

Hoval UltraSol: l'evoluzione del solare termico

Un collettore solare termico che su uno spessore minimo ha potenziato al massimo l'efficienza. La parola a Luca Barbieri, Product Manager Hoval

Hoval da sempre ha investito nella ricerca e sviluppo di nuove soluzioni che fossero in linea con una consapevole responsabilità per l'energia e per l'ambiente. L'uso dell'energia solare è quindi un tema fondamentale per l'azienda. «Siamo convinti - spiega Luca Barbieri, Product Manager Hoval - che in futuro l'energia solare acquisirà un'importanza sempre maggiore, per poter consumare sempre meno risorse fossili e allinearci sempre più agli obiettivi di tutela ambientale. Hoval si propone di offrire il proprio contributo prestando la massima attenzione all'energia solare termica e diventando un nuovo punto di riferimento in questo campo».

In particolare l'ultima novità è UltraSol. Che cosa caratterizza questo prodotto?

Si tratta di un collettore solare piano dalle caratteristiche tecniche davvero innovative e con il più alto rendimento oggi esistente sul mercato: una capacità di produzione di 4.731.800,00 mWatt. Decisamente compatto, il collettore solare Hoval UltraSol ha una superficie assorbente molto elevata (pari a 2,356 m²) ed una superficie lorda di soli 2,52 m². Il telaio in alluminio aluFrame, ultraleggero grazie ad uno spessore di soli 5,4 cm e privo di saldature interne, garantisce una notevole resistenza e una elevata capacità di carico dei collettori. Questa composizione conferisce alla struttura una stabilità unica e abbatte il rischio di danneggiamenti durante la fase di trasporto e di installazione.

Quali sono le sue peculiarità uniche?

Analizzando i singoli dettagli, sorprende la cura con la quale ogni particolare è stato studiato per renderlo funzionale ad ottenere le massime prestazioni. Il vetro di sicurezza, dotato di superficie anti-riflesso, presenta un'elevata resistenza agli agenti atmosferici e un grado di trasmissione molto elevato (pari al 96,5%).

L'assorbitore è realizzato in alluminio ed è dotato di un'ampia superficie, rivestita con uno strato altamente selettivo di colore scuro, che ne esalta e potenzia al massimo il rendimento (pari all'85,1%), riducendo al minimo le emissioni (solo il 5%).

L'isolamento termico è perfettamente garantito da uno strato di lana minerale di 20 mm.

È particolarmente innovativo e flessibile il collegamento idraulico, grazie alla tecnologia a 4 attacchi con scambiatore a meandro che garantisce basse perdite di carico all'interno collettore solare, svuotamento completo del collettore durante le fasi di stagnazione e la possibilità di differenti collegamenti idraulici, in serie o in parallelo, fino a 10-12 collettori per un solo campo.

Le connessioni idrauliche sono costituite dai raccordi a spina, con 3 guarnizioni di tenuta o-ring, e anelli ad innesto di sicurezza.

UltraSol sembra soddisfare anche requisiti estetici. Rispetto ad un collettore tradizionale ha sicuramente un diverso impatto...

Certamente. Non a caso nelle nostre campagne promozionali lo definiamo "elegante". Le sue dimensioni ultrasottili gli consentono infatti di integrarsi armoniosamente sul tetto, esaltandone la linearità e l'eleganza. Hoval UltraSol consente di ridurre la superficie dei collettori, grazie all'elevato rendimento certificato pari all'85,1%, a parità della potenza installata.

Come avviene l'installazione?

UltraSol è estremamente versatile e semplice da installare. Sfruttando la semplicità di montaggio e i gruppi idraulici a innesto, può essere utilizzato sia in posizione orizzontale che verticale e in diverse tipologie di installazione: a tetto, incassato o su tetto piano. Grazie al nostro know-how Hoval nella produzione di sistemi completi per il riscaldamento, siamo in grado di integrare i collettori UltraSol nel sistema di riscaldamento. La flessibilità di montaggio e la disponibilità di un unico set idraulico per tutti gli impieghi fanno di UltraSol la soluzione più versatile, ideale per soddisfare le più svariate esigenze, dalla produzione di acqua calda sanitaria nell'ambito residenziale fino alla produzione di calore per i processi industriali.

Quali sono i punti di forza di UltraSol? Perché si dovrebbe scegliere proprio questo collettore solare?

Oltre al fattore estetico, di cui abbiamo già parlato, scegliere Hoval UltraSol é anche economico: é sufficiente un solo collettore solare e un bollitore da 300 lt per avere il 55-60% di produzione di ACS. Questi dati si riferiscono ad un calcolo effettuato su un edificio di 2 piani + seminterrato, esposto a sud e con un'inclinazione di 25°, considerando un fabbisogno di 200 lt/gg con temperatura al rubinetto di 40°.

L'impianto stesso, con un solo collettore solare da installare, risulta più economico: diminuiscono i costi di acquisto, si riducono i tempi di installazione, si riduce inoltre il diametro delle tubazioni, e conseguentemente diminuiscono il contenuto d'acqua dell'impianto e il vaso di espansione. Infine si ha una diminuzione del liquido solare. Ridurre la superficie installata significa anche diminuire sensibilmente il rischio di stagnazione dell'impianto solare. E non dimentichiamo il fattore efficienza: con una capacità di produzione di 4.731.800,00 mWatt per collettore, UltraSol é oggi il collettore solare a più alto rendimento sul mercato.