

Title	Fuel cell propulsion system for Aircraft Megawatt Engines
Acronym	FAME
Duration	2024-2026
Responsible	Prof. Fabrizio Nicolosi
Partner	AIRBUS OPERATIONS GMBH, AIRBUS OPERATIONS SAS, AIRBUS OPERATIONS SL, AIRBUS HELICOPTERS, AEROSTACK GMBH, AVL, DIEHL AVIATION GILCHING GMBH, LIEBHERR AEROSPACE, TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT, TECHNISCHE UNIVERSITAET BRAUNSCHWEIG, MOTEURS LEROY-SOMER, MAGNA STEYR FAHRZEUGTECHNIK GMBH & CO KG
Call	HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION-2023-02-HPA-03 - Multi-MW Fuel Cell Propulsion System for Hydrogen-Powered Aircraft
Funding Source	Clean Aviation (Horizon Europe)
Link	https://cordis.europa.eu/project/id/101140559
Abstract	
<p>Il progetto si focalizza sull'implementazione hardware di un nuovo sistema propulsivo "green" per l'aviazione, basato su celle a combustibile e idrogeno liquido (LH₂). L'integrazione a bordo dell'aeromobile assume un ruolo cruciale. Ciò implica un allontanamento dalla filosofia attuale del "plug and play" (sviluppo separato del motore e dell'architettura dell'aeromobile) verso un approccio integrato e dirompente allo sviluppo, che richiede una co-creazione tra sistema propulsivo e aeromobile.</p> <p>FAME adotta questo approccio attraverso attività collaborative di ricerca e sviluppo tra, da un lato, i partner coinvolti nello sviluppo dei sistemi necessari per le celle a combustibile e, dall'altro, Airbus, in qualità di progettista, costruttore e integratore dell'aeromobile. Il progetto è focalizzato sullo sviluppo di un sistema propulsivo completamente elettrico, compatto e ad alta efficienza, basato su LH₂ come fonte energetica, destinato ad aeromobili a corto e medio raggio (SMR).</p> <p>Il sistema costituirà la base per la Fase 2 di Clean Aviation, con l'obiettivo di effettuare un test di volo del sistema. Il progetto di ricerca, finanziato dalla Clean Aviation Joint Undertaking (Horizon Europe), coinvolge oltre 20 partner e ha un costo complessivo di circa 40 milioni di euro. Il progetto è coordinato da Airbus.</p> <p>Il progetto è fortemente supportato da Airbus, in parallelo con il proprio programma interno ZEROe.</p>	