



gli Speciali ExpoClima



Tecnologie Emergenti per la climatizzazione e la generazione di energia

Le tecnologie emergenti nel campo impiantistico sono frutto di studi e investimenti con il fine ultimo del sempre maggior risparmio ed efficientamento energetico. Le soluzioni che si ricercano e si propongono sono le più svariate, e così anche i campi di utilizzo e le tecnologie applicate.

IN QUESTO SPECIALE

Generazione a idrogeno, microgenerazione, minieolico, solare termodinamico, solar cooling: le tecnologie del futuro per la generazione di energia termica ed elettrica



Intervista a:
Alessandro Casale
AD Gruppo Asja

PRODOTTI IN PRIMO PIANO



Microcogenerazione: ci aspettiamo un boom nei prossimi anni, perché è una tecnologia versatile, conveniente e pulita



Intervista ad Alessandro Casale, AD Gruppo Asja

Asja, leader italiano nella produzione di Energia elettrica da fonti rinnovabili, è attiva nel trading di energia pulita e di Certificati Verdi e, attraverso asjaGen, produce e commercializza microcogeneratori ad alta efficienza, progettati per la produzione di energia elettrica e calore con un unico combustibile.

In questa interessante intervista con l'Amministratore Delegato del Gruppo Asja Alessandro Casale affrontiamo dunque i temi della microcogenerazione, con uno sguardo alla storia di queste tecnologie, ma soprattutto al loro futuro.

Gli aspetti da affrontare per il raggiungimento di un maggior risparmio energetico sono sostanzialmente due: l'utilizzo di fonti rinnovabili e l'efficientamento energetico. Secondo il suo parere, quale dev'essere il rapporto tra gli investimenti in questi due campi? Sembra quasi che l'orientamento di questi ultimi anni si sia concentrato sull'utilizzo delle FER, lasciando un po' in disparte il risparmio energetico che si avrebbe utilizzando determinate soluzioni o efficientando il parco impianti esistente...

«Se non si partiva con le FER, cosa che fortunatamente è avvenuta, avremmo fatto efficienza energetica con l'energia fossile, l'energia 'sporca'.

Ho trovato quindi corretto, sotto un profilo temporale, che gli sforzi si siano riversati inizialmente sulla produzione di energia pulita e successivamente, come sta accadendo ora, su una cultura legata all'efficientamento energetico. Quindi ben venga questo forte impulso alla produzione di energia pulita, che speriamo non decresca, perché in questo modo faremo efficientamento energetico con l'energia pulita».

La tecnologia della cogenerazione esiste da diversi anni - prova ne è anche il vostro Totem, che è l'aggiornamento di un prototipo sviluppato dalla FIAT negli anni '70 - eppure ha cominciato a diffondersi solo di recente, soprattutto in ambito agricolo, mentre l'impiego nel residenziale e nel terziario appartiene ancora ad una nicchia molto ristretta, secondo lei come mai?

«Nel passato, probabilmente, era una grande idea che però non vedeva ancora pronto il mercato.

Provi a pensare, ad esempio, a venticinque anni fa, quando non esisteva ancora l'euro, si inquinava moltissimo, il carbone ancora imperava e un tema come quello del risparmio energetico era completamente sconosciuto. Poi però sono aumentati i costi dei combustibili fossili e le tecnologie sono

migliorate su questa spinta: lo stesso micro-cogeneratore ai tempi era sicuramente molto diverso dall'idea che abbiamo oggi. I motori che montiamo oggi hanno un grado di efficienza, di rumorosità, e di consumi che non sono neanche lontanamente paragonabili alla tecnologia degli anni '80.

La mia risposta, quindi, è duplice: da una parte il mercato era profondamente immaturo e dall'altra la tecnologia non era pronta.

Trent'anni fa a Milano non si respirava, le centrali erano a carbone, le caldaie erano vecchie, parlare di microcogenerazione all'epoca sarebbe stato come parlare di WhatsApp: non esisteva nemmeno il telefonino...

Oggi quindi siamo entrati nella microcogenerazione con Asjagen e crediamo che avrà un'esplosione nei prossimi anni. Uso questo termine, che mutua i numeri della Germania, dove le vendite di micro-cogeneratori sono nell'ordine di migliaia di unità, quindi siamo assolutamente convinti che se ne parlerà a lungo, perché si tratta di un sistema completo, estremamente interessante, che consente risparmi fino al 40%».

Cosa ne pensa delle forme di incentivazione attualmente in vigore? A suo parere, dovrebbero essere modificate nelle modalità e/o nei contenuti? Se sì, che modifiche apporterebbe?

«E' evidente che sono state fondamentali, soprattutto all'inizio, per diffondere la cultura delle rinnovabili. A mio parere, è stato saggio e intelligente incentivare, perché abbiamo creato un'Italia più pulita, con un'aria più pulita, per noi e per i nostri figli, e abbiamo incentivato il diffondersi di una cultura positiva grazie, come deve sempre avvenire in queste situazioni, all'intervento dello Stato. Non dimentichiamoci che le rinnovabili vogliono dire energia pulita, meno dipendenza da fonti fossili, da gas o da Paesi esteri.

Come auspicio per il futuro, gli incentivi dovranno nel tempo calmierarsi in relazione anche all'evoluzione della tecnologia e

ai costi che scendono, ma devono permanere perché l'effetto sociale, l'effetto salute e l'effetto di interesse pubblico che viene nel rendere l'atmosfera più pulita, è un intervento dal quale lo Stato non può esimersi.

Purtroppo ci troviamo ancora nella condizione per cui chi inquina, inquina e basta, e chi invece produce in maniera pulita, non ha nessun beneficio, se non appunto gli incentivi, che se non permangono rallenterebbero il sistema.

Dovrebbe esserci un processo punitivo nei confronti di quelle aziende che inquinano pesantemente e non pagano: l'inquinamento è un costo sociale, per la salute e per l'ambiente, quindi non si può danneggiare il sistema senza pagare.

Il paragone può sembrare banale, ma non lo è: si paga per far portare via la nostra spazzatura, ma non si fa pagare nessuno per la spazzatura che viene immessa nell'atmosfera, che è molto più dannosa».

In generale, i tecnici e gli utenti finali sono bene informati? Conoscono i vantaggi e i campi di applicazione ottimale delle tecnologie di microcogenerazione?

«C'è molta disinformazione, per questo chiedo aiuto a soggetti della vostra competenza che operano nel settore, perché si confonde ancora microgenerazione con microcogenerazione, insomma non si sa ancora bene di cosa si parla.

Il mercato è agli inizi e ancora immaturo nell'ascolto, quindi va fatto comprendere a tutti che questo sistema consente grandi risparmi e ha soprattutto una forte trasversalità, perché il livello di interlocutori che consumano calore ed elettricità (il piccolo albergo, i centri benessere, i condomini, le piscine) è enorme. Per questo parlo con entusiasmo di "esplosione", perché non è un prodotto di nicchia, ma chiunque abbia un consumo, almeno per sei mesi all'anno, di calore ed elettricità, trova nella microcogenerazione un enorme beneficio. Perché allora nonostante tutte queste positività si vendono ancora così pochi microcogeneratori in Italia? Perché è un problema di cultura, non a caso in Germania vi è una predisposizione maggiore a questi temi e si vendono migliaia di microcogeneratori.

Si deve quindi fare cultura, servono sicuramente un po' di aiuto e di incentivazione, che è sempre la molla per aiutare a diffondere un prodotto che poi aiuta a risparmiare».

Prevede che sarà possibile l'utilizzo di questa tecnologia anche per il residenziale, mi riferisco in particolare al mono-familiare, ai piccoli condomini o alle tipologie a schiera con poche unità?

«Oggi stiamo partendo, trasversalmente (aziende agricole, piccola industria, hotel, piscine, palestre, centri termali, ecc.), ma contiamo nei prossimi anni di fare una macchina anche più piccola, quindi di "scalare" la macchina in modo che possa adattarsi a consumi anche minori».

Nella scelta di installazione di una tecnologia di microcogenerazione sono fondamentali le valutazioni

economiche dell'investimento, in particolare il tempo e il ritorno economico (pay-back). Potrebbe fornirci qualche dato sui pay-back dei Vostri prodotti?

«Varia da un minimo di due anni, due anni e mezzo, dove le condizioni, per essere precisi, sono quelle di una piscina o di un uso di calore molto forte da parte della macchina per gran parte dell'anno, fino ai tre anni, tre anni e mezzo, se le ore di uso della macchina diminuiscono».

Dal punto di vista tecnologico, quali saranno secondo lei le innovazioni principali che vedremo nei prossimi anni in ambito cogenerazione?

«Il micro-cogeneratore diventerà un "direttore d'orchestra". Un direttore d'orchestra che userà in futuro, proprio parlando di Smart Energy, la tecnologia più adatta.

A cosa sarà legato presto il nostro micro-cogeneratore? A una pompa di calore, quindi anche al tema del freddo, oppure ai pannelli solari.

La cosa più interessante alla quale stiamo lavorando è lo storage, che sarà dunque il direttore d'orchestra, immagazzinerà l'energia prodotta dal sole e dalla pompa di calore, per poi, nel momento più opportuno, immetterla in rete o riutilizzarla. Quindi sarà possibile prendere l'energia dalla rete quando non costa nulla, ad esempio di notte, e immagazzinare l'energia prodotta per poi immetterla in rete quando ci sono dei picchi nella giornata. Il termine di "direttore d'orchestra" mi sembra dunque centrato perché potrà utilizzare e dirigere l'energia nello stesso momento».

asjaGen

asjaGen opera nel settore dell'efficienza e del risparmio energetico attraverso lo sviluppo di sistemi capaci di generare energia elettrica e calore (microcogeneratori). asjaGen produce e commercializza il TOTEM, acronimo di Total Energy Module, un microcogeneratore innovativo, 100% italiano, l'evoluzione del primo microcogeneratore al mondo inventato dal Centro Ricerche Fiat nel 1977.

Grazie ad una efficienza del 97% e alle tecnologie di Fiat Group Automobiles, FPT Industrial e Magneti Marelli di cui si avvale, il TOTEM permette di risparmiare fino al 40% sulla bolletta, con emissioni inferiori ad una tradizionale caldaia a condensazione.

Il TOTEM è inoltre l'unico microcogeneratore disponibile sul mercato le cui caratteristiche sono certificate da un ente indipendente.

