

BALCONI CHE PRODUCONO ACQUA CALDA: L'IDEA GREEN E ABRUZZESE DI TERMORING

5 Agosto 2017



ATESSA – Per avere un'ispirazione ci si può affacciare dal balcone di casa e osservare il cielo o la varia umanità che si muove lungo la strada. Oppure ci si può concentrare sul balcone stesso, sulla sua ringhiera, riflettere sulle sue inesprese potenzialità, tipo quella, perché no, di catturare energia, e grazie a essa acqua calda a costo zero.

È quello che ha fatto l'ingegner Mario Lorenzi, toscano e abruzzese di adozione, che si è insediato nel polo dell'automotive di Atesa (Chieti) con la Taumat, specializzata nelle lavorazioni meccaniche di precisione.

Un imprenditore che non perde la passione per l'innovazione e l'inventiva, come ha già documentato *AbruzzoWeb*, raccontando del prototipo del Duck, motociclo elettrico a tre ruote, versatile e rivoluzionario, il cui prototipo è stato realizzato dallo stesso Lorenzi.

Ora è invece la volta di un altro brevetto, quello di Termoring. Tecnicamente è un pannello solare termico, dal gradevole aspetto estetico, grazie alla sua parte di vetro prismata e infrangibile, che può essere montato al posto della classica ringhiera di un balcone.

Con il vantaggio di poter produrre in media 100 litri di acqua calda al giorno a 45-55 gradi. Con un costo dei componenti di circa 2.500 euro, comprese la centralina, il serbatoio e gli allacci. Esclusa la manodopera per la messa in posa. Una cifra che però può essere ammortizzata in 10 anni, con i risparmi ottenuti in bolletta, superiori all'80 per cento.

“L'idea è nata dall'analisi della difficoltà davanti alle quali si trovavano i classici impianti di solare termico montati sui tetti – spiega Lorenzi – Ovvero lo spazio insufficiente, soprattutto in condomini con più piani e famiglie, la difficoltà nell'utilizzo degli spazi comuni, la necessità di avere il placet dell'assemblea di condominio, i problemi tecnici, con relativi costi accresciuti, per realizzare gli impianti idraulici, dal tetto a singoli appartamenti”.

Sul balcone invece è tutto più semplice.

Un balcone, ricorda, “è una proprietà privata e di uso esclusivo, e in molti casi la caldaia e la centralina può essere collocata sullo stesso balcone, minimizzando i costi di installazione. Certo, molto dipende dall'orientamento dell'appartamento, che se è verso Nord chiaramente è penalizzato – prosegue – La minore perdita di efficienza dovuta all'inclinazione dei pannelli rispetto alla collocazione sul tetto viene ampiamente compensata dalla maggiore produttività nei mesi autunnali e invernali per la favorevole incidenza dei raggi solari che rende l'accumulo più costante nell'arco delle 24 ore”.

“Stiamo inoltre apportando migliorie, come specchietti riflettenti, che veicolano la luce solare sulla superficie della Termoring, senza incidere sull'estetica”, rimarca.

Insomma, dall'Abruzzo parte un progetto imprenditoriale innovativo, che fa bene all'ambiente e anche alle tasche delle

famiglie: in 10 anni si ripaga da solo, con 200 euro in meno in bolletta ogni anno, calcolando le detrazioni Irpef e il costo risparmiato per la ringhiera tradizionale. Dopo il decimo anno il risparmio netto sarà di 360 euro netti all'anno.

Il pannello può essere installato sia con il telaio-ringhiera, sia combinato con specifica ringhiera su progetto del cliente. Essendo un impianto relativamente semplice e resistente, non si va incontro a costi di manutenzione, e soprattutto non c'è più il pericolo connesso a dover salire su un tetto, togliere o portare su materiale e così via.

Di impianti Termoring sperimentali ne esistono già uno in una palazzina di Barletta in Puglia, e un altro ovviamente nello stabilimento Taumat di Atesa. Nella sede Inps di Avezzano sul grande terrazzo accessibile dal bar, è stato installato un impianto tradizionale di termoring, ed in più anche un impianto inserito in una facciata continua in vetro, sfruttando le zone dove la trasparenza non serviva.

“Ce l'abbiamo anche qui nel nostro capannone, come impianto pilota, e funziona a meraviglia. Ora il nostro obiettivo è quello di convincere costruttori ed ingegneri ad adottare questa soluzione già nel momento della progettazione e costruzione di un edificio, condizione che abbatta i costi di installazione di Termoring”, continua ancora Lorenzi.

“Se l'idea prende piede, è ovvio che si creeranno occasioni di lavoro qui ad Atesa e in Abruzzo, molti componenti dell'impianto possono essere realizzati in loco mentre, – conclude l'ingegnere – sarà possibile personalizzare anche altrove la parte strutturale della ringhiera, in termini di design e materiali”.