

Początek produkcji hybrydowego silnika VH-4T-RD

#Nowe technologie #Przemysł lotniczy #Transakcje 24 listopada 2025

Amerykański start-up VerdeGo Aero poinformował, że rozpoczął małoseryjną produkcję hybrydowych silników turbinowo-elektrycznych VH-4T-RD o mocy ciągłej 400 kW (ok. 550 KM). Mają być one w 2026 dostarczane nieujawnionym odbiorcom w celu przeprowadzenia wstępnych testów naziemnych i w locie z samolotami hybrydowo-elektrycznymi. Na podstawie uzyskanych wyników ma powstać seryjny napęd VH-4T-415, który ma uzyskać certyfikat FAA. Jego produkcja seryjna powinna rozpocząć się w 2027.



Na początku sierpnia 2025 VerdeGo Aero ogłosił uzyskanie od US Air Force wartego 9,7 mln USD kontraktu w ramach Small Business Innovation Research Phase III na doprowadzenie hybrydowego silnika turbinowo-elektrycznego VH-4T do konfiguracji produkcyjnej oraz zbudowanie i przetestowanie pierwszego prototypu VH-4T-415 / Zdjęcie: VerdeGo Aero

Prototypy VH-4T-RD przeszły setki godzin testów

naziemnych, w tym 150 godzin przeprowadzonych dla US Air Force. Testy prowadzono w Laboratorium Integracji Systemów Hybrydowych VerdeGo Aero w Daytona Beach na Florydzie. Badano między innymi reakcje zespołu napędowego na gwałtowne zmiany obciążenia i dynamiczne warunki lotu.

VH-4T znajduje się w kompaktowej i lekkiej obudowie. Został zbudowany na bazie silnika śmigłowego Pratt & Whitney, co gwarantuje niezawodność napędu. Jego konstrukcja integruje silnik, generator, falownik i systemy zarządzania temperaturą, co upraszcza instalację producentom pojazdów latających. Zespół napędowy może być używany w różnych trybach pracy, w tym w konfiguracji szeregowej i równoległej, umożliwiając dostosowanie rozdziału mocy elektrycznej i mechanicznej, aby spełnić zróżnicowane, specyficzne wymagania.