

Amici della Terra
XIV CONFERENZA NAZIONALE SULL'EFFICIENZA ENERGETICA
Sintesi degli interventi – 6 dicembre 2022

Alberto Montanini – Assotermica

L'intervento si propone di evidenziare il ruolo di punta degli ibridi factory made - ovvero apparecchi composti da una caldaia a condensazione e una pompa di calore specificatamente concepiti e assemblati per lavorare in combinazione tra loro – nello scenario di decarbonizzazione degli usi finali dettato dal fit for 55.

Gli ibridi ben riassumono, infatti, il concetto di multi-tecnologia e multi-energia, integrando in maniera ottimizzata proprio apparecchi diversi e vettori diversi.

A supporto di queste considerazioni verranno illustrati alcuni risultati dello studio recentemente pubblicato dall'Università di Pisa – DESTEC che evidenziano come in assoluto, nel complesso panorama edilizio, non ci sia un'unica soluzione impiantistica che sia la migliore ma che proprio gli ibridi rappresentino un ottimo compromesso tra obiettivi ambientali, energetici ed economici.

Fernando Pettorossi – Gruppo Italiano pompe di calore Assoclina

L'intervento illustrerà la missione di queste due applicazioni della tecnologia a pompa di calore e svilupperà un'analisi particolareggiata sul rilevante contributo innovativo che verrà dato al sistema elettrico nazionale e all'efficienza energetica del nostro Paese. La relazione illustra anche alcuni dati aggregati circa la decarbonizzazione e l'elettrificazione degli impianti di riscaldamento oggi alimentati a gas naturale e la ricaduta positiva anche sulla qualità dell'aria e sulla riduzione delle emissioni di CO2.”

Davide Raccagni – Olimpia Splendid

Le pompe di calore, in abbinamento ad accumuli di energia termica ed elettrica, sono uno strumento fondamentale verso la decarbonizzazione grazie alla capacità di tali sistemi di compensare la produzione incostante delle fonti di energia rinnovabili. Il corretto dimensionamento ed utilizzo degli accumuli termici, mediante logiche di funzionamento intelligente delle pompe di calore, permette di contenere la dimensione degli accumuli elettrici, sfruttando al meglio l'energia prodotta in loco dall'impianto fotovoltaico dell'edificio.

Gaetano Parisi – Mitsubishi Electric

Il mondo (e l'Europa in particolare) sta attraversando la peggiore crisi energetica degli ultimi 50 anni con evidenti riflessi negativi sull'economia e sul contesto sociale. Contestualmente stiamo subendo gli effetti sempre più catastrofici ed evidenti del cambiamento climatico. La strada già intrapresa per porre rimedio a queste gravi situazioni è fare della elettrificazione dei consumi un driver della decarbonizzazione, soluzione doppiamente vincente sia lato climatico che energetico. In ambito impiantistico, percorrendo una direzione ben precisa e fortemente in linea con gli obiettivi chiari del piano RePower Eu, la diffusione sempre più massiccia delle pompe di calore e il crescente efficientamento degli edifici portano oggi e porteranno domani risposte concrete e utili allo scopo. Utilizzo di fonti rinnovabili, efficienza ed elettrificazione sono concetti che stanno alla base di una tecnologia divenuta ormai matura anche nel nostro Paese. L'industria difatti è pronta ed è in grado di offrire già da tempo sistemi impiantistici in Pompa di Calore e di Ventilazione Meccanica per ogni ambito applicativo, tra queste, spiccano certamente le soluzioni a recupero di calore capaci di garantire vantaggi ancor più elevati delle tradizionali e un forte contributo sulla riduzione dei consumi e sull'impatto ambientale specialmente in un periodo, quello attuale, destinato purtroppo a finire sui libri di scuola.

Geert Vos – Daikin Italia

Gli ultimi dati ISPRA sul parco edilizio in Italia confermano la necessità anche per il nostro paese di perseguire gli obiettivi europei nella lotta ai cambiamenti climatici, nella sostenibilità economico e finanziaria di famiglie e imprese e nell'indipendenza dai combustibili fossili: il settore residenziale risulta ad oggi uno dei principali responsabili delle emissioni climalteranti, con oltre 25 Mtep/anno di consumi di energia primaria fossile ed un consumo di gas metano superiore ai 32 miliardi di Smc (il doppio di quello consumato dal settore industriale). Numeri che trovano da un lato giustificazione con le condizioni di scarsa efficienza del nostro

parco edilizio e dall'altro, dato ben più preoccupante, dal fatto che in Italia ci siano ancora più di 17,5 milioni di abitazioni riscaldate con gas metano.

Soluzioni rapide ed efficaci per decarbonizzare e ridurre i consumi di combustibili fossili in edilizia esistono già: con interventi di isolamento termico e con l'elettrificazione (sempre più da fonti rinnovabili) dei consumi per la climatizzazione, attraverso il ricorso alle tecnologie a pompa di calore, si possono conseguire importanti benefici. Le pompe di calore in particolare sono ormai da considerarsi una tecnologia europea (tutte le principali aziende europee del settore offrono pompe di calore e ibridi nei loro cataloghi commerciali) ed in grado di rispondere a gran parte delle esigenze del parco edilizio esistente.

Gli strumenti legislativi a supporto del processo di transizione ecologica del parco edilizio nazionale dovrebbero pertanto focalizzarsi nello stimolare il ricorso a tali soluzioni, attraverso regolamenti ed incentivi efficaci, stabili e lungimiranti. E' in quest'ottica che Daikin propone una revisione degli schemi di incentivazione che si basino su principi di premialità e l'adozione di misure volte a contenere la crescita delle bollette elettriche, in particolare nei casi in cui il consumo di elettricità è correlato al perseguimento degli obiettivi più ampi di decarbonizzazione.

Il considerare la decarbonizzazione come un'opportunità per rilanciare l'economia italiana e non come un problema è il cardine attorno al quale costruire un quadro legislativo idoneo al conseguimento degli obiettivi desiderati; al contrario un sistema di regolamenti e incentivi poco chiaro e dispersivo, a favore di soluzioni di scarsa efficacia o non ancora disponibili, sarebbe deleterio per l'economia nazionale.

L'Industria italiana del riscaldamento è sempre stata un'eccellenza mondiale; oggi è nelle condizioni ottimali per fare un importante passo in avanti verso l'innovazione tecnologica, evitando così di cedere il passo alla concorrenza extra EU.

Mauro Farronato – Baxi Italia

L'intervento evidenzia la grande versatilità dei sistemi ibridi factory made, nelle applicazioni di ristrutturazione e riqualificazione energetica degli edifici esistenti. In questo periodo storico dove l'efficienza energetica è diventata primario argomento che impatta sulla transizione energetica, le tematiche di efficienza, utilizzo delle rinnovabili ed impatto sociale, i sistemi ibridi mettono sotto i riflettori l'importanza della necessità di avere e poter utilizzare più vettori energetici green, come per altro indicato anche dal RE-POWER EU. Grazie al caso studio che verrà illustrato, si evidenzierà che la diversificazione dei vettori energetici offre un'ampia gamma di soluzioni, che possono essere scelte in fase di progettazione e scelta dell'intervento di riqualificazione energetica. In altre parole: edifici diversi, con specificità diverse l'una dall'altra, portano con sé problematiche diverse che possono essere affrontate con soluzioni differenti, confezionate su misura e con la massima efficacia, efficienza ed utilizzo delle rinnovabili. Possiamo pertanto affermare che la diversificazione delle fonti energetiche porta alla vera neutralità tecnologica e, quindi, ad un più rapido raggiungimento degli obiettivi della transizione energetica ed ecologica.

Cristiano Fiameni – Comitato Italiano Gas

La riduzione delle emissioni è un obiettivo condiviso e il regolamento UE di prossima emanazione è un passaggio fondamentale per raggiungere tale obiettivo. In questo contesto le norme tecniche possono e devono divenire uno strumento attuativo del regolamento, potendo garantire un aggiornamento al passo con l'evoluzione delle tecnologie e soluzioni su misura in relazione ai diversi tipi di asset e infrastrutture.

Luigi Coluccio – INRETE Distribuzione (Gruppo Hera)

Il Gruppo Hera, da sempre attento alle tematiche ambientali e all'innovazione, ha sperimentato la migliore tecnologia aerea attualmente disponibile con la finalità di comprendere come questa possa essere di ausilio nella intercettazione delle dispersioni fuggitive di metano o nel monitoraggio delle emissioni da attività manutentive. L'attività è stata condotta osservando le dispersioni "a diverse distanze": dallo spazio (con tecnologia satellitare), dall'alto (con tecnologia di monitoraggio generalmente utilizzata a bordo di aerei) ed in prossimità (con l'utilizzo di Droni)

Pietro Cerami – Pietro Fiorentini Spa

Nel campo della gestione dei servizi di acqua e gas riveste particolare importanza il tema delle perdite.

Le perdite comprendono le perdite commerciali e le perdite reali che proprio nelle reti idriche costituiscono una notevole componente.

Le perdite reali, sia delle reti idriche o delle reti gas, causano danni economici in termini di maggiori costi di produzione o di acquisto della risorsa, spreco di risorsa e non per ultimo disservizi alle utenze. Nel caso delle reti gas inoltre sussistono aspetti di pericolosità e di inquinamento associati alla risorsa.

Per tutte queste ragioni c'è molto interesse a ridurre le perdite.

Per ridurre le perdite nelle reti sia acqua che gas, si può intervenire riducendo la pressione con cui il fluido è distribuito: sono già disponibili tecnologie che permettono di ridurre la pressione delle reti in funzione della domanda e che permettono di ottenere un risparmio di qualche punto percentuale a fronte di costi che trovano comunque la loro sostenibilità.

Significatività rivestono pure le perdite che si manifestano negli impianti di responsabilità dell'utente, attualmente trascurate, che possono essere individuate con l'ausilio di funzioni a valore aggiunto degli smart meter, contribuendo ad una efficace riduzione dei costi che il sistema paese deve sostenere.

Giovanni Giorgi - OLT Offshore LNG Toscana

Il Terminale galleggiante FSRU Toscana, attraverso il quale OLT garantisce lo stoccaggio e la rigassificazione di Gas Naturale Liquefatto (GNL), è una delle principali infrastrutture di interesse nazionale per l'importazione del GNL al servizio dello sviluppo e dell'autonomia del sistema energetico italiano.

Nella fase di trasformazione verso la piena sostenibilità energetica, il gas naturale (gassoso o liquefatto) sarà di fondamentale importanza per una transizione sicura e sostenibile di tutto il comparto energetico e dei trasporti. Il GNL, in particolare, potrà concorrere alla differenziazione delle fonti energetiche di approvvigionamento, contribuendo da un lato alla sicurezza energetica con il suo impiego sia per lo stoccaggio e la distribuzione, dall'altro limitando l'impatto ambientale del settore dei trasporti marittimi e terrestri, grazie alle sue ottime performance in termini di riduzione delle emissioni.

OLT è, e sarà nei prossimi anni, partecipe nell'abbattimento delle emissioni di GHG prodotte durante la normale attività dell'impianto e, a tal proposito, sta valutando soluzioni per raggiungere gli obiettivi fissati dalle principali linee guida e dagli incontri globali tenuti su questo tema. A tal fine, ha avviato le attività necessarie a definire la roadmap per la riduzione delle emissioni climalteranti, partendo dall'individuazione e dalla valutazione dei rischi e opportunità per l'impianto FSRU Toscana legati al cambiamento climatico.