

Link do produktu: <https://www.sigma.shop.pl/spadochron-ap100-do-matrice-400-p-79581.html>

## Spadochron AP100 do Matrice 400



|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Cena             | <b>5 210,00 zł</b>       |
| Numer katalogowy | <b>63055-uniw</b>        |
| Kod producenta   | <b>CP.EN.00000776.01</b> |

### Opis produktu

#### Spadochron DJI AP100 Parachute do drona DJI Matrice 400

DJI AP100 Parachute to jednorazowy spadochron awaryjny opracowany z myślą o dronie DJI Matrice 400, który podnosi poziom bezpieczeństwa podczas realizacji profesjonalnych misji. System pozwala spełnić wymagania operacyjne klasy C5 (oraz UK5), a w odpowiedniej konfiguracji fabrycznej również C6 (oraz UK6). Spadochron może zostać uruchomiony automatycznie lub ręcznie, a niezależny Flight Termination System (FTS) w czasie krótszym niż 600 ms odcina zasilanie silników i rozpoczyna procedurę jego otwarcia. Po aktywacji na wysokości co najmniej 30 metrów ogranicza prędkość opadania do maksymalnie 5 m/s, pomagając zmniejszyć skutki awarii dla platformy, przewożonego wyposażenia oraz otoczenia. Za niezawodne działanie podczas całego lotu odpowiadają redundantna architektura oraz system ciągłej autodiagnostyki.

#### Niezależne działanie zwiększające niezawodność

Działając jako autonomiczny moduł bezpieczeństwa, DJI AP100 Parachute wykorzystuje własny system sterowania lotem oraz zestaw czujników, w tym IMU. Zebrane przez nie informacje są stale zestawiane z danymi przekazywanymi przez drona, dzięki czemu inteligentne algorytmy mogą na bieżąco sprawdzać poprawność działania i ograniczać ryzyko niezamierzonego uruchomienia spadochronu. Dodatkowym zabezpieczeniem jest awaryjne zasilanie oparte na dwóch kondensatorach oraz pełna redundancja połączeń – monitorowanie parametrów lotu pozostaje niezależne od głównego zasilania platformy i aktywnego połączenia E-Port. Takie rozwiązanie przekłada się na większą niezawodność podczas realizacji profesjonalnych operacji.

#### Natychmiastowe działanie podczas awarii

Po wykryciu potencjalnego zagrożenia niezależny mechanizm Flight Termination System (FTS) natychmiast odłącza zasilanie silników i rozpoczyna procedurę otwarcia spadochronu w czasie poniżej 600 ms. Każdy etap został dokładnie skoordynowany – najpierw wirniki zostają całkowicie zatrzymane, a dopiero potem wysyłany jest sygnał do kartridża z gazem odpowiadającego za wyzwolenie spadochronu. Takie rozwiązanie zmniejsza ryzyko kontaktu czaszy z obracającymi się śmigłami. Po pełnym rozwinięciu spadochronu prędkość opadania zostaje ustabilizowana na poziomie maksymalnie 5 m/s, co pomaga ograniczyć następstwa awarii zarówno dla samej platformy i przenoszonego sprzętu, jak i dla osób oraz mienia znajdujących się na ziemi.

#### Dwa sposoby aktywacji spadochronu

Operator może skorzystać z dwóch trybów aktywacji systemu – automatycznego lub ręcznego, dobierając sposób działania do konkretnej sytuacji. Automatyczne uruchomienie następuje po rozpoznaniu nieprawidłowości związanych z prędkością lotu albo niebezpiecznym położeniem drona w powietrzu. W krajach i regionach obsługujących funkcję Geocaging system może zadziałać także po przekroczeniu wirtualnej granicy ustawionej w aplikacji DJI Pilot 2. W razie potrzeby operator ma możliwość samodzielnego wyzwolenia spadochronu za pomocą suwaka w DJI Pilot 2, a przy użyciu DJI FlightHub 2, łączności 4G oraz modułu DJI Cellular Dongle 2 może zrobić to również zdalnie, wykorzystując numer seryjny drona i kod weryfikacyjny.

---

## Spełnij wymagania klas operacyjnych C5 i C6

Zastosowanie DJI AP100 Parachute pozwala przygotować platformę DJI Matrice 400 do operacji wymagających zgodności z klasą C5 (oraz UK5), a w przypadku odpowiednio certyfikowanej konfiguracji fabrycznej również z klasą C6 (oraz UK6). Rozwiązanie to eliminuje konieczność stosowania zewnętrznych systemów Flight Termination System (FTS) i Parachute Recovery System (PRS), upraszczając przygotowanie drona do wykonywania operacji zgodnych z obowiązującymi wymaganiami.

## Ciągła kontrola stanu i powiadomienia

Już od chwili uruchomienia DJI Matrice 400 spadochron prowadzi nieprzerwaną kontrolę kartridża z gazem oraz połączeń komunikacyjnych. Wszelkie wykryte nieprawidłowości są natychmiast wyświetlane w systemie Health Management System (HMS) w aplikacji DJI Pilot 2, umożliwiając operatorowi szybką ocenę sytuacji i podjęcie odpowiednich działań jeszcze przed rozpoczęciem lotu lub w trakcie wykonywania misji. Po otwarciu spadochronu aktywowany zostaje również głośny sygnał dźwiękowy oraz intensywne światła ostrzegawcze, które działają przez około godzinę, zwiększając bezpieczeństwo osób znajdujących się w pobliżu i ułatwiając zlokalizowanie drona.

## Konstrukcja opracowana z myślą o profesjonalnych misjach

Waga DJI AP100 Parachute wynosi około 935 g, dlatego jego instalacja w niewielkim stopniu wpływa na osiągi DJI Matrice 400, skracając maksymalny czas lotu jedynie o około 6 minut. Umieszczenie spadochronu z tyłu platformy zostało zaprojektowane tak, aby nie ograniczać dostępu do akumulatorów ani nie utrudniać montażu kompatybilnych kamer, sensorów oraz pozostałych ładunków. Co więcej, dron z zamontowanym spadochronem nadal mieści się w dedykowanej walizce transportowej, dzięki czemu przygotowanie zestawu do kolejnych działań przebiega sprawniej i wymaga wykonania mniejszej liczby czynności przed startem. Instalacja spadochronu wiąże się z automatycznym wyłączeniem tylnych i dolnych radarów mmWave, dlatego wykrywanie niewielkich przeszkód znajdujących się za dronem i pod nim jest ograniczone.

## Niezawodne działanie w trudnym środowisku

Dzięki klasie szczelności IP55 oraz możliwości pracy w temperaturach od -20°C do 50°C spadochron sprawdza się podczas wymagających zadań realizowanych w zróżnicowanych warunkach pogodowych – od zimowych inspekcji po operacje prowadzone w wysokich temperaturach. Po aktywacji urządzenie nie wymaga wymiany kartridża z gazem ani czaszy przez okres nawet 3 lat, o ile pomyślnie przechodzi codzienne testy autodiagnostyczne i nie zostanie ponownie użyte. Takie rozwiązanie pozwala ograniczyć konieczność serwisowania oraz utrzymać gotowość sprzętu do misji.

## Podstawowa

|                                           |                                                                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wymiary                                   | 182 × 171 × 157 mm (dł. × szer. × wys.) (z uchwytem)                                     |
| Waga                                      | ok. 935 g (z uchwytem)                                                                   |
| Maksymalna dopuszczalna waga startowa     | 15.8 kg                                                                                  |
| Temperatura operacyjna                    | od -20° do 50° C (od -4° do 122° F)                                                      |
| Wysokość operacyjna                       | 0 do 4500 m                                                                              |
| Stopień ochrony                           | IP55                                                                                     |
| Stabilna prędkość opadania                | ≤ 5 m/s                                                                                  |
| Efektywna wysokość lotu                   | ≥ 30 m                                                                                   |
| Czas reakcji przy automatycznym wdrażaniu | ≤ 600 ms                                                                                 |
| Materiał zadaszenia                       | Nylon                                                                                    |
| Ręczne otwieranie spadochronu             | Obsługuje otwieranie ręczne za pośrednictwem aplikacji oraz otwieranie za pomocą FTS*    |
| Automatyczne otwieranie spadochronu       | Obsługuje automatyczne otwieranie uruchamiane w wyniku anomalii lotu* lub geokodowania** |

## Zaawansowana

|                                     |                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sygnały dźwiękowe i wizualne        | Sygnały dźwiękowe działają przez około 1 godzinę po uruchomieniu* i można je wyłączyć za pomocą fizycznego przycisku znajdującego się na spadochronie. |
| Czas działania zasilania awaryjnego | ok. 1 godzina                                                                                                                                          |
| Samodiagnostyka                     | Na bieżąco monitoruje stan generatora gazu i łączy                                                                                                     |

---

Niezależny system FTS

komunikacyjnych, wyświetlając alerty za pośrednictwem interfejsu systemu zarządzania stanem (HMS) w aplikacji DJI Pilot 2.  
Niezależne elementy sterujące i łączniki zatrzymujące wirnik