

# Abitazione Torino (TO)

## RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA GRAZIE ALL'ENERGIA RINNOVABILE

La riqualificazione energetica dell'Abitazione di Torino (TO) vede la combinazione di differenti tecnologie rinnovabili al servizio del comfort dell'abitazione. La pompa di Calore elettrica aria-acqua a bassa temperatura DAIKIN HPSU INTEGRATED è il cuore dell'impianto di climatizzazione annuale, altamente efficiente e completamente integrata con l'esistente impianto di riscaldamento a pavimento. Sul tetto è installato un impianto fotovoltaico, connubio ottimale con la pompa di Calore sia in inverno che in estate, assicurando bassi costi di esercizio e rispetto dell'ambiente.

L'abitazione di Torino è servita da due pompe di calore HPSU Integrated, una per ciascuna unità immobiliare. Il modello DAIKIN HPSU INTEGRATED rappresenta una soluzione completa per applicazioni residenziali, in quanto permette, in un unico elemento, di riscaldare e produrre acqua sanitaria con un'altissima efficienza energetica

Ciascun sistema è composto da un'unità esterna di potenza nominale pari a 8 kW e un'unità interna con accumulo da 180 lt integrato. Il serbatoio dell'acqua calda sanitaria è dotato di uno spesso isolamento in polistirene, che comporta una dispersione del 50% inferiore rispetto a un serbatoio con isolamento standard. Questo assicura alti risparmi sui costi di gestione, riducendo le perdite energetiche.



Le due caldaie esistenti, a servizio delle unità immobiliari, sono state mantenute come back-up, da utilizzare in caso di emergenza, così come previsto dalla normativa vigente.



L'impianto fotovoltaico con potenza nominale di 4,55 kWp, anch'esso progettato ed installato dalla società SINERGICHA, è composto da moduli tradizionali QCELLS, dotati ciascuno di ottimizzatore di potenza e posati al di sopra delle tegole mediante l'utilizzo di apposite staffe e profili in alluminio. Ogni modulo sarà dotato di ottimizzatore di potenza, che consente di mantenere in ogni istante il punto di massima potenza di ogni singolo modulo. Inoltre, gli ottimizzatori di potenza monitorano le prestazioni di ciascun modulo e comunicano al portale di monitoraggio SolarEdge i dati relativi alle prestazioni, per una manutenzione puntuale, con il miglior rapporto costi-benefici.

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 DAIKIN HPSU INTEGRATED per climatizzazione invernale e acqua calda sanitaria

- Ubicazione: Torino (TO)
- Progettazione: SINERGICHA S.r.l.
- Esecuzione: SINERGICHA S.r.l.
- Materiali impianto: n.2 pompe di Calore HPSU INTEGRATED, Impianto fotovoltaico con moduli QCELLS 325 W di tipo tradizionale e inverter SOLAREEDGE SE6000H