

# Abitazione Chivasso (TO)

## RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA GRAZIE ALL'ENERGIA RINNOVABILE

*La riqualificazione energetica dell'Abitazione di Chivasso (TO) vede la combinazione di differenti tecnologie rinnovabili al servizio del comfort dell'abitazione.*

*La pompa di Calore ibrida ROTEX HPSU Bi-Bloc è il cuore del sistema di climatizzazione invernale ed estiva, il sistema altamente efficiente è asservito al sistema di riscaldamento a pavimento radiante già installato per la climatizzazione invernale mentre utilizza dei ventilconvettori idronici per il raffrescamento estivo.*

*Sul tetto è installato un impianto fotovoltaico, connubio ottimale con la pompa di Calore in inverno e in estate, che assicura bassi costi di esercizio e rispetto ambientale.*

L'impianto dell'abitazione di Chivasso era già composto da una caldaia a pellet e un sistema di riscaldamento a pavimento radiante. L'impianto è stato integrato con la pompa di calore elettrica **HPSU Bi-Bloc da 6 kW**: la nuova installazione abbina i risparmi energetici garantiti dalle pompe di calore con le basse temperature richieste dal sistema di riscaldamento a pavimento radiante.



A completamento dell'impianto termico, sono stati sfruttati i ventilconvettori già esistenti per il raffrescamento nel periodo estivo, così da poter sfruttare la pompa di calore anche per il raffrescamento.

Sul tetto dell'abitazione trova spazio l'impianto fotovoltaico: l'impianto con potenza nominale di 5,10 kWp, anch'esso progettato ed installato dalla società SINERGICHA, è composto da 18 moduli tradizionali ALEO SOLAR.

Nell'impianto è stata inserita la predisposizione alla ricarica di batterie al litio per mezzo di un inverter CC/CA NEDAP PR 50SB-BS completo di Battery Manager integrato.

La ricarica delle batterie è prevista, in particolare nei periodi estivi, quando l'energia solare supera il fabbisogno energetico dell'edificio, in modo da diminuire i consumi e ottimizzare le prestazioni dell'intero impianto.

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 e al non meno importante rispetto dell'ambiente.

### **Abitazione Chivasso (TO)**

Tipologia: Sistema HPSU Bi-Bloc ROTEX DAIKIN per climatizzazione invernale, estiva e acqua calda sanitaria.

- Ubicazione: Chivasso (TO)
- Progettazione: SINERGICHA S.r.l.
- Esecuzione: SINERGICHA S.r.l.
- Materiali impianto: Pompa di Calore HPSU Bi-Bloc 6 kW, Impianto fotovoltaico con moduli ALEO SOLAR S\_19 285 W e inverter CC/CA NEDAP PR 50SB-BS.