

Abitazione Torino (TO)

COMFORT E RISPARMIO GRAZIE ALL'ENERGIA RINNOVABILE

La completa ristrutturazione dell'Abitazione di Torino (TO) vede la combinazione di differenti tecnologie rinnovabili al servizio del comfort dell'abitazione. La pompa di Calore elettrica ROTEX è il cuore di un sistema di climatizzazione annuale altamente efficiente e completamente integrato con l'impianto di riscaldamento e raffrescamento a pavimento e sistema di ventilazione meccanica controllata.

Sul tetto è installato un impianto fotovoltaico, connubio ottimale con la pompa di Calore, per rispondere alle esigenze di comfort sia in inverno che in estate, assicurando bassi costi di esercizio e rispetto ambientale.

L'abitazione di Torino è servita dalla pompa di calore elettrica **HPSU Compact** che in un unico elemento permette di riscaldare, raffrescare e produrre acqua sanitaria con un'altissima efficienza energetica, soddisfacendo i requisiti di utilizzo dell'energia rinnovabile richiesti dalle nuove direttive nel campo dell'edilizia. La gestione elettronica massimizza contemporaneamente l'efficienza energetica, il comfort ambiente e la giusta temperatura per l'acqua calda. HPSU compact è "Smart Grid Ready" e pertanto è già predisposta oggi per il funzionamento a basso costo di domani e la comunicazione con l'impianto fotovoltaico: il sistema permette infatti l'implementazione di soluzioni di accumulo energetico, e contemporaneamente garantisce altissima efficienza; inoltre è in grado di selezionare autonomamente la modalità di funzionamento più efficiente in base allo stato della rete. L'acqua sanitaria viene riscaldata in modo istantaneo assicurando il massimo della qualità igienica. Non ci si dovrebbe mai accontentare di standard inferiori!



Per la distribuzione del calore è stato scelto un impianto a pavimento radiante ROTEX con sistema Monopex 14. Dato che l'intera superficie del pavimento funge da superficie di riscaldamento, il riscaldamento a pannelli radianti ha bisogno di una temperatura molto bassa ed è pertanto il complemento ideale della pompa di calore.

A completamento dell'impianto termico è stato installato il sistema di ventilazione meccanica controllato.

La qualità dell'aria e la sua purezza, la temperatura e l'umidità sono elementi fondamentali per il comfort, soprattutto nel periodo invernale quando l'apertura delle finestre per il ricambio dell'aria comporta una notevole dispersione di calore e un disagio per gli occupanti. In questo caso il sistema di ventilazione meccanica controllata è la migliore soluzione per mantenere sia i livelli di prestazione energetica dell'edificio, sia la qualità dell'aria interna.

La ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore RVE consente di ridurre il fabbisogno energetico dell'abitazione migliorandone allo stesso tempo la salubrità degli ambienti.



Sul tetto dell'abitazione trova spazio l'impianto fotovoltaico.

L'impianto fotovoltaico con potenza nominale di 6,09 kWp, anch'esso progettato ed installato dalla società SINERGICHA, produce energia elettrica per alimentare la centrale termica in pompa di calore. Le porte Smart Grid inoltre consentono la comunicazione tra inverter fotovoltaico e HPSU Compact.

La semplicità con cui è stato possibile integrare le varie fonti di energia è alla base dei nuovi standard impiantistici. La soluzione progettata e installata dalla società SINERGICHA è in grado di offrire la rispondenza alle migliori classi energetiche, risparmio sui costi di esercizio, superiore sicurezza grazie all'eliminazione di reti gas e camini oltre al, non meno importante, rispetto dell'ambiente.



Abitazione Torino (TO)

Tipologia: Sistema HPSU Compact ROTEX DAIKIN per climatizzazione invernale ed estiva e acqua calda sanitaria

- Ubicazione: Torino (TO)
- Progettazione : SINERGICHA S.r.l.
- Esecuzione: SINERGICHA S.r.l
- Materiali impianto: Pompa di Calore HPSU Compact, Pavimento radiante Rotex Monopex 14, Sistema di Ventilazione Meccanica Controllato ROTEX RVE050.