

H-PACK: piattaforma indoor per la decarbonizzazione degli impianti residenziali esistenti e di nuova generazione



Indice

- 1 Descrizione tecnica 3
- 2 Ambito applicativo..... 3
- 3 Benefici per la filiera..... 3
 - 3.1 Progettisti..... 3
 - 3.2 Installatori 3
 - 3.3 Distributori 3
- 4 Valore rispetto ai criteri del premio 4

1 Descrizione tecnica

H-PACK è una pompa di calore aria-acqua compatta per installazione interna, progettata per rispondere alle condizioni reali degli impianti residenziali italiani, caratterizzati da vincoli installativi, terminali esistenti e necessità di transizione energetica graduale.

A differenza delle soluzioni tradizionali, H-PACK elimina la necessità di unità esterna, consentendo l'installazione in locali tecnici, garage o nicchie protette, attraverso un sistema canalizzato di presa ed espulsione aria. Questa configurazione permette l'adozione della pompa di calore anche in contesti finora esclusi, come centri storici, condomini o edifici con vincoli architettonici.

Il sistema è progettato come piattaforma flessibile, in grado di operare:

- in modalità full electric, con pompa di calore integrabile con resistenza elettrica
- in modalità ibrida, in combinazione con caldaie esistenti

Elemento chiave del sistema è l'hydrobox dedicato, che integra un disgiuntore idraulico ed i principali accessori idraulici, riducendo drasticamente le criticità tipiche di installazione.

La macchina utilizza refrigerante naturale R290 a bassissimo GWP ed è progettata per lavorare con temperature di mandata fino a 75 °C in solo pompa di calore e fino a 90 °C in configurazione ibrida, risultando compatibile con impianti a radiatori esistenti senza necessità di sostituzione dei terminali.

2 Ambito applicativo

H-PACK è applicabile in:

- riqualificazioni energetiche di edifici esistenti
- sistemi ibridi con caldaie installate
- abitazioni senza possibilità di unità esterna
- nuove costruzioni in configurazione full electric
- edifici con terminali ad alta temperatura

3 Benefici per la filiera

3.1 Progettisti

- Un'unica soluzione per scenari multipli
- Integrazione semplificata con impianti esistenti

3.2 Installatori

- Componenti idraulici già integrati
- Riduzione tempi di installazione e avviamento
- Accesso frontale per manutenzione rapida

3.3 Distributori

- Prodotto trasversale a più applicazioni

- Riduzione complessità di gamma

4 Valore rispetto ai criteri del premio

Innovazione concreta: soluzione indoor che abilita l'installazione della pompa di calore in contesti finora esclusi.

Integrazione tra sistemi: gestione nativa di sistemi ibridi e full electric con componenti idraulici integrati.

Unità per i professionisti: riduzione errori in cantiere, semplificazione installazione e manutenzione.

Affidabilità: sistema progettato per stabilità idraulica e continuità operativa

Sostenibilità: refrigerante naturale R290 e classe energetica fino ad A+++