Dane techniczne

Dron

Masa startowa: Około 1063 g
*Masa produktu może się różnić ze względu na różnice w partiach materiałów i inne czynniki.

Wymiary:
Po złożeniu (z zamontowanymi śmigłami): 257,6 × 124,8 × 106,6 mm (dł. × szer. × wys.);
Po złożeniu (bez śmigieł): 257,6 × 124,8 × 103,4 mm (dł. × szer. × wys.);
Po rozłożeniu (bez śmigieł): 328,7 × 390,5 × 135,2 mm (dł. × szer. × wys.);

Maks. prędkość wznoszenia:
10 m/s (Tryb Sport);
6 m/s (Tryb Normal);
6 m/s (Tryb Cine);

Maks. prędkość opadania:
10 m/s (Tryb Sport);
6 m/s (Tryb Normal);
6 m/s (Tryb Cine);

Maks. prędkość pozioma:
Na poziomie morza, w bezwietrznych warunkach:
25 m/s* (Tryb Sport);
15 m/s (podczas śledzenia);
Na poziomie morza, z wiatrem z tyłu o prędkości 2 m/s, przy locie zgodnym z kierunkiem wiatru:
27 m/s* (Tryb Sport);
15 m/s (podczas śledzenia);
*Zmierzono w środowisku testowym w tunelu aerodynamicznym, gdy dron startował z wysokości 0 m i wznosił się pionowo o 1,5 m w trybie Sport. Dane służą wyłącznie jako odniesienie. Podczas lotu należy zawsze zwracać uwagę na przypomnienia w widoku z kamery.

Maks. wysokość startu: 6000 m
*Gdy DJI Mavic 4 Pro ma zamontowane osłony śmigieł, maksymalna wysokość startu wynosi 3000 m.

Maks. czas lotu: 51 minut
*Zmierzono podczas lotu do przodu ze stałą prędkością 32,4 km/h, w bezwietrznych warunkach, na poziomie morza, z unikaniem przeszkód ustawionym na Brake, w trybie Photo i od 100% poziomu naładowania akumulatora do 0%. Rzeczywiste wyniki mogą się różnić w zależności od środowiska, sposobu użytkowania i wersji oprogramowania.

Maks. czas zawisu: 45 minut
*Zmierzono podczas zawisu w bezwietrznych warunkach, na poziomie morza, z unikaniem przeszkód ustawionym na Brake, w trybie Photo i od 100% poziomu naładowania akumulatora do 0%. Rzeczywiste wyniki mogą się różnić w zależności od środowiska, sposobu użytkowania i wersji oprogramowania.

Maks. dystans lotu: 41 km
*Zmierzono podczas lotu do przodu ze stałą prędkością 54 km/h, w bezwietrznych warunkach, na poziomie morza, z unikaniem przeszkód ustawionym na Brake, w trybie Photo i od 100% poziomu naładowania akumulatora do 0%. Rzeczywiste wyniki mogą się różnić w zależności od środowiska, sposobu użytkowania i wersji oprogramowania.

Maks. odporność na wiatr: 12 m/s

Maks. kąt nachylenia: 35°

Zakres temperatur pracy: Od -10°C do 40°C

Globalny system nawigacji satelitarnej (GNSS): GPS + Galileo + BeiDou

Dokładność zawisu:
Pionowo:
±0,1 m (przy pozycjonowaniu wizyjnym);
±0,5 m (przy pozycjonowaniu satelitarnym);
Poziomo:
±0,3 m (przy pozycjonowaniu wizyjnym);
±0,5 m (przy pozycjonowaniu satelitarnym);

Pamięć wewnętrzna:
DJI Mavic 4 Pro: 64 GB (dostępna przestrzeń to około 42 GB);
DJI Mavic 4 Pro 512GB (zestaw Creator Combo): 512 GB (dostępna przestrzeń to około 460 GB);

Klasa: C2 (EU)

Kamera

Matryca:
Kamera Hasselblad: 4/3 CMOS, efektywne piksele: 100 MP;
Kamera ze średnim teleobiektywem: 1/1,3" CMOS, efektywne piksele: 48 MP;
Kamera z teleobiektywem: 1/1,5" CMOS, efektywne piksele: 50 MP;

Obiektyw:
Kamera Hasselblad:
Pole widzenia (FOV): 72°;
Ogniskowa równoważna: 28 mm;
Przysłona: f/2.0ʐf/11;
Focus: od 2 m do ł;
Kamera ze średnim teleobiektywem:
Pole widzenia (FOV): 35°;
Ogniskowa równoważna: 70 mm;
Przysłona: f/2.8;
Focus: od 3 m do ł;
Kamera z teleobiektywem:
Pole widzenia (FOV): 15°;
Ogniskowa równoważna: 168 mm;
Przysłona: f/2.8;
Focus: od 3 m do ł;

Zakres ISO:

Kamera Hasselblad:

Wideo
Tryb Normal:
100–12800 (Normal);
400–6400 (D-Log);
100–6400 (D-Log M);
100–6400 (HLG);
Tryb Slow Motion:
100–6400 (Normal);
400–3200 (D-Log);
100–3200 (D-Log M);
100–3200 (HLG);

Zdjęcia
100–6400 (25 MP);
100–3200 (100 MP);

Kamera ze średnim teleobiektywem i z teleobiektywem:

Wideo
Tryb Normal:
100–12800 (Normal);
400–3200 (D-Log);
100–3200 (D-Log M);
100–3200 (HLG);
Tryb Slow Motion:
100–6400 (Normal);
400–3200 (D-Log);
100–3200 (D-Log M);
100–3200 (HLG);

Zdjęcia
100–6400 (12 MP);
100–3200 (48 MP i 50 MP);

Maksymalna rozdzielczość zdjęcia:
Kamera Hasselblad: 12288 × 8192;
Kamera ze średnim teleobiektywem: 8064 × 6048;
Kamera z teleobiektywem: 8192 × 6144;

Tryby fotografii:
Kamera Hasselblad
Single Shot: 25 MP, 100 MP;
AEB: 25 MP, 3/5/7 klatek przy 0,7 EV; 100 MP, 3/5 klatek przy 0,7 EV;
Burst Shooting: 25 MP, 3/5/7 klatek; 100 MP, 3/5 klatek;
Timed: 25 MP, 1 (Mavic 4 Pro 512GB)/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s; 100 MP, 2 (Mavic 4 Pro 512GB)/3 (Mavic 4 Pro 512GB)/5 (Mavic 4 Pro 512GB)/7 (Mavic 4 Pro 512GB)/10/15/20/30/60 s;

Kamera ze średnim teleobiektywem
Single Shot: 12 MP, 48 MP;
AEB: 12 MP, 3/5/7 klatek przy 0,7 EV; 48 MP, 3/5/7 klatek przy 0,7 EV;
Burst Shooting: 12 MP, 3/5/7 klatek; 48 MP, 3/5/7 klatek;
Timed: 12 MP, 1 (Mavic 4 Pro 512GB)/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s; 48 MP, 1 (Mavic 4 Pro 512GB)/2 (Mavic 4 Pro 512GB)/3 (Mavic 4 Pro 512GB)/5/7/10/15/20/30/60 s;

Kamera z teleobiektywem
Single Shot: 12,5 MP, 50 MP;
AEB: 12,5 MP, 3/5/7 klatek przy 0,7 EV; 50 MP, 3/5/7 klatek przy 0,7 EV;
Burst Shooting: 12,5 MP, 3/5/7 klatek; 50 MP, 3/5/7 klatek;
Timed: 12,5 MP, 1 (Mavic 4 Pro 512GB)/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s; 50 MP, 1 (Mavic 4 Pro 512GB)/2 (Mavic 4 Pro 512GB)/3 (Mavic 4 Pro 512GB)/5/7/10/15/20/30/60 s;

Format zdjęć: JPEG, DNG (RAW)

Rozdzielczość wideo:
Kamera Hasselblad

H.264 ALL-I/H.265*

6K: 6016×3384@24/25/30/48/50/60FPS;
DCI 4K: 4096×2160@24/25/30/48/50/60/120**FPS;
4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/120**FPS;
FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60FPS;
4K Vertical Shooting: 2160×3840@24/25/30/48/50/60FPS;

H.264 Standard

FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60FPS;

Kamera ze średnim teleobiektywem

H.264 ALL-I/H.265 Standard*

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/120*FPS;
FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60FPS;
2.7K Vertical Shooting: 1512×2688@24/25/30/48/50/60FPS;

H.264 Standard

FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60FPS;
2.7K Vertical Shooting: 1512×2688@24/25/30/48/50/60FPS;

Kamera z teleobiektywem

H.264 ALL-I/H.265 Standard

4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/100**FPS;
FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60FPS;
2.7K Vertical Shooting: 1512×2688@24/25/30/48/50/60FPS;

H.264 Standard

FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60FPS;
2.7K Vertical Shooting: 1512×2688@24/25/30/48/50/60FPS;

*Tylko DJI Mavic 4 Pro 512GB (Creator Combo) obsługuje nagrywanie H.264 ALL-I.
**Wskazana liczba klatek dotyczy nagrywania. Odtwarzanie odbywa się w zwolnionym tempie.

Maks. bitrate wideo:
Bitrate H.264 Standard: 90 Mbps;
Bitrate H.265 Standard: 180 Mbps;
Bitrate H.264 ALL-I: 1200 Mbps;

*Tylko DJI Mavic 4 Pro 512GB (Creator Combo) obsługuje nagrywanie H.264 ALL-I.

Obsługiwany system plików: exFAT

Tryb kolorów i metoda próbkowania:
Kamera Hasselblad

Normal:
10-bit 4:2:2 (H.264 ALL-I);
10-bit 4:2:0 (H.265 Standard);
8-bit 4:2:0 (H.264 Standard);

HLG/D-Log M/D-Log:
10-bit 4:2:2 (H.264 ALL-I);
10-bit 4:2:0 (H.265 Standard);

Kamera ze średnim teleobiektywem

Normal:
10-bit 4:2:2 (H.264 ALL-I);
10-bit 4:2:0 (H.265 Standard);
8-bit 4:2:0 (H.264 Standard);

HLG/D-Log M/D-Log:
10-bit 4:2:2 (H.264 ALL-I);
10-bit 4:2:0 (H.265 Standard);

Kamera z teleobiektywem

Normal:
10-bit 4:2:2 (H.264 ALL-I);
10-bit 4:2:0 (H.265 Standard);
8-bit 4:2:0 (H.264 Standard);

HLG/D-Log M/D-Log:
10-bit 4:2:2 (H.264 ALL-I);
10-bit 4:2:0 (H.265 Standard);

*Tylko DJI Mavic 4 Pro 512GB (Creator Combo) obsługuje nagrywanie H.264 ALL-I.

Zoom cyfrowy:
Kamera Hasselblad: 1x do 2,5x;
Kamera ze średnim teleobiektywem: 2,5x do 6x;
Kamera z teleobiektywem: 6x do 24x;

Gimbal

Stabilizacja: 3-osiowy gimbal mechaniczny (tilt, roll, pan)

Zakres mechaniczny:
Tilt: od -164° do 160°;
Roll: od -90° do 450°;
Pan: od -22° do 22°;

Zakres sterowania:
Tilt: od -90° do 70°;
Roll: od -40° do 400°;

Maks. prędkość kontroli:
Tilt: 100°/s;
Roll: 100°/s;

Zakres wibracji kątowych:
Bez wiatru podczas zawisu: ±0,001°;
Tryb Normal: ±0,003°;
Tryb Sport: ±0,005°;

System czujników

Rodzaj czujników: Dookólny dwuokularowy system wizyjny, uzupełniony o skierowany do przodu LiDAR i czujnik podczerwieni w dolnej części drona.

Przedni:
Zakres pomiaru:
0,5ʐ24 m;
Zakres wykrywania:
0,5ʐ200 m;
Efektywna prędkość wykrywania:
Prędkość lotu ш 18 m/s;
Pole widzenia (FOV):
Poziomo 180°, pionowo 180°;

Tylny:
Zakres pomiaru:
0,5ʐ22 m;
Zakres wykrywania:
0,5ʐ200 m;
Efektywna prędkość wykrywania:
Prędkość lotu ш 18 m/s;
Pole widzenia (FOV):
Poziomo 180°, pionowo 180°;

Boczny:
Zakres pomiaru:
0,5ʐ21 m;
Zakres wykrywania:
0,5ʐ200 m;
Efektywna prędkość wykrywania:
Prędkość lotu ш 18 m/s;
Pole widzenia (FOV):
Poziomo 180°, pionowo 180°;

Górny:
Zakres pomiaru:
0,5ʐ18 m;
Efektywna prędkość wykrywania:
Prędkość lotu ш 6 m/s;
Pole widzenia (FOV):
Poziomo 90°, pionowo 90°;

Dolny:
Zakres pomiaru:
0,5ʐ17 m;
Efektywna prędkość wykrywania:
Prędkość lotu ш 6 m/s;
Pole widzenia (FOV):
Poziomo 180°, pionowo 180°;

System wykrywania 3D na podczerwień:
LiDAR skierowany do przodu

Zakres pomiaru (nocą): 0,5ʐ25 m (odbicie >10%); Pole widzenia (FOV): góra/dół 60°, lewo/prawo 60°;

Czujnik podczerwieni skierowany w dół

Zakres pomiaru: 0,3ʐ8 m (odbicie >10%); Pole widzenia (FOV): przód/tył 60°, lewo/prawo 60°;

Środowisko pracy:
Przód, tył, lewo, prawo, góra: Powierzchnie z widocznymi wzorami i odpowiednie oświetlenie (luks > 0,1, środowisko miejskie).
Dół: Powierzchnie z widocznymi wzorami, odbicie rozproszone > 20% (np. ściany, drzewa, ludzie) oraz odpowiednie oświetlenie (luks > 0,1, środowisko miejskie).

Transmisja wideo

System transmisji wideo: O4+

Jakość podglądu na żywo: Aparatura sterująca: 1080p/30FPS, 1080p/60FPS;

Częstotliwość robocza:
2,4000ʐ2,4835 GHz;
5,170ʐ5,250 GHz;
5,725ʐ5,850 GHz;
*Dozwolone częstotliwości robocze mogą się różnić w zależności od kraju lub regionu. Więcej informacji znaleźć można w lokalnych przepisach i regulacjach.

Moc nadajnika (EIRP):
2,4 GHz:
< 33 dBm (FCC)
< 20 dBm (CE/SRRC/MIC)
5,1 GHz:
< 23 dBm (CE)
5,8 GHz:
< 33 dBm (FCC)
< 14 dBm (CE)
< 30 dBm (SRRC)

Maks. zasięg transmisji (bez przeszkód, bez zakłóceń):
FCC: 30 km;
CE: 15 km;
SRRC: 15 km;
MIC: 15 km;
*Zmierzono w otwartym środowisku zewnętrznym bez zakłóceń lub przeszkód. Podane tu informacje przedstawiają najdalszy zasięg komunikacji w ramach każdego standardu. Rzeczywista maksymalna odległość transmisji podczas lotu jest ograniczona przez maksymalną odległość lotu drona. Podczas lotu należy zawsze zwracać uwagę na przypomnienia RTH w widoku kamery.

Maks. zasięg transmisji (bez przeszkód, z zakłóceniami):
Silne zakłócenia (teren miejski): ok. 1,5ʐ6 km;
Średnie zakłócenia (teren podmiejski): ok. 6ʐ15 km;
Niskie zakłócenia (przedmieścia/tereny nadmorskie): ok. 15ʐ30 km;
Uwaga: Zmierzono zgodnie z normą FCC w warunkach typowych zakłóceń bez przeszkód. Wyniki mają charakter orientacyjny i nie stanowią gwarancji rzeczywistego zasięgu transmisji.

Maks. zasięg transmisji (z przeszkodami, z zakłóceniami):
Niskie zakłócenia i przeszkody w postaci budynków: ok. 0ʐ0,7 km
Niskie zakłócenia i przeszkody w postaci drzew: ok. 0,7ʐ4,5 km
Uwaga: Zmierzono zgodnie z normą FCC w środowisku z przeszkodami i typowymi niskimi zakłóceniami. Wyniki mają charakter orientacyjny i nie stanowią gwarancji rzeczywistego zasięgu transmisji.

Maks. prędkość pobierania:
O4+: 10 MB/s*;
Wi-Fi 6: 80 MB/s*;

*Zmierzono w środowisku laboratoryjnym z niewielkimi zakłóceniami, w krajach/regionach obsługujących zarówno częstotliwość 2,4 GHz, jak i 5,8 GHz. Prędkości pobierania mogą się różnić w zależności od rzeczywistych warunków.

Najniższe opóźnienie: Kompatybilność z kontrolerami DJI RC 2/DJI RC Pro 2: ok.130 ms;

*Wartość zależy od środowiska i używanego urządzenia mobilnego.

Antena: 6 anten, 2T4R

Wi-Fi

Protokół: 802.11 a/b/g/n/ac/ax

Częstotliwość robocza:
2,4000ʐ2,4835 GHz
5,725ʐ5,850 GHz
Uwaga: Dozwolone częstotliwości robocze mogą się różnić w zależności od kraju lub regionu. Więcej informacji znaleźć można w lokalnych przepisach i regulacjach.

Moc nadajnika (EIRP):
2,4 GHz:
< 23 dBm (FCC)
< 20 dBm (CE/SRRC/MIC)
5,8 GHz:
< 23 dBm (FCC/SRRC)
< 14 dBm (CE)

Bluetooth

Protokół: Bluetooth 5.1

Częstotliwość robocza:
2,4000ϛ2,4835 GHz

*Dozwolone częstotliwości robocze mogą się różnić w zależności od kraju lub regionu. Więcej informacji znaleźć można w lokalnych przepisach i regulacjach.

Moc nadajnika (EIRP): < 10 dBm

Akumulator

Pojemność: 6654 mAh

Waga: Ok. 332 g

Napięcie nominalne: 14,32 V

Maks. napięcie ładowania: 17,2 V

Typ akumulatora: Li-ion 4S

Skład chemiczny: LiNiMnCoO2

Energia: 95,3 Wh

Temperatura ładowania: Od 5°C do 40°C

Czas ładowania:
Korzystanie z zasilacza DJI Mavic 240W bez innych urządzeń podłączonych do ładowarki lub portu USB-C hubu ładowania: Od 0% do 100%: w przypadku jednego akumulatora ok. 51 minut, w przypadku trzech akumulatorów ok. 90 minut (wejście od 200 V do 240 V) lub ok. 110 minut (wejście od 100 V do 127 V).
Korzystanie z zasilacza DJI 100W USB-C: Od 0% do 100%: jeden akumulator ładuje się ok. 80 minut;

Ładowanie przez drona (maksymalna moc ładowania 65 W): Od 0% do 100%: ok. 115 minut;

*Czas ładowania jest mierzony w środowisku testowym o temperaturze 25°C. Rzeczywisty czas ładowania może się wydłużyć ze względu na wyższe temperatury otoczenia lub różnice w napięciu sieciowym między regionami.

Hub do ładowania

Wejście:
Port USB-C: od 5 V do 20 V, maks. 5 A;
Port Mini SDC: od 11,2 V do 17,6 V, maks. 15 A;

Wyjście: Port akumulatora: od 10 V do 17,2 V, maks. 12 A

Moc znamionowa: Port USB-C: obsługuje do 100 W;
Port Mini SDC: obsługuje do 240 W/15 A;

Sposób ładowania:
W połączeniu z zasilaczem DJI Mavic 240W: obsługuje równoległe ładowanie trzech akumulatorów (hub ładowania równoległego nada priorytet akumulatorowi o najniższym poziomie naładowania i przełączy się na ładowanie równoległe, gdy wszystkie trzy akumulatory osiągną ten sam poziom naładowania).

W połączeniu z zasilaczem USB-C DJI 100W: ładuje kolejno trzy akumulatory.

Kompatybilność: Inteligentny akumulator do DJI Mavic 4 Pro

Pamięć

Zalecane karty microSD:
Lexar Silver plus 64GB A2 V30 microSDXC, Lexar Silver plus 128GB A2 V30 microSDXC, Lexar Silver plus 256GB A2 V30 microSDXC, Lexar Silver plus 512GB A2 V30 microSDXC, Lexar Silver plus 1TB A2 V30 microSDXC, Kingston CANVAS GO! Plus 64GB A2 V30 microSDXC, Kingston CANVAS GO! Plus 128GB A2 V30 microSDXC, Kingston CANVAS GO! Plus 256GB A2 V30 microSDXC, Kingston CANVAS GO! Plus 512GB A2 V30 microSDXC

Ochrona środowiska

Zużyty sprzęt elektroniczny oznakowany zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej, nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami komunalnymi. Podlega on selektywnej zbiórce i recyklingowi w wyznaczonych punktach. Zapewniając jego prawidłowe usuwanie, zapobiegasz potencjalnym, negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego. System zbierania zużytego sprzętu zgodny jest z lokalnie obowiązującymi przepisami ochrony środowiska dotyczącymi usuwania odpadów. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać w urzędzie miejskim, zakładzie oczyszczania lub sklepie, w którym produkt został zakupiony.

Produkt spełnia wymagania dyrektyw tzw. Nowego Podejścia Unii Europejskiej (UE), dotyczą-cych zagadnień związanych z bezpieczeństwem użytkowania, ochroną zdrowia i ochroną środo-wiska, określających zagrożenia, które powinny zostać wykryte i wyeliminowane.

Importer:

INNPRO Robert Błędowski sp. z o.o.
ul. Rudzka 65c
44-200 Rybnik, Polska
tel. +48 533 234 303
hurt@innpro.pl
www.innpro.pl

UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

SZ DJI Technology Co., Ltd. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego [DJI Mavic 4 Pro] jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: https://files.innpro.pl/dji

Adres producenta: 18 Xinnan 4th Road, Skyworth Semiconductor Design Building, West Block, 14F, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, Chiny

Przestawiciel w UE:
DJI Europe B.V.
2992LA Barendrecht, Holandia
dealer.nl@dji.com