamiast tego firma skupiła się na ich zastosowaniach biznesowych: zaprezentowane w 2017 i 2019 r. wersje Enterprise zostały przyjęte znacznie bardziej entuzjastycznie.

Negatywna reakcja na inteligentne okulary była po części rezultatem szeroko zakrojonej kampanii marketingowej, dlatego wyobraźmy sobie, jak wyglądałaby ich historia bez niepotrzebnego nakręcania „hype’u”. Pierwsze Google Glass byłyby właściwie urządzeniem koncepcyjnym; owszem, niezbyt pięknym i funkcjonalnym, ale intrygującym. Producent wziąłby sobie do serca krytykę, na przykład rezygnując z budzącej wątpliwości kamery, a zamiast tego skupiając się na rzeczywistości rozszerzonej.

Nad inteligentnymi okularami nie wisiałoby widmo porażki, co zachęciłoby do eksperymentów również innych producentów. Wśród pretendentów na pewno znalazłby się Samsung. Koreański producent miałby zresztą asa w rękawie: budowę giętkich ekranów. Giganci w pocie czoła pracowaliby nad swoimi okularami, w międzyczasie wykorzystując również podpatrzoną u LG technologię półprzezroczystych wyświetlaczy; w okolicach roku 2021 inteligentne okulary byłyby na podobnym poziomie co składane smartfony. Na dodatek w mediach pojawiałyby się informacje o tym, że podczas następnej konferencji Apple zobaczymy coś naprawdę ekstra...

Sukces Google Glass wpłynąłby także na inne gałęzie osobistych gadżetów. Na prawie każdym nadgarstku znajdowałby się smartwatch, oferujący pełen przegląd funkcji fitnessowych i zdrowotnych, ale to nie koniec. Nike i Fitbit połączyłby siły w pracy nad butami do biegania, analizującymi tempo i technikę sportowca, zaś luksusowe marki pokroju Gucci i Chanel zaczęłyby eksperymenty nad trackerami umieszczonymi w luksusowej biżuterii. Wszystkie te nowości byłyby zasługą pioniera inteligentnych gadżetów osobistych, legendarnego Google Glass.

# CAŁA PRAWDA O TECHNOLOGII W TWOJEJ SKRZYNCIE POCZTOWEJ

## Prenumerata drukowana

- prenumerata roczna – 89,00 zł
- prenumerata dwuletnia – 151,30 zł

- e-prenumerata roczna – 63,90 zł
- e-prenumerata dwuletnia – 120,70 zł

## Prenumeratorzy wersji drukowanej za równoległe e-wydania płacą 20% ceny:

opłata za e-prenumeratę równoległą wynosi 15,60 zł/rok i 31,20 zł/2 lata.



**W prenumeracie**  
**do 5 wydań** GRATIS!

## Przywileje Prenumeratorów

- jeśli zamawiasz prenumeratę drukowaną na [www.UlubionyKiosk.pl](http://www.UlubionyKiosk.pl) po raz pierwszy lub przedłużasz ją po zalogowaniu do swojego Panelu Klienta, otrzymasz kody rabatowe na bezpłatne pobranie dowolnych e-wydań z oferty na stronie Ulubionego Kiosku.
- prenumeratory mają od 30 do 50% zniżki na zakupy na [www.UlubionyKiosk.pl](http://www.UlubionyKiosk.pl) (wystarczy podczas zamówienia powołać się na swój numer prenumeraty)

PRENUMERATĘ ZAMÓWISZ NA **WWW.ULUBIONYKIOSK.PL**

Administratorem Twoich danych osobowych jest AVT-Korporacja sp. z o.o., ul. Leszczyńska 11, 03-197 Warszawa, [prenumerata@avt.pl](mailto:prenumerata@avt.pl).

Przetwarzamy Twoje dane, aby móc wysłać Ci nasze czasopisma w formie drukowanej lub elektronicznej oraz inne towary (np. prezenty), a także w innych prawnie usprawiedliwionych celach, w tym marketingu bezpośredniego naszych produktów i usług (tzw. uzasadniony interes administratora). Podanie danych jest dobrowolne, ale niezbędne do zrealizowania zamówienia na prenumeratę.

Twoje dane osobowe przekazujemy Poczcie Polskiej, która dostarcza do Ciebie przesyłki. Bez Twojej zgody nie prześlemy i nie będziemy dokonywać obrotu (nie użyczymy, nie sprzedamy) Twoich danych osobowych innym osobom lub instytucjom. Twoje dane osobowe

możemy przekazać jedynie podmiotom uprawnionym do ich uzyskania na podstawie obowiązującego prawa (np. sądy lub organy ścigania) – ale tylko na ich żądanie w oparciu o stosowną podstawę prawną. Będziemy przetwarzać Twoje dane osobowe przez 5 lat od zakończenia roku obrachunkowego, w którym wystąpiła ostatnia płatność. Dane osobowe do celów marketingowych będziemy przetwarzać do czasu wycofania przez Ciebie zgody na przetwarzanie lub do czasu usunięcia danych.

Informujemy, że masz prawo do żądania od administratora dostępu do Twoich danych, ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia ich przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania Twoich danych lub ich przenoszenia. W każdej chwili możesz odwołać zgodę na przetwarzanie Twoich danych osobowych oraz możesz zażądać, by Twoje wszystkie dane zostały przez nas usunięte.



# CRÈME DE LA CRÈME

JEDYNA LISTA ZAKUPÓW JAKIEJ POTRZEBUJESZ

Prowadząca | Agnieszka Stradecka



## NOWOŚCI, KLASYKI I PRZEŁOMOWE TECHNOLOGIE NA TWOJĄ KIESZEŃ

Jeśli szukasz najlepszych rozwiązań technologicznych dostępnych obecnie na rynku, dobrze trafiłeś. W rubryce Crème de la Crème znajdziesz praktyczny przewodnik, z którym warto zapoznać się przed następnymi technologicznymi zakupami. Bazą do jego powstania były setki testów, jakie przeprowadzaliśmy na łamach „Magazynu T3” przez ponad 10 lat istnienia magazynu.

Przewodnik podzieliłiśmy tym razem na 11 głównych kategorii, obejmujących gadżety do naszego inteligentne-

go (i nie tylko) domu i codziennego użytku. Każdy dział to niezwykle starannie wybrane produkty, które dają ci możliwość kupienia możliwie najlepszego sprzętu niezależnie od twojego budżetu czy aktualnych potrzeb. Jak zwykle polecamy tylko urządzenia, które wybralibyśmy dla siebie lub z których korzystamy na co dzień w naszym życiu - trudno o lepszą rekomendację. Sprawdź zatem, jakie technologiczne dobrodziejstwa czekają na ciebie w naszym przewodniku.

# SMARTFONY



## HTC DESIRE 21 PRO 5G

Czasy, w których modemy 5G i ekrany o wysokiej częstotliwości odświeżania były domeną smartfonów z najwyższej półki, bezpowrotnie minęły. Oto Desire 21 Pro 5G: telefon działający na wydajnym procesorze Qualcomm Snapdragon 690 5G, wyposażony w pojemny akumulator 5 000 mAh, 8 GB RAM-u i 128 GB pamięci masowej. W połączeniu z 6,7-calowym ekranem 2400x1080 px o częstotliwości odświeżania obrazu 90 Hz i próbkowaniu dotyku 120 Hz oraz potrójnym aparatem fotograficznym otrzymujemy prawdziwego króla średniej półki.

**2 000 PLN, [www.htc.com/pl](http://www.htc.com/pl)**



## SONY XPERIA 1 III

Najnowszy flagowiec od Sony to propozycja przede wszystkim dla miłośników smartfonowej fotografii. Rewolucyjna konstrukcja teleobiektywu 12 Mp pozwala na fizyczną zmianę długości ogniskowej pomiędzy 75 a 105 mm. Dzięki temu każde przybliżenie będzie pełne smakowitych detali. Towarzyszą mu 12-megapikselowy obiektyw ultraszeroki, czujnik głębi i główny aparat 12 Mp, a także doskonałe podzespoły: Snapdragon 888, 12 GB RAM-u i 256 GB pamięci wewnętrznej. Nie zapominajmy także o kinowym ekranie 4K HDR, obsługującym technologię Triluminos...

**[www.sony.pl](http://www.sony.pl)**



## MOTOROLA EDGE 20 PRO

Motorola wraca do gry o tytuł króla flagowców. Edge 20 Pro to fantastyczny telefon, wyposażony w 6,7-calowy ekran OLED Max Vision z odświeżaniem 144 Hz, wydajny procesor Snapdragon 870 i aż 12 GB pamięci RAM. Uwagę zwraca także aparat fotograficzny: układ złożony z kamery głównej 108 Mp z technologią Ultra Pixel, 16-megapikselowego obiektywu ultraszerokiego i peryskopowego teleobiektywu z pięciokrotnym zoomem optycznym. Urządzenie potrafi kręcić filmy w jakości 8K, a jego akumulator spokojnie starczy na cały dzień pracy.

**3 300 PLN, [www.motorola.com/pl](http://www.motorola.com/pl)**



## APPLE iPhone 13

Tym razem Apple postawiło na ewolucję – zamiast wprowadzania szokujących zmian, producent ulepszył to, co było dobre już w poprzedniej generacji. Telefon działa na procesorze A15 Bionic i został wyposażony w minimum 128 GB pamięci wewnętrznej. Do dyspozycji otrzymamy zupełnie nowy tryb filmowy, umożliwiający ręczne ustawianie ostrości klipu, oraz specjalne Style fotograficzne. Urządzenie kupimy w wersji mini lub klasycznej; jeśli potrzebujemy więcej mocy, możemy wybrać iPhone'a 13 Pro z ekranem ProMotion 120 Hz i systemem LiDAR.

**Od 3 600 PLN, [www.apple.com/pl](http://www.apple.com/pl)**

# AKCESORIA MOBILNE



## BELKIN SOUNDFORM CONNECT AIRPLAY 2 ADAPTER

Na niejednej półce kurzą się lekko zapomniane głośniki, odstawione na bok, gdy zaczęła się era bezprzewodowego przesyłania muzyki... Jeśli chcesz podarować im nowe życie, sprawdź Soundform Connect od Belkin. Po podłączeniu adaptera do odbiornika, za pomocą złącza AUX lub cyfrowego wyjścia optycznego, gadżet posłuży jako mostek pomiędzy głośnikiem a smartfonem, tabletem czy dowolnym urządzeniem kompatybilnym z AirPlay 2. Soundform Connect działa w trybie plug-n-play, więc po podłączeniu jest natychmiast gotów do pracy.

**400 PLN, [www.belkin.com](http://www.belkin.com)**



## NATIVE UNION SNAP 2-IN-1 MAGNETIC WIRELESS CHARGER

Czasy, w których ładowarki bezprzewodowe były nieestetycznymi, plastikowymi klockami, już dawno minęły. Snap 2-in-1 to solidny, minimalistyczny gadżet, który będzie świetnie wyglądał zarówno na stoliku nocnym, jak i na biurku w pracy. Do dyspozycji mamy dwa punkty ładujące – pionową płytkę MagSafe 7,5 W dla iPhone'a 12 lub 13 oraz poziomą przegródkę 5 W na AirPods/AirPods Pro. Co najważniejsze, telefon możemy zamontować w orientacji pionowej lub poziomej, więc nie musimy przerywać oglądania filmów na czas ładowania.

**340 PLN, [www.nativeunion.com](http://www.nativeunion.com)**



## MOSHI CROSSBODY PHONE HOLSTER

Znacie to uczucie, gdy wychodzicie z domu z kilkoma rzeczami, które nie mieszczą się w kieszeniach, ale są za małe, by wygodnie schować je do plecaka? Crossbody Phone Holster od Moshi to właśnie taka dodatkowa kieszeń, tylko wykonana z wysokiej jakości wegańskiej skóry i pokryta antybakteryjną warstwą NanoShield, neutralizującą większość szkodliwych mikroorganizmów. Etui zawieszane jest na odczepianym pasku, którego długość możesz regulować w zakresie 90-135 cm. Wewnątrz znajdziesz także miejsce na trzy karty.

**320 PLN, [www.moshi.com](http://www.moshi.com)**



## TWELVE SOUTH BOOKBOOK VOL. 2

To etui na iPhone'a 13 zaskakuje przede wszystkim formą: jego wyłaczany, ozdobny grzbiet przywodzi na myśl książkę z epoki wiktoriańskiej. Jej „okładki” są jednak magnetycznie związane i kryją w sobie wygodne przegródki na karty (w tym specjalne miejsce na dowód osobisty lub prawo jazdy), kieszeń na banknoty oraz wytrzymałą, kunsztownie wykonaną obudowę na smartfona. Gdy chcemy skorzystać z ładowania MagSafe, wystarczy odczepić ją od „okładki” i umieścić na ładowarce. Dostępne także w wersji na iPhone'a 12.

**280 PLN, [www.twelvesouth.com](http://www.twelvesouth.com)**

# TELEWIZORY



**SONY BRAVIA XR MASTER Z9J**

LED-owy flagowiec od Sony został wyposażony w prawdziwie mistrzowski ekran 8K Full Array. Jego sercem jest procesor Cognitive Processor XR, rewolucyjny system algorytmów poznawczych dostosowujący każdy aspekt wyświetlania obrazu do sposobu, w jaki ludzki mózg analizuje wszystkie elementy sceny. Telewizor dostarcza przepięknych kontrastów, naturalnych barw i inteligentnie wyostrzonych, naturalnie wyglądających obiektów. Funkcja XR Surround potrafi dodatkowo symulować górne kanały systemu surround.

[www.sony.pl](http://www.sony.pl)



**SAMSUNG QN900A**

Świat po raz pierwszy poznał technologię Neo QLED podczas targów CES 2021, ale zakochał się w niej dopiero po premierze QN900A. Ten telewizor 8K zachwycił nas smukłym, eleganckim designem, bezramkowym ekranem o imponującej głębi kolorów oraz wsparciem dla zaawansowanych technologii przetwarzania obrazu. Rewolucyjna konstrukcja źródła światła wykorzystującego miniaturowe diody Quantum Mini LED, pozwala na precyzyjne dozowanie światła, a co za tym idzie, perfekcyjne kontrasty bez śladu rozmycia.

Od 20 000 PLN, [www.samsung.com/pl](http://www.samsung.com/pl)



**SONY BRAVIA XR MASTER A90J**

Jeśli preferujesz panele OLED, ale intrygują cię możliwości Cognitive Processor XR, Master A90J to najlepszy wybór dla ciebie. Technologia XR OLED Contrast Pro została dostosowana do specyfiki tego typu ekranów, pozwalając wydobyć na światło dzienne całe bogactwo kontrastów i barw, jakie kryje się w hollywoodzkich produkcjach. Telewizor jest nie tylko piękny, ale także inteligentny - dzięki integracji z Google TV i Asystentem Google masz dostęp do wszystkich serwisów streamingowych i aplikacji, także za pomocą komend głosowych.

Od 10 700 PLN, [www.sony.pl](http://www.sony.pl)



**SAMSUNG QN95A**

Nie wszyscy jesteśmy gotowi na oglądanie filmów w 8K, ale spokojnie - technologia Neo QLED dostępna jest także w urządzeniach 4K. Q95A pozwoli nam cieszyć się wszystkimi zaletami obrazu Quantum Mini LED w nieco popularniejszym formacie.

Kinomanów na pewno ucieszy obecność technologii Dźwięku Podążającego za Obiektem+, dodającej realizmu każdemu seansowi, oraz Aktywnego Wzmacniacza Głosu. Konsolowcom spodoba się natomiast wsparcie dla HDMI 2.1, Automatyczny Tryb Gry oraz Ultra Szeroki Widok w Grach.

Od 8 000 PLN, [www.samsung.com/pl](http://www.samsung.com/pl)

# SOUNDBARY



## SONY HT-G700

Podstawa każdego zestawu kina domowego - ten niedrogi zestaw soundbar + bezprzewodowy subwoofer działa w natywnej konfiguracji 3.1, ale dzięki szeregowi inteligentnych algorytmów potrafi on interpolować dźwięk tak, by naśladować pracę systemu 7.1.2. Technologia S-Force PRO dopasowuje wrażenia przestrzenne do wysokości telewizora, dzięki czemu odgłosy zawsze wydają się dobiegać z ekranu. Urządzenie jest kompatybilne z systemami Dolby Atmos i DTS:X, a dzięki Bluetoothowi podłączymy doń także smartfona.

**1 800 PLN, [www.sony.pl](http://www.sony.pl)**



## JBL BAR 5.0 MULTIBEAM

Sercem tego soundbara jest technologia automatycznej kalibracji MultiBeam, która w połączeniu ze wsparciem dla Virtual Dolby Atmos daje efekt realistycznego, przestrzennego brzmienia bez konieczności podłączania dodatkowych głośników. Wbudowane radiatory pasywne zapewniają głęboki bas, a dzięki wsparciu dla zawartości 4K HDR możemy bez obaw podłączać go do najnowocześniejszych telewizorów. Soundbar otrzymał wsparcie dla Bluetootha, Chromecasta, Apple AirPlay 2 oraz systemów multiroom opartych o Amazon Alexę.

**1 800 PLN, [www.jbl.com.pl](http://www.jbl.com.pl)**



## BOWERS & WILKINS FORMATION BAR

Bezbłędny pod względem stylistyki i wykonania, ten soundbar od Bowers & Wilkins to nie tylko efektowna ozdoba salonu. Urządzenie zostało wyposażone w trzy tweetery o podwójnych kopułkach i aż sześć przetworników średnio-niskotonowych.

W połączeniu ze wzmacniaczem cyfrowym 6x 40 W i specjalnym zestawem głośników do obsługi kanału centralnego daje to niezrównaną czystość i szczegółowość dźwięku podczas każdego seansu. Na pokładzie znajdziemy Wi-fi, Bluetooth z aptX HD oraz AirPlay 2 i system multiroom.

**5 700 PLN, [www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)**



## DENON HOME SOUND BAR 550

Soundbar z serii Denon Home uwodzi minimalizmem i wysoką jakością materiałów wykończeniowych. To niewielki sprzęt, ale udało się w nim zmieścić aż sześć przetworników i trzy radiatory pasywne, dzięki czemu możemy cieszyć się głębokim, precyzyjnym i barwnym brzmieniem nawet bez subwoofera. Urządzenie otrzymało wsparcie dla systemu multiroom HEOS by Denon i towarzyszącej mu aplikacji mobilnej, więc soundbar posłuży nam także do słuchania muzyki. Możemy nim sterować także przez Alexę lub Asystenta Google.

**3 000 PLN, [www.salonydenon.pl](http://www.salonydenon.pl)**

# SPRZĘT AUDIO



**YAMAHA RX-V4A**

Amplifikiery 8K to urządzenia przyszłości, które już dziś możesz zaprosić w swoje skromne progi. Nie wszystkie z nich kosztują fortunę - RX-V4A został rozsądnie wyceniony, a pod względem funkcjonalności oferuje tyle co niejeden droższy sprzęt. Sprzęt pracuje w konfiguracji 5.2, może być automatycznie kalibrowany za pośrednictwem systemu YPAO i otrzymał wsparcie dla najpopularniejszych systemów dźwięku przestrzennego, w tym Dolby Digital Plus. Na uwagę zasługuje także łączność Wi-Fi/Bluetooth oraz kompatybilność z Apple AirPlay 2 i systemem multiroom MusicCast.

**2 500 PLN, [www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)**



**BLUESOUND NODE 2i**

Odtwarzacze strumieniowe to coraz popularniejszy element domowego systemu audio - za ich pomocą możemy uzupełnić stare kolumny i głośniki o jakże przydatną funkcję strumieniowania audio z sieci.

Node 2i zwraca uwagę swoją wszechstronnością i prostotą obsługi: wystarczy podłączyć sprzęt do posiadanych urządzeń, a następnie do internetu, a otrzymamy dostęp do muzyki ze Spotify, Apple Music, urządzeń obsługujących AirPlay 2, domowych serwerów NAS oraz smartfonów. Node 2i może także pracować jako element zaawansowanego systemu multiroom BluOS.

**2 500 PLN, [www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)**



**DEVIALET PHANTOM I**

Jeden z najpiękniejszych sprzętów audio ostatnich lat w odświeżonej, wciąż tak samo atrakcyjnej i oryginalnej formie. Ten niewielki system potrafi wyrzucić z siebie perfekcyjnie zbalansowany, słodki i przestrzenny dźwięk o imponującej głośności maksymalnej 103 lub 108 dB w zależności od modelu. Technologia Heart Bass Implosion pogłębia reprodukcję basów, a współosiowe przetworniki średnio- i niskotonowy dostarczają wyrazistych sopranów i tonów średnich. Do dyspozycji otrzymasz połączenie sieciowe Ethernet i Wi-Fi, wejście optyczne, Bluetooth oraz wsparcie dla Apple AirPlay 2.

**Od 9 000 PLN, [www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)**



**WILSON CLASSIC TOBACCO**

Kolumny podstawkowe od Wilson nawiązują do konstrukcji z lat 60. i 70. ubiegłego wieku, ale pod względem technologicznym wpasowują się w obecne trendy rynku audio. W sztywnej, ozdobionej winylową okleiną obudowie znajdują się trzy duże, wydajne przetworniki. Na szczycie kolumny umieszczony został 1-calowy tweeter z tekstylną kopułką, ozdobiony emblematem producenta. Towarzyszą mu 5,5-calowy przetwornik średniotonowy oraz woofer o przekątnej 8 cali, obydwa wyposażone w membrany z Kevlaru i osadzone w sztywnych koszach, chroniących przed rezonansami.

**1 500 PLN/szt., [www.salonydenon.pl](http://www.salonydenon.pl)**



### DENON CEOL N11 DAB

Ach, gdybyśmy tak mogli powrócić do beztroskich czasów, w których szczytem szpanu było posiadanie miniwieży... Kompaktowy, inteligentny system audio od Denona na pewno wzbudzi zazdrość wśród twoich znajomych: dzięki cyfrowemu wzmacniaczowi i perfekcyjnie dostrojonym kolumnom wypełni on czystym, mocnym dźwiękiem nawet duże pomieszczenia, a bogaty wybór źródeł dźwięku zadba o to, żeby nigdy nie zabrakło ci muzyki do słuchania. Na szczególną uwagę zasługuje odtwarzacz płyt CD, który pomimo niewielkich wymiarów systemu audio nie wpada w drgania.

**2 600 PLN, [www.salonidenon.pl](http://www.salonidenon.pl)**



### NAIM UNITI ATOM HEADPHONE EDITION

Odtwarzacz all-in-one zaprojektowany specjalnie z myślą o słuchawkach - jeśli preferujesz właśnie ten sposób obcowania z muzyką, pokochasz tę specjalną edycję popularnego Uniti Atom. Urządzenie ma dedykowany wzmacniacz, który napędzi nawet najbardziej wymagające słuchawki, wsparcie dla wszechstronnej platformy Naim oraz komplet połączeń bezprzewodowych i przewodowych. Odtworzymy na nim muzykę z serwisów streamingowych, smartfonów, Chromecasta, gramofonów i nośników USB. Sprzęt potrafi działać także jako przedwzmacniacz strumieniowy dla aktywnych głośników.

**13 000 PLN, [www.fnce.pl](http://www.fnce.pl)**



### AURALIC ALTAIR G2.1

W tym eleganckim, zgrabnym pudełku kryje się prawie cały system audio: odtwarzacz strumieniowy, przetwornik cyfrowo-analogowy i przedwzmacniacz gramofonowy do wkładek MM. Wszystkie komponenty zamknięte zostały w doskonale izolowanej, podwójnej obudowie, chroniącej sprzęt przed wypadaniem w drgania, i osadzone na stabilnych nóżkach z systemem izolacji od wibracji podłoża. Wysoką jakość dźwięku gwarantuje autorska konstrukcja przedwzmacniacza. Urządzenie jest w pełni kompatybilne z najpopularniejszymi serwisami streamingowymi oraz usługą Roon.

**23 000 PLN, [www.mp3store.pl](http://www.mp3store.pl)**



### JBL PARTYBOX ON-THE-GO

Czy ktoś powiedział „ impreza ”? Ten sprzęt to wszystko, czego potrzebujemy do rozkręcenia niezłej zabawy. Jego trzy przetworniki potrafią grać z mocą 100 W, co w połączeniu z technologią Bass Boost nie pozwoli nam zasnąć do białego rana - na jednym ładowaniu sprzęt gra do 6 godzin. Dołączony do zestawu mikrofon umożliwi nam zorganizowanie wieczorku karaoke (spokojnie, wbudowany system korekty wokalu wygładzi popisy mniej muzycznych znajomych). Dzięki specjalnemu pierścieniowi świetlnemu Partybox OTG zadba także o odpowiednie oświetlenie imprezy.

**1 300 PLN, [www.jbl.com.pl](http://www.jbl.com.pl)**

# SŁUCHAWKI



**JBL QUANTUM 800**

W teorii podczas grania da się korzystać z „cywilnych” słuchawek, ale pozbawia nas to możliwości skorzystania z technologii stworzonych specjalnie dla graczy. Znacznie lepiej wybrać dedykowany model, na przykład Quantum 800 od JBL. Jego sercem jest technologia QuantumSURROUND, która otacza nas przestrzennymi, realistycznie oddanymi odgłosami, a towarzyszący jej system aktywnej redukcji szumów zadba o to, żeby rozgrywki nie zaburzał jakiegokolwiek hałas. Słuchawki są w pełni bezprzewodowe: możemy korzystać z nich poprzez wygodnego Bluetootha lub niezawodną łączność 2,4 GHz.

**900 PLN, [www.jbl.com.pl](http://www.jbl.com.pl)**



**JBL LIVE PRO+ TWS**

Pokochaliśmy te słuchawki true wireless nie tylko ze względu na ich wzornictwo, chociaż trzeba przyznać, że wodoodporne w klasie IPX4 wkładki douszne prezentują się naprawdę dobrze. Największą zaletą Live Pro+ tkwi w prostocie ich obsługi - urządzenie automatycznie paruje się ze smartfonem z Androidem po otwarciu etui, adaptacyjny system redukcji hałasu umiejętnie wycisza odgłosy otoczenia, a pracą słuchawek możemy sterować za pomocą Asystenta Google. Nie zapomnijmy także o ich brzmieniu, przyjemnie basowym i energetyzującym - do takiego dźwięku przyzwyczyli nas JBL.

**800 PLN, [www.jbl.com.pl](http://www.jbl.com.pl)**



**BANG & OLUFSEN BEOPLAY HX**

B&O jak zwykle uwodzi designem oraz jakością wykonania - załóż Beoplay HX chociażby na chwilę, a gwarantujemy, że nie będziesz chciał rozstawać się z ich aluminiowo-skrzanią konstrukcją nawet na chwilę. Wrażenie to potęguje ich brzmienie: głębokie, szczegółowe i precyzyjne, z wyważonymi basami, piękną średnicą i naturalnymi tonami wysokimi. Do dyspozycji otrzymamy adaptacyjne ANC, poręczny mikrofon do prowadzenia rozmów telefonicznych, superszybkie połączenie z urządzeniami działającymi na iOS, Androidzie i Windowsie oraz czas pracy sięgający nawet 40 godzin.

**2 300 PLN, [www.salonydenon.pl](http://www.salonydenon.pl)**



**JAYS T-SEVEN WIRELESS**

Jays to specjaliści od niedrogich gadżetów audio, które jakimś cudem brzmią tak dobrze jak ich znacznie drożsi kuzyni. Te kompaktowe wkładki zostały wyposażone w system aktywnej redukcji hałasu, blokujący irytujące odgłosy z zewnątrz, oraz tryb HearThrough umożliwiający prowadzenie rozmów bez wyjmowania słuchawek z uszu. Do sterowania ich pracą wykorzystamy panele dotykowe, a funkcja automatycznego wykrywania ucha natychmiast przerwie odtwarzanie, gdy wyciągniemy T-Seven Wireless z uszu. Na jednym ładowaniu mogą one pracować nawet do 5 godzin.

**700 PLN, [www.salonydenon.pl](http://www.salonydenon.pl)**



### BOWERS & WILKINS PI7

Specjaliści z Bowers & Wilkins nie spieszili się ze stworzeniem pierwszych słuchawek true wireless, ale może to i dobrze - dzięki temu możemy cieszyć się tak dopracowanym i eleganckim modelem, jakim jest PI7. Wkładki kompatybilne są z technologią aptX Adaptive, która dynamicznie dopasowuje profil brzmienia do odtwarzanej zawartości. Napędzane oddzielnymi wzmacniaczami, podwójne przetworniki hybrydowe uraczą nasze uszy koktajlem soczystych, detalicznych dźwięków, a adaptacyjne ANC zadba o to, żeby słuchania nie zakłócił żaden niepożądany dźwięk. Do tego dochodzi sterowanie głosowe.

**1 800 PLN, [www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)**



### AUDIO-TECHNICA M50xBT

Bezprzewodowa wariacja na temat kultowych słuchawek ATH-M50x, wersja Bluetooth zachowuje to, co najważniejsze w oryginale - studyjną, barwną charakterystykę dźwiękową. 45-milimetrowe przetworniki i Bluetooth 5.0 to zgrany duet, który zapewni nam wspaniałe brzmienie i pełen komfort słuchania bez zbędnych kabli. Muzyką będziemy cieszyć się nawet przez 40 godzin. Do sterowania słuchawkami wykorzystamy specjalne przyciski, a po ich sparowaniu ze smartfonem otrzymamy wsparcie dla Siri lub Asystenta Google.

**900 PLN, [www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)**



### SONY WH-1000XM4

Słuchawki z serii WH-1000XM to dla wielu użytkowników niedościgniony wzór tego, jak powinny wyglądać urządzenia z systemem ANC. Ten zastosowany w najnowszym modelu wykorzystuje procesor QN1 HD oraz algorytmy przetwarzania sygnału w czasie rzeczywistym, na bieżąco dostosowujące poziom redukcji hałasu do dźwięków otoczenia. Słuchawki obsługują kodek LDAC i system DSEE Extreme, którzy przywraca jakość skompresowanym plikom dźwiękowym. Całości dopełnia pojemny akumulator, starczający na 30 godzin pracy, i szybkie ładowanie, pozwalające w 10 minut uzyskać 5 godzin grania.

**1 450 PLN, [www.sony.pl](http://www.sony.pl)**



### ULTRASONE PERFORMANCE 880

Wyważone połączenie perfekcyjnej jakości dźwięku i ekskluzywnego designu. Sercem słuchawek jest technologia S-Logic Plus oraz złożone przetworniki, które dają naturalną, studyjną sygnaturę brzmienia. Dzięki miękkim poduszkom z pianki z pamięcią kształtu, idealnie dopasowują się one do głowy słuchacza i zapewniają bardzo dobrą pasywną izolację od dźwięków otoczenia. Nauszniki pokryte są miękką skórą wysokiej jakości. W zestawie z Performance 880 otrzymamy także dwa przewody: jeden przeznaczony do słuchania w domu, a drugi - z mikrofonem i pilotem - stworzony z myślą o smartfonach.

**1 300 PLN, [www.mp3store.pl](http://www.mp3store.pl)**

# LAPTOPY I TABLETY



## ASUS ZENBOOK PRO DUO

ASUS reklamuje najnowszego ZenBooka Pro Duo jako „produkt jutra” - najbardziej uderzającą cechą futurystycznej wizji marki są dwa ekrany: ten główny to przepiękny panel OLED 4K o niemalże bezramkowej konstrukcji i pełnym pokryciu przestrzeni barwnej DCI-P3, a ten mniejszy - 14-calowa matryca klasy IPS, po której możemy pisać kompatybilnym rysikiem. Komputer szczególnie spodoba się filmowcom, grafikom i fotografom: dodatkowa przestrzeń ułatwi im organizację pracy w wielu oknach, a mocna specyfikacja zapewni wygodne edytowanie nawet dużych plików.

**Od 12 000 PLN, [www.asus.com/pl](http://www.asus.com/pl)**



## LENOVO YOGA SLIM 7

Niezbędny dodatek dla miejskich nomadów. Lekka, wykonana z metalu obudowa Yogi Slim 7 zmieści się do każdej torby, a potężny akumulator wystarczy na nawet 19 godzin pracy; jeśli potrzebujemy więcej mocy, bateria doładowuje się do połowy w zaledwie pół godziny. Procesor AMD Ryzen 7 4800U ze zintegrowaną grafiką Radeon i 16 GB RAM-u zapewnią nam pełną wygodę pracy oraz sprawny multitasking. 14-calowy ekran 1080p jest kompatybilny z technologią Dolby Vision, a głośniki - Dolby Atmos, dzięki czemu po pracy możemy liczyć na odrobinę rozrywki w najlepszym stylu.

**3 700 PLN, [www.lenovo.com/pl](http://www.lenovo.com/pl)**



## LENOVO THINKPAD X1 TITANIUM YOGA

Legendarna seria laptopów dla profesjonalistów doczekała się nowoczesnego odświeżenia. Teraz dostępny w atrakcyjnym formacie 2-w-1, X1 Titanium Yoga działa na platformie Intel Evo, co oznacza, że spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania dotyczące wydajności i czasu pracy na baterii. Ekran 2K w nietypowym formacie 3:2 doskonale nadaje się do pracy z rozbudowanymi tabelami w Excelu, a głośniki Dolby Atmos i poczwórny mikrofon przydadzą się podczas videokonferencji. Do dyspozycji otrzymamy szereg zabezpieczeń, które ochronią wyniki naszej pracy. W opcji dostępna jest także łączność 4G/5G.

**Od 13 150 PLN, [www.lenovo.com/pl](http://www.lenovo.com/pl)**



## APPLE MACBOOK AIR M1

Apple zna się na robieniu procesorów ARM tak dobrze jak nikt inny. Zastosowany w nowym MacBooku Air chip M1 jest tego żywym dowodem - podzespół zapewnia 3,5-krotnie większą wydajność w porównaniu z poprzednią generacją, a także pięć razy szybszą obróbkę grafiki oraz natywne wsparcie dla apek z iOS. Na dodatek układ potrzebuje do działania niewiele energii, dzięki czemu ultralekki laptop od Apple może pracować na jednym ładowaniu nawet 18 godzin. Co najlepsze, MacBook Air nie wymaga wentylatora, więc jest perfekcyjnie cichy, a trzymanie go na kolanach - w pełni komfortowe.

**Od 5 200 PLN, [www.apple.com/pl](http://www.apple.com/pl)**

# AKCESORIA GAMINGOWE



## WD\_BLACK D30 GAME DRIVE SSD

Twoje biblioteka gier wciąż rośnie, a ty nie nadążasz z ich instalowaniem, przechodzeniem i usuwaniem? Uratuje cię WD\_BLACK D30, pojemny nośnik SSD stworzony z myślą o graczach. Zapewni ci on od 500 GB aż po 2 TB dodatkowej przestrzeni na tytuły, które już przeszedłeś, lub dopiero zamierzasz przejść. Superszybkie prędkości przesyłania danych usprawnią proces ich organizacji. Jeśli grasz w tytuły z PS4, możesz odpalać je bezpośrednio z nośnika zewnętrznego, a te nowe archiwizować.

**Od 750 PLN, [shop.westerndigital.com/pl](http://shop.westerndigital.com/pl)**



## CREATIVE SOUNDBLASTER GC7

Zewnętrzna karta dźwiękowa od Creative zaprojektowana z myślą o graczach. Jej sercem jest technologia holograficznego dźwięku Super X-Fi, dzięki której uzyskamy efekt wyrazistego, realistycznego brzmienia, oraz wirtualne udźwiękowienie 7.1. To ostatnie pozwala precyzyjnie zlokalizować źródło dźwięku w otaczającej nas przestrzeni, co szczególnie przyda się w strzelankach online. Dla prawdziwych maniaków FPS-ów stworzony został natomiast tryb Scout, aktywnie wzmacniający dźwięki wydawane przez wrogów - dzięki niemu już nigdy nie zaskoczy cię atak z ukrycia.

**690 PLN, [www.pl.creative.com](http://www.pl.creative.com)**



## TP-LINK ARCHER GX90

Bez stabilnego, pozbawionego lagów połączenia z internetem nie ma co nawet rozpoczynać potyczek online - tylko ziryтуjemy siebie i członków naszej drużyny. W takiej sytuacji warto wybrać router gamingowy, na przykład Archer GX90 od TP-Link. Jedno z jego trzech pasm dedykowane jest tylko i wyłącznie grom, a dzięki funkcji Game Accelerator sprzęt rozpoznaje, który ruch pochodzi z gry sieciowej, automatycznie przyznając mu priorytet. Za sprawą kompleksowej ochrony antywirusowej Game Protector możemy być pewni, że wszystkie urządzenia podłączone do sieci są bezpieczne.

**1 400 PLN, [www.tp-link.com/pl](http://www.tp-link.com/pl)**



## RAZER OROCHI V2

Mysz ta przeznaczona jest przede wszystkim dla posiadaczy gamingowych laptopów - jej kompaktowa, lekka konstrukcja waży zaledwie 72 g, gdy w środku znajduje się bateria AA, i 65 g, gdy zasila ją paluszki AAA. Może ona działać zarówno w trybie Bluetooth, która wydłuża czas pracy na baterii do 950 godzin, jak i w superszybkim trybie 2,4 GHz HyperSpeed Wireless. Za precyzję działania odpowiedzialny jest sensor o maksymalnej czułości 18 000 DPI oraz stopki z gładkiego teflonu. Obłożenie dodatkowych przycisków makr możemy samodzielnie dostosować w oprogramowaniu Razer Synapse.

**370 PLN, [www.razer.com](http://www.razer.com)**

# APARATY FOTOGRAFICZNE



**SONY A1**

To fotograficzne cudzińko od Sony zauroczy nawet największych sceptyków bezlusterkowców. 50-megapikselowa matryca pełnoklatkowa CMOS Exmor RS wspierana jest przez zaawansowany procesor obrazu BIONZ XR, dzięki czemu aparat potrafi uwiecznić nawet 30 klatek na sekundę bez efektu migotania. W stworzeniu imponujących nocnych pejzaży pomoże nam szeroki zakres czułości ISO i 5-osiowy optyczny stabilizator obrazu, a miłośnicy fotografii portretowej i przyrodniczej pokochają autofokus Real-time Eye AF, rozpoznający ludzi i zwierzęta, w tym ptaki w locie.

**Od 34 500 PLN (korpus), [www.sony.pl](http://www.sony.pl)**



**SONY A7S III**

Nieco mniejszy, ale równie profesjonalny kuzyn modelu A1, A7S III to lekki bezlusterkowiec wyposażony w pełnoklatkową matrycę 24,2 Mp. To doskonały kompan dla fotografów sportowych: możliwość wykonania serii zdjęć z prędkością 10 klatek na sekundę oraz fantastyczny system fokusowania 4D FOCUS z 693 punktami detekcji fazy oraz 425 punktami detekcji kontrastu. W praktyce oznacza to, że gdy aparat ustawi ostrość na wybranym obiekcie, nie zgubi jej nawet wtedy, gdy ten zacznie szybko się poruszać. Filmowców zachęci natomiast możliwość kręcenia klipów w jakości 4K HDR.

**Od 8 200 PLN (korpus), [www.sony.pl](http://www.sony.pl)**



**NIKON Z6 II**

Druga generacja bezlusterkowca Z6 otrzymała podwójny procesor EXPEED, dzięki któremu każdy aspekt jej działania jest naprawdę szybki - od trybu zdjęć seryjnych 14 klatek na sekundę, aż po bufor pozwalający zapisać do 124 zdjęć RAW bez kompresji. Do dyspozycji otrzymamy dwa gniazda pamięci: jedno kompatybilne z kartami SD UHS-II i drugie przeznaczone dla formatu CFexpress. Na dodatek aparat nadaje się na ekstremalne wyprawy - jego wykonany ze stopu magnezowego korpus jest lekki i wytrzymały, a zabezpieczenie przed kurzem i deszczem umożliwi fotografowanie w każdych warunkach.

**Od 10 000 PLN (korpus), [www.nikon.pl](http://www.nikon.pl)**



**CANON EOS R5**

Sercem aparatu jest 45-megapikselowa matryca pełnoklatkowa, zapewniająca wysoką czystość obrazu i szeroki zakres dynamiki. EOS R5 działa w zakresie czułości ISO 50 do 51 200, a system autofokussowania potrafi rozpoznawać oczy fotografowanego człowieka lub zwierzęcia nawet wtedy, gdy fotografujemy go z profilu. W takiej sytuacji przyda się także autorska technologia Dual Pixel RAW, która umożliwia wprowadzanie korekty już po zrobieniu zdjęć, na przykład w zakresie intensywności efektu bokeh. Fotki możemy następnie przesłać na smartfona za pomocą Bluetootha lub łączności Wi-Fi.

**Od 19 130 PLN (korpus), [www.canon.pl](http://www.canon.pl)**

# PAMIĘCI PRZENOŚNE I DOMOWE



## WD MY CLOUD PRO SERIES PR2100

Lokalne magazyny sieciowe to rozwiązanie popularne nie tylko w małych i średnich firmach - zorganizowana przestrzeń na pliki przyda nam się także w domowym zaciszu. My Cloud PR2100 może pomieścić aż dwa dyski twarde, a jeśli potrzebujemy więcej miejsca, możemy wybrać wariant z pamięcią od 4 do aż 28 TB. Zapisane pliki są chronione przed atakami typu ransomware, a także mogą być regularnie zapisywane w kopii zapasowej. Serwer jest przy tym kompatybilny z serwisem MyCloud.com oraz aplikacją mobilną MyCloud, dzięki czemu mamy do nich dostęp także z poziomu smartfona.

**Od 1 670 PLN, [shop.westerndigital.com/pl](http://shop.westerndigital.com/pl)**



## WD MY BOOK DUO

Jeśli w domu korzystasz tylko z jednego komputera, góra dwóch, serwer NAS niekoniecznie musi być optymalnym wyborem - zamiast niego polecamy stacjonarny dysk zewnętrzny My Book Duo o pojemności od 4 do aż 36 TB. Urządzenie jest fabrycznie skonfigurowane do pracy w trybie RAID-0, która gwarantuje prędkość odczytu sekwencyjnego do 30 MB/s przy podłączeniu USB-C, ale może ono także działać jako dwa niezależne dyski lub magazyn kopii zapasowych. Dzięki szyfrowaniu sprzętowemu i ochronie hasłem, dysk zadba o bezpieczeństwo zapisanych na nim plików.

**Od 940 PLN, [shop.westerndigital.com/pl](http://shop.westerndigital.com/pl)**



## WD ELEMENTS SE SSD

Maksimum miejsca w minimalnej obudowie - ten dysk od WD ma niecałe 6,5 cm długości, dzięki czemu zmieści się nawet w kieszeni. Wewnątrz tego kompaktowego urządzenia kryje się jednak czysta pojemność: do wyboru mamy warianty 480 GB, 1 TB i 2 TB.

Dzięki wzorowym parametrom pracy błyskawicznie prześlemy na niego ważne pliki lub je z niego odczytamy. Konstrukcja WD Elements SE jest odporna na upadki z wysokości nawet dwóch metrów, co czyni z niego idealnego towarzysza dla podróżników i miłośników wypadów w teren.

**Od 400 PLN, [shop.westerndigital.com/pl](http://shop.westerndigital.com/pl)**



## SANDISK EXTREME PRO PORTABLE SSD V2

Każdy fotograf wie, jak ważny jest odpowiedni dysk SSD - w końcu miejsce na karcie pamięci kiedyś się skończy, a każde ujęcie jest na wagę złota. Extreme Pro Portable SSD oddaje w twoje ręce od 1 do 4 TB dodatkowej przestrzeni o prędkości odczytu i zapisu sięgającej nawet 2 000 MB/s. Pokryta sprężystym silikonem obudowa z kutego aluminium doskonale rozprasza ciepło, dbając o wysokie osiągi nośnika, a ponadto zabezpiecza go przed upadkiem z wysokości do dwóch metrów. Dysk jest także wodoodporny w klasie IP55, a dzięki zintegrowanemu uchwytowi możemy łatwo przyczepić go do plecaka.

**Od 1 290 PLN, [shop.westerndigital.com/pl](http://shop.westerndigital.com/pl)**

# INTELIGENTNY DOM



## EUFYCAM 2 PRO (2+1)

Intuicyjny sposób na zabezpieczenie domu przed przykrymi niespodziankami. Kamery eufyCam 2 Pro nagrywają obraz w jakości 2K, a dzięki noktowizorowi od Sony mogą dojrzeć niebezpieczeństwo także w nocy. Zostały one wyposażone w sztuczną inteligencję, która potrafi odróżnić człowieka od zwierzęcia - przydatne, jeśli pupile sąsiada często odwiedzają twój ogródek. System monitoringu jest wodoodporny w klasie IP67 i odporny na działanie warunków atmosferycznych, a na dodatek potrafi współpracować z innymi urządzeniami smart home od Eufy, Alexa, Asystentem Google i HomeKitem.

**2 000 PLN, [www.salonydenon.pl](http://www.salonydenon.pl)**



## iROBOT ROOMBA i3+

To najtańszy jak do tej pory robot sprząający z serii Roomba, kompatybilny ze stacją ładującą Clean Base. W jej wnętrzu znajduje się specjalny worek, do którego po zakończeniu cyklu sprząania zasysane są wszystkie brudy, zgromadzone w pojemniku urządzenia, co oznacza, że będzie ono mogło wyjechać na kolejne czyszczenie bez konieczności naszej ingerencji. Do dyspozycji otrzymamy także wydajny system sprząania AeroForce z superszczelnym filtrem oraz inteligentną nawigację liniową, dzięki której robot metodycznie wysprząta całe pomieszczenie, nie zapominając o żadnym zakamarku.

**3 000 PLN, [www.irobot.pl](http://www.irobot.pl)**



## TP-LINK DECO X20

Sieć MESH to uniwersalny sposób na „martwe punkty”, problemy z zasięgiem i nagłe fluktuacje sygnału w domu. Jeśli zależy ci na tym, żeby pozostała ona funkcjonalna przez długie lata, wybierz system oparty o Wi-Fi 6, na przykład Deco X20. Kompaktowe routery wykorzystują technologię MU-MIMO, usprawniającą obsługę wielu urządzeń jednocześnie, oraz beamforming, dzięki któremu sygnał dotrze nawet do najbardziej oddalonych gadżetów. Dodatkowo o twoje bezpieczeństwo zadba pakiet TP-Link HomeCare z ochroną antywirusową, kontrolą rodzicielską i ustalaniem priorytetów poszczególnych połączeń.

**1 600 PLN (3-pack), [www.tp-link.com/pl](http://www.tp-link.com/pl)**



## iROBOT ROOMBA COMBO

Jeśli nie lubisz myć podłóg w tym samym stopniu, co ich odkurzać, mamy dla ciebie praktyczne rozwiązanie tego problemu - robota sprząającego i mopującego w jednym. W przedniej części sprzętu znajduje się kompleksowy system odkurzania z dwiema szczotkami do sprząania przy krawędziach i gumowaną szczotką V-kształtną, a w tylnej - nakładka czyszcząca o antystatycznej strukturze, 300-mililitrowy pojemnik na wodę oraz elektroniczna pompa, która dba o to, żeby przepływ wody był w pełni kontrolowany. Robotem możesz sterować z poziomu aplikacji iRobot HOME i przez asystentów głosowych.

**1 500 PLN, [www.irobot.pl](http://www.irobot.pl)**



### NETATMO VALVES SET

Główce termostatyczne to jeden z najprostszych sposobów na oszczędzenie ciepła i redukcję emisji dwutlenku węgla. Te od Netatmo charakteryzują się prostotą obsługi - aby ustawić żadaną temperaturę, wystarczy przekręcić główkę lub skorzystać z aplikacji mobilnej *Netatmo Energy*. Apka umożliwia stworzenie harmonogramu ogrzewania i dostosowanie temperatury w każdym pomieszczeniu, jak również szybkie nagrzanie domu w trybie Boost. Główce dbają ponadto o oszczędność energii - gdy wykryją one, że w pobliżu znajduje się otwarte okno, samodzielnie wyłączą ogrzewanie.

**950 PLN, [www.salonydenon.pl](http://www.salonydenon.pl)**



### MARMITEK POWER LI

Nie masz już miejsca na kolejne inteligentne gniazdka? Sprawdź inteligentną listwę Power LI od Marmitek, która jest wyposażona w cztery gniazda zasilające i cztery porty USB, w sam raz do zasilania i podładowania kilku gadżetów. Aplikacja mobilna *Smart me* nie tylko pozwala na zdalne włączanie i wyłączanie podłączonych urządzeń oraz tworzenie scen, ale także monitorowanie poziomu zużycia energii przez każde z nich. Jeśli system wykryje jakąkolwiek nieprawidłowość, natychmiast prześle ci stosowne powiadomienie. Listwa ma ochronę przeciwprzepięciową.

**220 PLN, [www.salonydenon.pl](http://www.salonydenon.pl)**



### YALE LINUS SMART LOCK

Jeśli od czasu do czasu zdarza ci się zapomnieć kluczy do mieszkania, wypróbuj inteligentny zamek od Yale. Oprócz łatwego, bezdotykowego otwierania i zamykania drzwi za pomocą smartfona lub Apple Watcha, urządzenie umożliwia przydzielanie wirtualnych kluczy dla znajomych, zdalne blokowanie i odblokowywanie drzwi oraz otrzymywanie powiadomień za każdym razem, gdy ktoś wejdzie do mieszkania.

Zamek współpracuje z większością europejskich wkładek do drzwi, a dzięki szyfrowaniu AES i TLS możesz być pewien, że twój dom jest chroniony przed nieproszonymi gośćmi.

**Od 1 150 PLN, [www.yalelock.pl](http://www.yalelock.pl)**



### TP-LINK TAPO L530E

Jak najprościej wprowadzić do domu nastrojowy, niepowtarzalny klimat? Z pomocą przychodzi nam inteligentne oświetlenie. Żarówka Tapo L530E może wypełnić nasze mieszkanie jednym lub kilkoma spośród 16 milionów nasyconych odcieni, pracować zgodnie z ustalonym harmonogramem oraz włączać się wraz z zachodem słońca. Ulubione ustawienia łatwo zapiszemy w aplikacji *Tapo*, dzięki czemu już nigdy nie będziemy musieli szukać tego jednego odcienia, który tak dobrze pasował do naszego salonu. Pracą żarówki możemy sterować za pomocą Amazon Alexa i Asystenta Google.

**60 PLN, [www.tp-link.com/pl](http://www.tp-link.com/pl)**



## Redakcja

Redaktor naczelny

**MARCIN KUBICKI** | [marcin.kubicki@magazynt3.pl](mailto:marcin.kubicki@magazynt3.pl)

Sekretarz redakcji

**MICHAŁ LIS** | [michal.lis@magazynt3.pl](mailto:michal.lis@magazynt3.pl)

Redakcja tekstu

**AGNIESZKA STRADECKA**

Skład i redakcja techniczna

**MICHAŁ LIS**

Kontakt do redakcji

[t3@magazynt3.pl](mailto:t3@magazynt3.pl) | (22) 257-84-43

Strona internetowa

[www.magazynt3.pl](http://www.magazynt3.pl)

Prenumerata

[prenumerata@avt.pl](mailto:prenumerata@avt.pl) | (22) 257-84-22

Reklama

[reklama@magazynt3.pl](mailto:reklama@magazynt3.pl)



Miesięcznik **Magazyn T3** wydawany jest przez Wydawnictwo AVT-Korporacja Sp. z o.o., ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa.

Tytuły prawne do magazynu należą do Future Publishing Limited, grupy Future plc, UK 2009. Wykorzystano na licencji. Wszystkie prawa zastrzeżone.

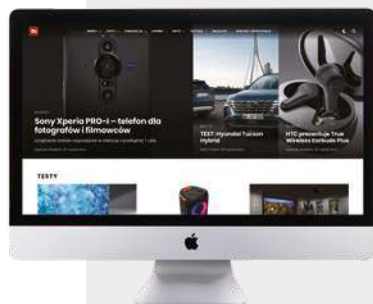


Jest znakiem towarowym Future Publishing Limited, należącym do grupy Future plc. Wykorzystano na licencji. Więcej informacji dotyczących tego i innych tytułów wydawanych przez grupę Future plc, zamieszczono na stronie internetowej [www.futureplc.com](http://www.futureplc.com).

Wszystkie ceny podane w **Magazynie T3**, o ile nie zostały uzyskane od polskiego dystrybutora, są cenami uśrednionymi, zebranymi z ofert uznanych sklepów, w tym internetowych, na terenie Polski (w przypadku braku ofert polskich, są to ceny przeliczone z cen europejskich).

**Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść reklam i ogłoszeń zamieszczonych w numerze.**

## Nie tylko na papierze



### STRONA INTERNETOWA

To twoja codzienna dawka newsów ze świata technologii. Możesz tu również znaleźć testy sprzętowe i felietony naszych redaktorów.

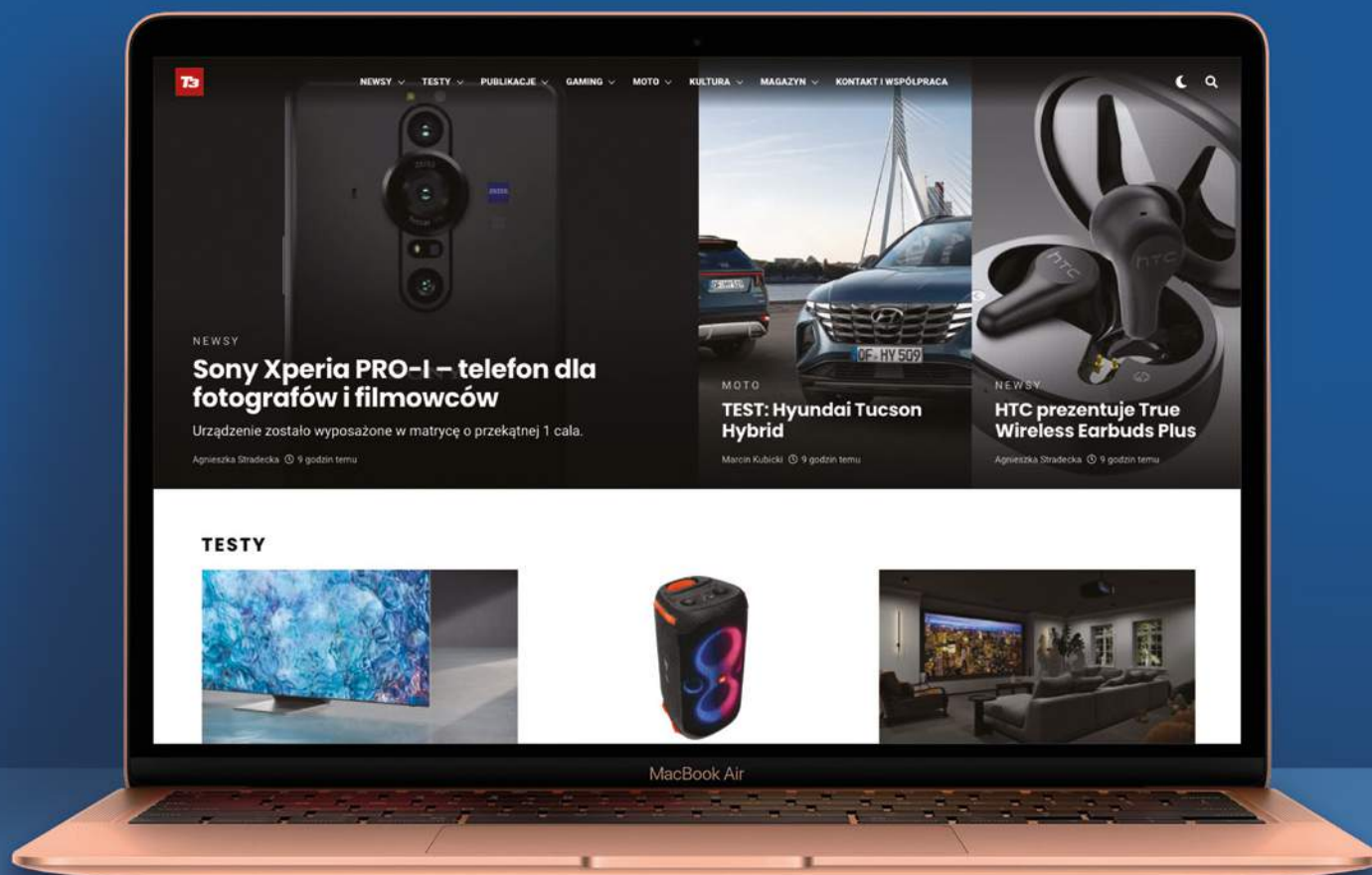
### TABLETY I SMARTFONY

Cyfrowe wydanie „T3” to ta sama treść w nowoczesnej formie. Edycja skrojona na twojego iPada lub urządzenie z systemem Android.





# SPOTKAJMY SIĘ NA MAGAZYNT3.PL



NEWSY || TESTY || PUBLIKACJE

TOP HI-FI &  
VIDEO DESIGN

#eksperci **dobrego** brzmienia



# WSPANIAŁY OBRAZ I DŹWIĘK W TWOIM DOMU

zimowe inspiracje 2021 | więcej na [www.tophifi.pl](http://www.tophifi.pl)