

Esplorare lo sviluppo di sistemi di produzione di idrogeno verde su larga scala

ABB e Hydrogen Optimized firmano un memorandum d'intesa (MOU) per rendere l'idrogeno verde un'opzione finanziariamente fattibile per i clienti di tutti i settori industriali.

Niccolò Rossi



Il Gruppo tecnologico globale ABB e Hydrogen Optimized hanno concordato di esplorare congiuntamente lo sviluppo di sistemi di produzione di idrogeno verde su larga scala collegati alla rete elettrica per offrire una fonte di energia pulita, sostenibile ed economica.

Hydrogen Optimized punta a utilizzare la tecnologia dell'elettrolisi dell'acqua ad elevata corrente per produrre idrogeno verde destinato ad applicazioni pulite in tutti i settori industriali, tra cui quello chimico, nei servizi pubblici e nei trasporti. Il team di ricerca sull'idrogeno di ABB lavorerà sull'ottimizzazione dell'alimentazione elettrica con progetti che coinvolgono i sistemi di raddrizzatori ad alta potenza (HPR) di ABB.

Insieme, le due aziende intendono dimostrare che la tecnologia di elettrolisi dell'acqua RuggedCell™ di Hydrogen Optimized può essere utilizzata per sviluppare una soluzione integrata basata su un impianto con una singola unità da 100MW.

"ABB è leader mondiale nelle soluzioni di controllo ed elettrificazione progettate per i processi elettrochimici su larga scala", ha dichiarato Andrew T.B. Stuart, Presidente e CEO di Hydrogen Optimized. "Questa tecnologia si adatta perfettamente al nostro prodotto in attesa di brevetto RuggedCell™. Insieme queste tecnologie creano una riduzione continua del costo del capitale installato con l'aumento della scalabilità del progetto dell'idrogeno verde".

"Il nostro lavoro congiunto getterà le basi per la realizzazione di impianti singoli fino a centinaia di MW di potenza in ingresso. Dimostrare la scalabilità di questi due componenti chiave di un impianto di elettrolisi dell'acqua è vitale per l'idrogeno verde economico e siamo entusiasti dei potenziali benefici per i clienti".

Il MoU firmato dalle due aziende formalizza l'accordo per esplorare l'implementazione di un sistema dimostrativo e la progettazione di impianto da 100 MW e le relative strategie di commercializzazione.

"Questo progetto fa leva sui nostri punti di forza nella costruzione di grandi sistemi HPR altamente efficienti e personalizzati, spingendo i confini di ciò che è possibile da un'unica unità di raddrizzamento", ha dichiarato Charl Marais, Global Product Manager, Process Industries, di ABB. "Sulla base della nostra pluriennale esperienza nella fornitura di soluzioni di controllo e di sistemi elettrici per le industrie elettrochimiche, siamo consapevoli che i sistemi HPR hanno le caratteristiche necessarie per il successo di un progetto su larga scala".

"Questa collaborazione fa progredire la disponibilità commerciale e la fattibilità di sistemi a idrogeno verde su larga scala. Abbiamo esplorato questo tipo di progetto per più di due anni e le sinergie con Hydrogen Optimized sono state molto evidenti. Abbiamo una visione chiara e i risultati potrebbero essere significativi".

Le applicazioni che utilizzano l'idrogeno verde includono la fornitura di carburante per il trasporto a emissioni zero, l'ammoniaca e altre produzioni chimiche con fonti non

fossili di idrogeno, e la produzione di metalli verdi con idrogeno invece di un processo di tipo coking.

www.abb.com
www.hydrogenoptimized.com

Hydrogen Optimized, fondata nel 2017, è una società privata di tecnologia dell'idrogeno che commercializza sistemi proprietari di produzione di idrogeno verde. La nostra visione è che entro il 2030, l'adozione di processi puliti a idrogeno per scopi energetici, chimici e industriali, migliorerà la qualità della vita di tutti gli individui in tutto il mondo. Il nostro pedigree risale al 1905 quando Alexander T. Stuart, pioniere canadese dell'idrogeno, concluse che l'idrogeno e l'ossigeno erano gli elementi chiave per un mondo industriale ed energetico pulito e sostenibile. Con il patrimonio di idrogeno più importante del mondo, sviluppiamo, progettiamo e costruiamo sistemi a idrogeno verde. Li implementiamo con i nostri partner e clienti.

ABB (ABBN: SIX Swiss Ex) è una società tecnologica leader a livello globale che infonde energia alla trasformazione della società e dell'industria per realizzare un futuro più produttivo e sostenibile. Coniugando il software con il suo portfolio nei campi dell'elettrificazione, della robotica, dell'automazione e del motion, ABB amplia i confini della tecnologia per portare le prestazioni a nuovi livelli. Con una storia di eccellenza iniziata oltre 130 anni fa, il successo di ABB è guidato da 110.000 dipendenti di talento in oltre 100 paesi.



Lascia il tuo commento a questo link:

<https://www.editorialedelfino.it/esplorare-lo-sviluppo-di-sistemi-di-produzione-di-idrogeno-verde-su-larga-scala.html>