

Pierwszy lot Eco Caravana

#Lotnictwo cywilne #Nowe technologie #Pożegnania 19 listopada 2022

Wczoraj, 18 listopada 2022 o 7:49 PST z lotniska Camarillo pod Los Angeles do pierwszego lotu wystartował samolot hybrydowo-elektryczny Eco Caravan ([Monte Aircraft zamawia 25 Eco Caravan, 2022-10-30](#)). Pilotował go Elliot Seguin – pilot testowy Ampaire, twórcy zestawu modyfikacyjnego maszyny. Lot trwał 33 minuty.

Samolot wzniósł się na wysokość około kilometra, wykorzystując pełną moc silnika. Później przeszedł na prędkość przelotową, ograniczając moc napędu głównego i elektrycznego. Pilot przez 20 minut testował różne ustawienia mocy obserwując parametry systemów samolotu. Po zakończeniu testów samolot powrócił na lotnisko Camarillo w trybie niskiego poboru energii.



Samolot z napędem hybrydowo-elektrycznym Eco Caravan w pierwszym locie / Zdjęcie: Ampaire

Specjaliści Ampaire ocenili, że system napędowy Eco Caravan działał zgodnie z oczekiwaniami. Wszystkie odczyty temperatury i mocy wyjściowej były w normie. Kalifornijski start-up zamierza doprowadzić do uzyskania dodatkowego certyfikatu typu FAA dla swojego zestawu modyfikacyjnego w 2024.

Ampaire chce instalować zestawy modyfikacyjne we własnych zakładach na lotnisku Hawthorne niedaleko Los Angeles, a także poprzez sieć niezależnych dostawców usług. Należą do nich Air France Industries KLM Engineering & Maintenance, które w październiku podpisały memorandum o współpracy z Ampaire.

Podstawą układu napędowego Eco Caravan jest silnik o zapłonie samoczynnym A03, który według producenta RED Aircraft będzie miał moc 410 kW. Zostanie on zintegrowany z silnikami elektrycznymi o mocy 160 kW i akumulatorami. Moc netto całego układu napędowego wyniesie 570 kW (765 KM). Silnik elektryczny zapewni

pełną moc podczas startu i wznoszenia na wysokość przelotową. W zależności od wymagań, w czasie przelotu silniki elektryczne będą używane do napędu lub do ładowania akumulatorów, żeby nie trzeba było ładować ich na ziemi.

We wrześniu Ampaire wybrała Electric Power Systems (EPS) jako dostawcę systemu magazynowania energii Epic dla Eco Caravan. Według EPS, jego akumulatory zapewnią gęstość energii 200 Wh/kg i będą w stanie działać przez ponad 2000 cykli szybkiego ładowania. Zestawy akumulatorów zostaną zainstalowane w owiewce samolotu w celu zaoszczędzenia przestrzeni dostępnej dla pasażerów i ładunku.

Hybrydowo-elektryczny Eco Caravan ma mieć mniejsze spalanie paliwa o 50-70% od wersji standardowej Cessny Grand Caravan, przy czym większe oszczędności będą dotyczyć krótkich lotów. Silnik będzie mógł być zasilany zrównoważonymi paliwami lotniczymi i innymi zamiennikami jet-A. Biorąc pod uwagę przewidywane mniejsze wymagania konserwacyjne w porównaniu z silnikiem Pratt & Whitney Canada PT6, Ampaire ocenia, że zapewni liniom lotniczym oszczędności w bezpośrednich kosztach operacyjnych od 25 do 40%.

Powiązane wiadomości

[Pierwszy lot Eco Caravana \(2022-11-19\)](#)

[Monte Aircraft zamawia 25 Eco Caravan \(2022-10-30\)](#)

© Wszelkie prawa zastrzeżone, 2007-2026 Altair Agencja Lotnicza Sp. z o. o