

L'abitazione San Mauro Torinese (TO)

RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA ADEGUAMENTO NORMATIVO

La riqualificazione energetica dell'abitazione di San Mauro Torinese (TO) si è focalizzata sull'impianto termico. L'impianto di riscaldamento installato è ad alto rendimento, alimentato da una caldaia a condensazione a servizio dei radiatori ai quali sono state installate le valvole termostatiche.

L'abitazione è servita da una caldaia **ROTEX Full Condens da 33 kW** a condensazione. Le caldaie a condensazione garantiscono un alto rendimento, basse emissioni di NO_x e basso consumo di energia elettrica. Le nuove caldaie a condensazione di ROTEX offrono i vantaggi della condensazione non solo in riscaldamento ma



Caldaia a Condensazione ROTEX Full Condens

anche in produzione acqua calda sanitaria. Cuore delle caldaie a condensazione di ROTEX è l'innovativo scambiatore in alluminio a doppio circuito: l'acqua di rete viene scaldata direttamente nel corpo caldaia portando a condensazione i fumi di combustione. L'acqua calda sanitaria viene prodotta con una efficienza fino al 20% superiore rispetto alle caldaie a condensazione tradizionali. Più alta l'efficienza, più bassi i consumi e più alto il risparmio!

L'attuale sistema installato è andato a sostituire la vecchia caldaia a metano tradizionale, adeguando il locale caldaia preesistente.

Sono stati realizzati anche interventi per la messa a norma della rete di riscaldamento e dell'impianto elettrico a servizio della centrale termica e della sottocentrale di pompaggio.



Messa a norma della rete di riscaldamento

Per adempiere agli obblighi normativi si è anche provveduto all'installazione di valvole termostatiche su ogni radiatore dell'edificio, necessarie all'adempimento del **decreto legge 102/2014**, di recepimento della **direttiva 2012/27/UE** per l'efficienza energetica: l'articolo 9, comma 5 prevede che è obbligatoria l'installazione delle valvole termostatiche per favorire il contenimento dei consumi energetici. Ciò permetterà di avere una regolazione automatica e puntuale della temperatura negli ambienti dell'abitazione. L'utilizzo delle valvole termostatiche produce un risparmio annuo dal 10% al 30% ed evita gli sprechi di combustibile e, quindi, anche delle emissioni nocive.



Caldaia a condensazione ROTEX Full Condens, vista interna.

Per i dispositivi di contabilizzazione del calore installati in concomitanza della sostituzione dell'impianto esistente con pompe di calore ad alta efficienza e contestuale messa a punto del sistema di distribuzione, le relative spese sono ammesse alla detrazione del 65%, per un valore massimo della detrazione di 30.000 euro.

Nella nuova centrale termica, sono stati installati due compensatori idraulici e due pompe a giri variabili che sono in grado di regolare la portata e la prevalenza in funzione della richiesta di calore dei vari piani dell'abitazione; in particolare, la pompa a giri variabile si accoppia perfettamente con le valvole termostatiche appena installate da SINERGICHA, che modificano continuamente la portata richiesta dai radiatori a seconda della temperatura interna dei vari ambienti.

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 di San Mauro Torinese (TO)

Tipologia: Caldaia a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria.

- Ubicazione: San Mauro Torinese (TO)
- Progettazione: SINERGICHA S.r.l.
- Esecuzione: SINERGICHA S.r.l.
- Materiali impianto: Caldaia a condensazione ROTEX ROTEX Full Condens da 33 kW, Valvole Termostatiche Compensatore e Pompe a giri variabili