

Steam) mediante l'applicazione di batterie termiche brevettate con la tecnologia ThermalBattery™ di proprietà Energy Nest.

Successivamente al primo progetto in partnership tra le due società per il sistema Direct Steam ThermalBattery™ in corso di realizzazione per YARA International in Norvegia, AC Boilers ed Energy Nest hanno rafforzato la loro collaborazione stipulando un accordo commerciale per lo sviluppo di progetti di Energy Storage. La tecnologia ThermalBattery™ permette di rendere disponibile “on demand” l'energia immagazzinata, anche da fonti rinnovabili, introducendo importanti risparmi nel consumo di energia e vantaggi nella flessibilità operativa degli impianti industriali e nelle centrali termoelettriche.

Questo sistema è basato sullo specifico materiale HEATCRETE® che garantisce un'elevata capacità di accumulo termico anche ad alte temperature ed è stato appositamente sviluppato e testato per lo stoccaggio di energia in impianti industriali. Direct Steam opera con il vapore come fluido di scambio termico e AC Boilers ha realizzato – in particolare – il progetto del sistema acqua-vapore che trasferisce alle utenze l'energia accumulata.

Il sistema è costituito da blocchi modulari di materiale HEATCRETE® all'interno dei quali sono posti i tubi in acciaio per il passaggio del vapore. Nella fase di accumulo il vapore disponibile, in eccesso rispetto alle necessità dell'impianto, rilascia ai moduli l'energia che deriva dalla sua condensazione ed il condensato è conservato in un apposito serbatoio in pressione. Nella successiva fase di scarico, il serbatoio alimenta i moduli con il condensato che da essi assorbe l'energia accumulata ed evapora generando vapore per alimentare le utenze dell'impianto, in tal modo si risparmiano consumi energetici di combustibile fossile. Le batterie termiche permettono di fornire vapore surriscaldato o saturo con operazioni estremamente flessibili che possono variare da minuti a ore.



Figura 3
ThermalBattery™

La generazione di vapore è di fondamentale importanza nel percorso verso l'ottimizzazione dell'utilizzazione delle risorse rinnovabili e verso il miglioramento dell'efficienza energetica. Attraverso l'impiego delle batterie termiche, dunque, è possibile combinare soluzioni di Energy Storage con la produzione di vapore necessaria per i diversi processi industriali. AC Boilers è, infatti, costantemente impegnata – in tutte le sue attività operative ed in quelle di Ricerca&Sviluppo – nell'adottare un approccio sostenibile in linea con gli obiettivi internazionali per il controllo del clima e la riduzione delle emissioni.

“Questo è uno dei passi che la Società sta facendo per supportare la transizione energetica” ha dichiarato l'Amministratore Delegato del Gruppo Sofinter Ing. Roberto Testore “Noi, con le aziende del Gruppo, siamo impegnati nella produzione di sistemi per la generazione di vapore che rendono sostenibile l'impatto ambientale; le nostre attività di ricerca e sviluppo sono fondamentali per contribuire ad una reale riduzione delle emissioni e continueremo su questa strada anche con altre importanti iniziative”.

AC BOILERS CONSOLIDATA LA PARTNERSHIP CON ENERGY NEST: FIRMATO L'ACCORDO COMMERCIALE PER IL SISTEMA THERMAL-BATTERY™

Lo sviluppo di prodotti nell'ambito Green Energy per favorire il processo di transizione energetica è un obiettivo ormai consolidato nelle attività di AC Boilers – formerly Ansaldo Caldaie, società con esperienza da oltre 150 anni nel settore della progettazione, costruzione ed installazione di generatori di vapore di grande taglia, acquisita da Sofinter S.p.A. all'inizio degli anni 2000.

AC Boilers, a partire dal 2019, ha avviato una collaborazione con la startup norvegese Energy Nest, allo scopo di realizzare soluzioni di Energy Storage per l'immagazzinamento e il rilascio di energia termica per mezzo del vapore (perciò definite Direct

AC Boilers
formerly ANSALDO CALDAIE
Ufficio comunicazione:
samantha.bottini@sofinter.it
www.acboilers.com

