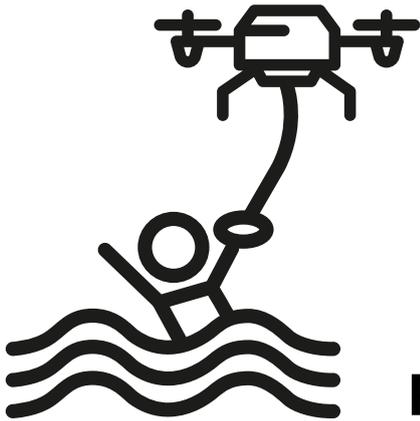


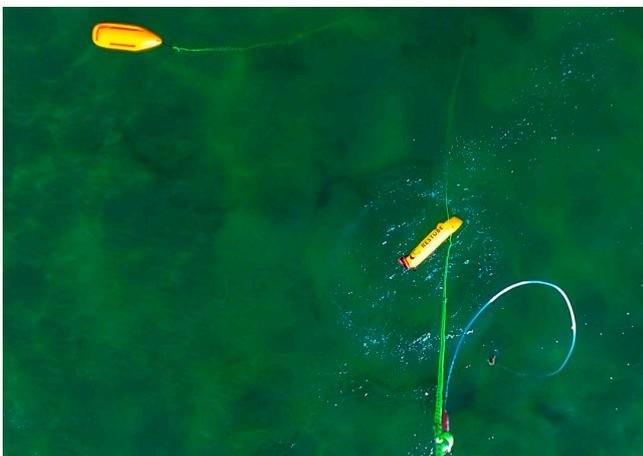
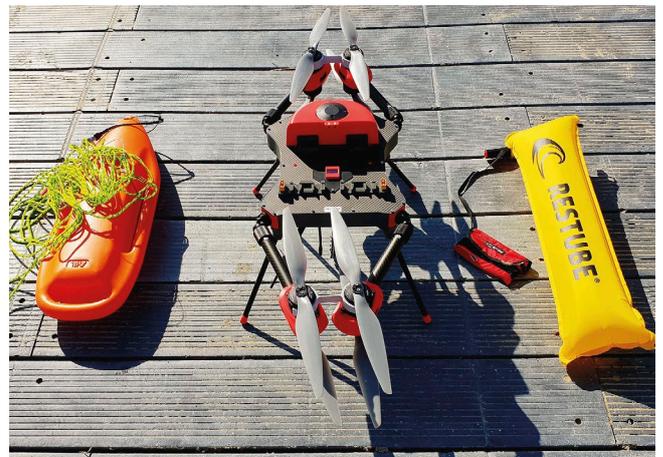


Specyfikacja techniczna – Pelixar SAR MRe C850 evo.4

* dron do wsparcia operacji poszukiwań i ratownictwa.



Pelixar SAR MRe





Specyfikacja techniczna – Pelixar SAR MRe C850 evo.4

FUNCTIONAL EQUIPMENT

- terowanie lotem i misją z panelu sterowania,
- sterowanie lotem i misją z laptopa,
- hybrydowe sterowanie lotem panel + laptop,
- moduł DLM, mechanizm zwalniania ładunku główny lub holowania, obciążenie statyczne do 25 kg,
- moduł miniDLM, 2x mechanizm zwalniania ładunku pomocniczy, obciążenie statyczne do 2,5 kg każdy,
- tryb automatycznej prędkości holowania rozbitka z prędkością maksymalną do 7 km/h
- tryb ostrzegania migającym pomarańczowym oświetleniem,
- tryb ostrzegania przerywanym sygnałem dźwiękowym,
- włączane oświetlenie nawigacyjne,
- możliwość podłączenia dowolnych środków ratowniczych,
- możliwość podłączenia bojki lub pasa ratowniczego,
- możliwość podłączenia holu ratowniczego,
- możliwość podłączenia 2x pneumatyczna bojka samopompująca,
- możliwość podłączenia 2 sygnalizacji pozycji,
- możliwość podłączenia modułu AED.





Specyfikacja techniczna – Pelixar SAR MRe C850 evo.4

BUDOWA I WYPOSAŻENIE UAV (DRONA)

- **Konstrukcja:**

- budowa modułowa umożliwiająca wymianę gimballi i kamer,
- składane ramiona napędowe (pionowo lub poziomo),
- amortyzowane i wypinane podwozie,
- wypinany gimbal (* opcja),
- wbudowany moduł odbiornika GNSS (nawigacji satelitarnej),
- wbudowany wyświetlacz statusów telemetrii drona,
- przekątna drona do 870 mm (do osi silników).

- **Układ napędowy:**

- silniki BLDC w zabudowie ochronnej IP34,
- regulatory obrotów ESC chłodzone w strudze śmigłowej,
- śmigła MR w rozmiarze około 16-18" długości,
- redundantny współosiowy układ silników X8 (8 szt. napędu na 4szt ramion).

- **Układ zasilania:**

- moduł PDB własnego projektu i produkcji (Power Dystrybution Board),
- redundantne zasilanie parą akumulatorów zapewniające wydajność 30C każdy,
- antyprzepięciowe konektory zasilania głównego,
- mechanizm szybkiego wpinania akumulatorów,
- stała gotowość do lotu poprzez zasilanie drona z portu USB.

- **Akcesoria - własnego projektu i produkcji:**

- moduł DAM (Drone Accessories Module) sterowania akcesoriami,
- pozycyjne oświetlenie lotnicze dla rozpoznania orientacji UAV wobec operatora,
- oświetlenie sygnalizacji do lotów BVLOS,
- oświetlenie ostrzegawcze (migające pomarańczowe),
- sygnalizacja dźwiękowa startu i lądowania,
- moduł DLM (Drone Lift Module) główny mechanizm zwalniania ładunku, obciążenie statyczne do 25 kg,
- moduł miniDAM 2x pomocniczy mechanizm zwalniania ładunku, obciążenie statyczne do 2,5 kg każdy.



Specyfikacja techniczna – Pelixar SAR MRe C850 evo.4

BUDOWA I FUNKCJE LINK RC, TELEMETRY I VIDEO (ZDALNA TRANSMISJA)

- zestaw ground unit lub konsola sterownicza,
- zintegrowany link RC i Telemetrii,
- niezależna transmisja sterowania i obrazu,
- link video o rozdzielczości obrazu 720-1080p,
- wskazanie siły sygnału radiowej komunikacji „RSSI”
- wskazanie poprawności radiowej komunikacji „SWR”
- wskazaniem natężenia prądu na dronie w Amp,
- wskazanie rozładowania akumulatorów w Ah,
- wskazanie wysokości lotu AGL i LGL (wysokości względem miejsca startu i miejsca lotu),

BUDOWA I FUNKCJE FC (FLIGHT CONTROLLER)

- ProfiCNC Cube Orange „Pixawrk”,
- nawigacja satelitarna z rozszerzeniem: GNSS+SBAS, GLONASS+EGNOS, BEIDU+QAZS, Galileo,
- redundantny odbiornik GNSS (nawigacji satelitarnej) (*opcja),
- redundantne IMU (jednostka inercyjna),
- redundantny magnetometr,
- redundantne zasilanie FC,
- brak wbudowanych w FC ograniczeń NFC (No Fly Zones),
- brak wbudowanych w FC ograniczeń dla wysokości, odległości i szybkości lotu,
- możliwość programowania takich ustawień jak: poziom wychyłu drona, prędkość pozioma i pionowa,
- wskazanie HDOP jakości uzyskanych informacji z GNSS (satelit nawigacyjnych),
- programowalny tryb holowanie rozbitka,
- transponder ADS-B pasywny (lub aktywny - *opcja).

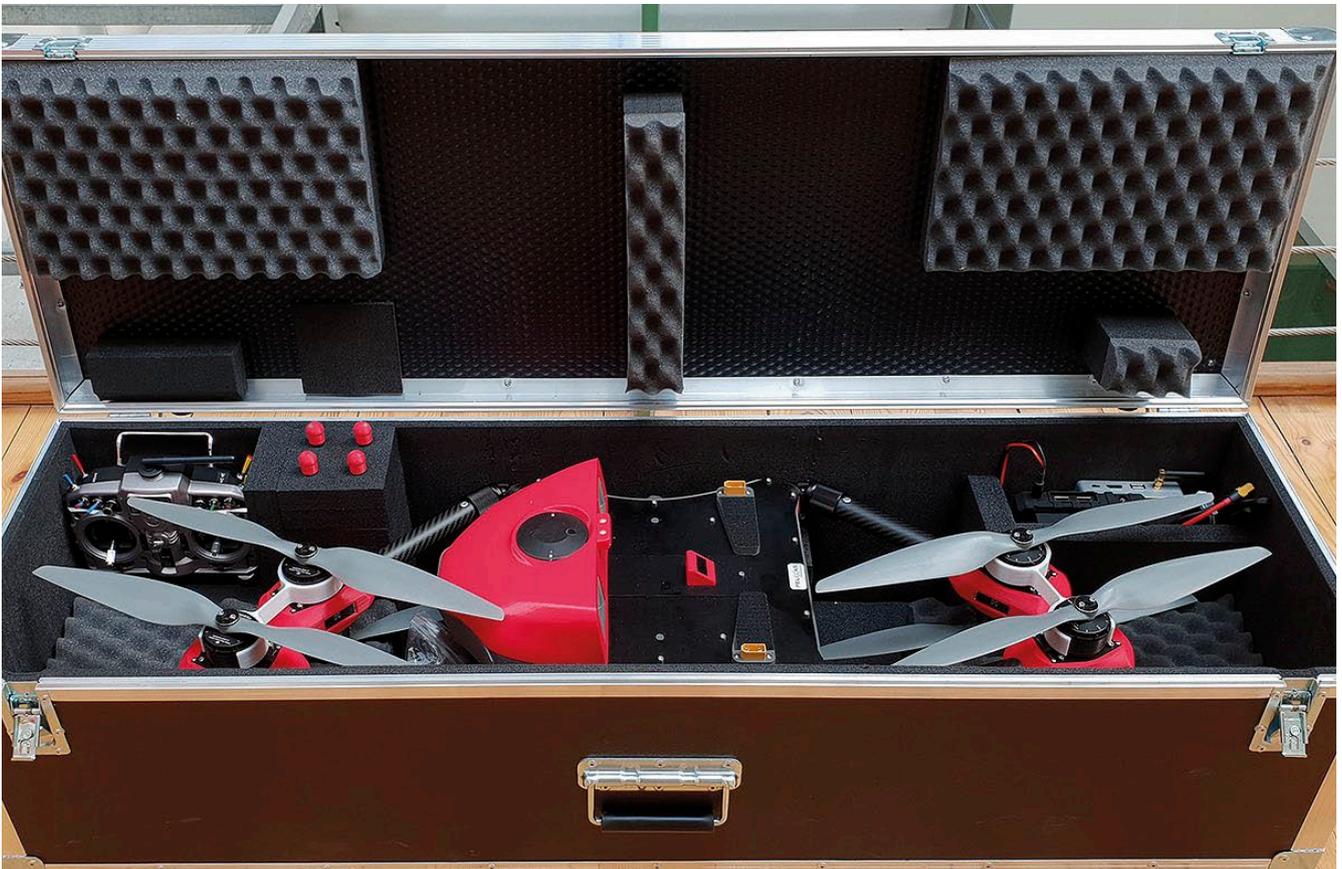




Specyfikacja techniczna – Pelixar SAR MRe C850 evo.4

FUNKCJE RC (STEROWANIA)

- tryb lotu Loiter, Cruize, Position Hold, Altitude Hold, Stabilize, Landing,
- tryb holowanie z automatyką utrzymywania prędkości i kontrolą parametrów drona,
- tryb Standard lub Precision sterowania obrotem kamery,
- switch zoom in/out,
- switch record foto/video,
- switch camera view,
- switch tracking point,
- switch zwalniania głównego zaczepu ratowniczego,
- switches zwalniania pomocniczych zaczepów ratowniczych,
- pełne wskazania telemetryczne lotu i parametrów pracy drona.





Specyfikacja techniczna – Pelixar SAR MRe C850 evo.4

ZESTAW OPTYCZNY (JEDNA Z 3 OPCJI):

- **Kamera RGB:**
 - rozdzielczość wyjściowa obrazu 1920x1080p,
 - rozdzielczość zapisu obrazu na kartę pamięci 1920x1080p,
 - zdalnie sterowanie foto, video, zoom 10x, przełączanie obrazów, śledzenie,
 - tryb nocny obrazu.
- **Kamera Thermo:**
 - rozdzielczość wyjściowa obrazu 640x480p,
 - rozdzielczość zapisu obrazu na kartę pamięci 640x480p,
 - zdalnie sterowanie: foto, video, zoom 3.
- **Gimbal kamery:**
 - zdalnie sterowanie 2D,
 - stabilizacja 3D,
 - amortyzacja dedykowana,
 - przełącznik widoku obrazu RGB lub Thermo.





Specyfikacja techniczna – Pelixar SAR MRe C850 evo.4

W SKŁAD ZESTAWU WCHODZI – *OPCJE

• Air Unit:

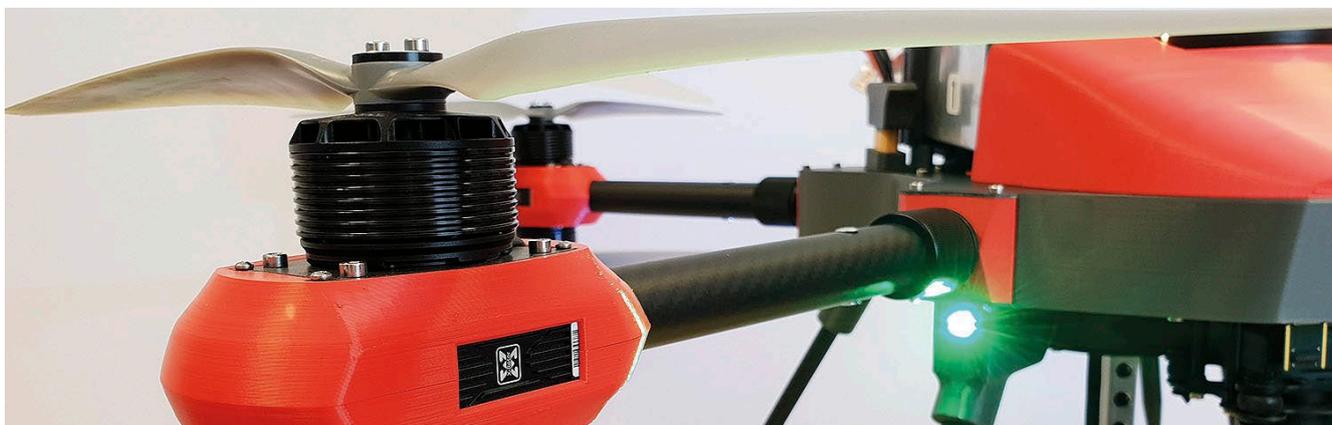
- platforma nośna MRe X8,
- gimbal 3D/2D + kamera RGB FHD + Thermo SD,
- moduł DTM (Data Transmission Module),
- moduł DAM (Drone Accessories Module) sterowania akcesoriami,
- moduł DLM/ mini DLM (Drone Lift Module),
- moduł transmisji video 720-1080p,
- wyposażenie elektryczne: PDB, BEC, UBEC, LED,
- 3. kpl akumulatorów zasilających o wydajności prądowej 25C lub większej (6 szt.).

• Ground Unit:

- dedykowany case transportowy (*opcja),
- aparatura sterująca lub panel sterowniczy,
- monitor lub tablet podglądowy o rozdzielczości 1080p,
- 1szt zasilacz ładowarki akumulatorów o mocy 500W lub większej,
- 1szt ładowarka akumulatorów z 2 szt. portu ładowania o łącznej mocy 500W lub większej,
- zestaw złączy do mobilnego ładowania akumulatorów lotu od samochodu.

• Inne:

- demonstracja działania sprzętu w locie w miejscu wskazanym przez zamawiającego,
- całoniedniowe szkolenie praktyczne naziemne i w locie z obsługi drona, dla max 4osób,
- rekomendacja procedury operacyjnej,
- 1 rok wsparcia technicznego,
- 2 lata gwarancji.





Specyfikacja techniczna – osiągi i rekomendacje Pelixar SAR MRe X8 C850 evo.4

* Search and Rescue - dron do wsparcia operacji poszukiwań i ratownictwa

** w konfiguracji bez holowania osoby tonącej lub rozbitka

OSIĄGI LOTU:

- czas lotu – do 30 min,
- dystans lotu – do 15 km,
- prędkość przelotowa – do 12 m/s,
- prędkość maksymalna - do 35 m/s,
- prędkość wznoszenia/opadania - do 5 m/s.

PARAMETRY PRACY:

- udźwig ładunku funkcjonalnego rekomendowany do 1,5 kg,
- udźwig ładunku funkcjonalnego maksymalny 4 kg,
- możliwość holowania w wodzie osoby o masie do 125 kg,
- holowanie z prędkością do 7 km/h,
- uśredniony czas lotu z holowaniem do 10 min.

ODPORNOŚĆ NA WARUNKI METEO:

- silniki napędowe, odporność zgodna z IP34,
- konstrukcja drona, odporność zgodna z IP43BM (lub wyższa w opcji),
- zakres temperatury zewnętrznej: -25 do +35 stp,
- odporność wiatrowa maksymalna robocza - do 60 km/h,
- odporność wiatrowa maksymalna (awaryjna) - do 80 km/h.