



KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
Pályázat megnevezése (magyar)	A telepített PEM és szilárdoxid üzemanyagcella rendszerek tartósságának és megbízhatóságának növelése fejlett diagnosztikai és vezérlő eszközök kivitelezésével és rendszerintegrációjának megvalósításával
Pályázat megnevezése (angol)	Enhancement of durability and reliability of stationary PEM and SOFC systems by implementation and integration of advanced diagnostic and control tools
Pályázat kódja	FCH-02-8-2019

Általános információk

Célok

Az erőmű alkatrészekhez (BOP) és cellaköteghez szükséges fejlett monitoring és diagnosztikai algoritmusok integrációját kell megvizsgálni, mint a teljes üzemanyagcella rendszer állapotfelmérésének kiinduló pontját. A mindkét technológiához nagy pontosságot, megbízhatóságot és általános felhasználhatóságot biztosító fejlett előrejelző és vezérlő algoritmusok fejlesztésével és integrációjával foglalkozni kell.

A projektben a következő tevékenységeket kell megvalósítani:

- Fejlett monitoring, diagnosztikai, előrejelző és vezérlő (MDCP) eszköz fejlesztése, amelynek magában kell foglalnia mind a cellakötegek, mind a rendszeralkatrészek (BOP) megfelelő integrációhoz szükséges funkciókat;
- Nagymértékű rugalmasság és általános felhasználhatóság biztosítása annak érdekében, hogy az eszközt mind a PEM típusú, mind pedig a szilárdoxid üzemanyagcellákban alkalmazni lehessen, rövid időn belül és mérsékelt költségek árán;
- Az érzékelők optimális elhelyezését biztosító technikák alkalmazása a költségek (például az érzékelők száma) és a hatékony online monitoring közötti egyensúly megteremtése céljából, ezáltal az üzemelő rendszerekkel (cellaköteg és BOP) kapcsolatos információ gyűjtés maximalizálása;
- Olyan megközelítések alkalmazása, amelyek megfelelően kombinálják a hagyományos méréseket a fejlettebb technikákkal, amelyek képesek a teljesítmény és a tartósság növelésére a rendszeralkatrészek (BOP) hibás működésének, illetve a cellaköteg meghibásodások feltárásával és a megfelelő ellenőrző válaszlépés kivitelezésével;



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

- Fejlett monitoring és vezérlő eszközök létrehozása olyan funkciókkal, amelyeket az üzemanyagcella rendszerek okos hálózatokba és távvezérlő alkalmazásokba történő jövőbeni integrációjához lehet használni;
- A PEM típusú és szilárdoxid üzemanyagcella rendszerek tesztelése beágyazott, üzemeltetésre szánt monitoring, diagnosztikai, előrejelző és vezérlő eszköz prototípusokkal;

Az előrejelző és vezérlő algoritmusok a projekt kezdetekor a TRL4, a zárásakor pedig a TRL7 technológiai készültségi szintet kell, hogy elérjék. Bár egyes alkatrészek, megoldások és algoritmusok már a TRL5 vagy a TRL6 szintet is elérték, a projekt zárására egy általános TRL7 technológiai szint teljesítése az elvárás, az engedélyezés, illetve a kereskedelmi hasznosítást eredményező ipari elterjedés érdekében.

A téma keretében legfeljebb egy projektet támogatnak. A megvalósítás várható időtartama 4 év, amelyből legalább egy év működési környezetben történő kísérleti megvalósítás kell, hogy legyen. A tesztelést legalább két PEM típusú és két szilárdoxid üzemanyagcella rendszeren kell megvalósítani.

Kedvezményezett	• Kutatóközpont (kutatóhely, egyetemi kutatóközpont) • Nagyvállalat • Mikro-, kis- és középvállalkozás • Non-profit szervezet (civil szervezet) • Non-profit szervezet (állami fenntartású intézmény) • Egyházi jogi szervezet • Egyéb gazdasági társaság (pl. szociális szövetkezet)
Résztvételi forma	
Konzorcium	A konzorcium tagjai minimum három különböző EU tagországból vagy társult országból kell, hogy érkezzenek.
Pénzügyi információk	
Teljes keret	A 80 800 000 eur a téma keretében 2019. január 15-én megnyílt 17 pályázati felhívás teljes keretösszege.
EU hozzájárulás projektenként (max.)	3.000.000 EUR
Támogatási intenzitás	100%
Támogatási forma	Vissza nem térítendő
Előfinanszírozás	30-45% előleg kérhető.
Elszámolható közvetett költségek	A közvetlen költségeket kiegészíti a közvetett költségek átalány-alapú támogatása, melynek mértéke a közvetlen költségek 25%-ával egyezik meg. Az átalány alvállalkozói teljesítményre nem igényelhető.
Határidők	



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

Benyújtási határidő	2019.04.23.17:00
Benyújtás	Elektronikusan https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/fch-02-8-2019;freeTextSearchKeyword=;typeCodes=1;statusCodes=31094501,31094502,31094503;programCode=H2020;programDivisionCode=null;focusAreaCode=null;crossCuttingPriorityCode=null;callCode=H2020-JTI-FCH-2019-1;sortQuery=openingDate;orderBy=asc;onlyTenders=false;topicListKey=topicSearchTablePageState