7-miejscowy Lilium Jet

#Lotnictwo cywilne #Pożegnania 3 kwietnia 2021

Startup Lilium z Monachium zaprezentował 7-miejscową wersję samolotu elektrycznego pionowego startu i lądowania Lilium Jet. Nowy projekt bazuje na 5-miejscowym demonstratorze technologii testowanym od 2019. 7-miejscowy pionowzlot ma mieć rozpiętość 13,9 m.

Wizja 7-miejscowej wersji samolotu elektrycznego pionowego startu i lądowania Lilium Jet / Ilustracja: Lilium

Samolot wykorzystuje ciąg napędzanych elektrycznie wentylatorów kanałowych do pionowego startu i lądowania (eVTOL). 36 wentylatorów w skrzydłach i w stateczniku przednim zapewnia siłę nośną w locie pionowym, ciąg w locie do przodu i sterowanie lotem we wszystkich fazach. Lilium Jet ma rozwijać prędkość przelotową 280 km/h na wysokości 3 km. Jego zasięg ma wynosić ponad 250 km z uwzględnieniem rezerwy energii.

Zasilanie jest oparte na akumulatorach o gęstości energii wynoszącej 320 Wh/kg, w porównaniu z 250 Wh/kg obecnie dostępnej na rynku. Aby zwiększyć gęstość mocy i umożliwić szybkie ładowanie akumulatory litowo-jonowe wykorzystują anodę bogatą w krzem. Osiągają one żywotność 800 cykli w swoim profilu użytkowania.

Rozmieszczenie miejsc w 7-miejscowej wersji samolotu elektrycznego pionowego startu i lądowania Lilium Jet / Ilustracja: Lilium

Maksymalna masa startowa Lilium Jet wynosi 3175 kg. To maksimum dopuszczalne zgodnie z przepisami certyfikacji SC-VTOL Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego Unii Europejskiej (EASA) dla eVTOL. Masa ta obejmuje ładunek użytkowy, równy 700 kg, i 953 kg akumulatorów magazynujących 305 kWh energii.

Powstały w 2015 Lilium początkowo projektował 5-miejscowy samolot elektryczny. W 2017 zdecydował się na zwiększenie jego rozmiaru do 7 miejsc. Obie wersje mają operować na rynku międzymiastowych przewozów wahadłowych. Startup złożył wniosek o ich certyfikację przez EASA i FAA równocześnie w 2018. Podstawę certyfikacji CRI-A01 otrzymał od EASA w 2020. Pilotowany 7-miejscowy Lilium Jet ma być produkowany seryjnie od 2024.

Lilium ma w drugim kwartale 2021 wejść na giełdę Nasdaq w wyniku fuzji z Qell Acquisition Corp., spółką specjalnego przeznaczenia (SPAC) kierowaną przez Barry'ego Engle, byłego prezesa General Motors North America. Umowa zapewnia 830 mln USD na ukończenie certyfikacji i rozpoczęcie produkcji Lilium Jet. Łączna wartość Lilium jest szacowana na 3,3 mld USD.

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