

Premiato SWITCH: il progetto innovativo per la produzione di idrogeno verde

9 Settembre 2024

Il progetto europeo SWITCH, coordinato da Fondazione Bruno Kessler, ha vinto l'Hydrogen TCP Award of Excellence 2024, il prestigioso premio della International Energy Agency, l'organizzazione sovranazionale intergovernativa alla guida del dialogo globale sull'energia, per l'importante contributo verso un'economia pulita dell'idrogeno e un futuro più sostenibile.

Il progetto europeo [SWITCH](#) (Smart Ways for In-Situ Totally Integrated and Continuous Multisource Generation of Hydrogen), **coordinato da Fondazione Bruno Kessler**, è stato insignito dalla International Energy Agency, l'organizzazione sovranazionale intergovernativa alla guida del dialogo globale sull'energia, con [l'Hydrogen TCP Award of Excellence 2024](#), il prestigioso premio che riconosce l'eccellenza nella collaborazione, nella ricerca, nello sviluppo e nell'applicazione di nuove tecnologie per la produzione di idrogeno.

SWITCH è una tecnologia green, economica, in grado di **garantire una fornitura ininterrotta di idrogeno**, indipendentemente dalla disponibilità delle fonti di energie rinnovabili, progettata per le stazioni di rifornimento, per la mobilità, per gli stakeholder industriali interessati a decarbonizzare i propri processi assicurandone la continuità, per tutti quei settori che necessitano di un approvvigionamento di idrogeno sostenibile e sicuro.

“SWITCH annuncia una potenziale rivoluzione nel modo di produrre e utilizzare l'idrogeno: supera, infatti, i metodi tradizionali in termini di efficienza, economicità e rispetto dell'ambiente” spiega **Matteo Testi**, coordinatore del progetto e responsabile dell'unità **HyRES** presso il centro [Sustainable Energy](#) di Fondazione Bruno Kessler.

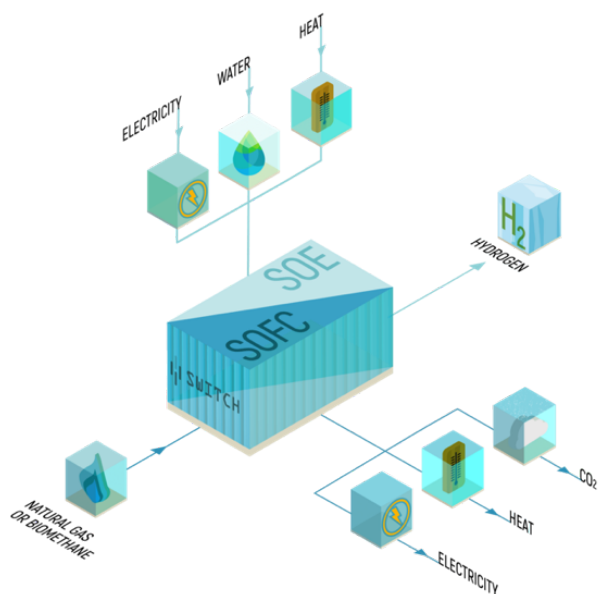
“Rappresenta un importante passo in avanti verso un'economia pulita dell'idrogeno, che promette una riduzione delle emissioni, una maggiore sicurezza energetica e un futuro più sostenibile” conclude il ricercatore.

Il consorzio SWITCH, finanziato dalla [Clean Hydrogen Partnership](#) e sostenuto dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020, è composto da **sette partner europei** altamente interdisciplinari: Fondazione Bruno Kessler, coordinatrice del progetto, DLR – Centro Aerospaziale Tedesco, EPFL – École polytechnique fédérale di Losanna, le aziende europee HyGear e Solyd Era, la società di consulenza SWECO e la multinazionale Shell.

SWITCH in sintesi: come funziona

Il progetto SWITCH ha visto lo sviluppo di un **sistema innovativo per la produzione di idrogeno**, basato sulla tecnologia della **cella reversibile a ossido solido**, in grado di funzionare sia come elettrolizzatore sia come pila a combustibile.

In modalità “elettrolisi” (SOE – solid oxide electrolysis), SWITCH utilizza l’elettricità prodotta da fonti rinnovabili per generare **idrogeno verde**, scindendo l’acqua in idrogeno, appunto, e ossigeno. Nel momento in cui non si dispone della fonte rinnovabile, il sistema – alimentato da gas naturale o biometano – inverte il ciclo in modalità “pila a combustibile” (SOFC – solid oxide fuel cell), modalità in cui il gas in entrata viene trasformato in idrogeno, generando anche elettricità e calore, con bassa emissione di CO₂. In questo modo, è possibile ottenere una fornitura di idrogeno altamente affidabile che permette di **decarbonizzarne** la sua origine, man mano che maggiore energia rinnovabile è a disposizione.



SEC Newgate – Via Ferrante Aporti 8, Milano

Laura Arghittu –

ti.etagwences(ta)uttihgra.arual

Daniele Murgia – cell. 338 433 0031 –

ti.etagwences(ta)aigrum.eleinad

Vittoria Tonetti – cell. 334 906 4287 –

Unità Comunicazione e Relazioni esterne

ue.kbf(ta)aidem

– 0461 312482

LINK

<https://magazine.fbk.eu/it/news/premiato-switch-il-progetto-innovativo-per-la-produzione-di-idrogeno-verde/>

TAG

- #award
- #decarbonizzazione
- #energiarinnovabile
- #energiesostenibile
- #hyres
- #idrogeno
- #idrogeno verde
- #premio
- #switch

AUTORI

- Redazione interna