



28/04/2022

TEMI:

- Condizionamento e risparmio energetico

UNIONE SARDA

INSERTO ENERGIA, CASA & RISPARMIO

Pag. VII

Pompe di calore o caldaie a gas: ecco quale scegliere

Il riscaldamento domestico è una delle principali voci di costo delle famiglie italiane. La scelta dell'impianto va fatta in maniera attenta e oculata, perché può consentire di risparmiare molti soldi per diversi anni, rappresentando un vero e proprio investimento. Non esiste, però, una ricetta adatta a tutti, ogni caso va studiato singolarmente in base alle esigenze della famiglia. La Sardegna ha la grande fortuna di avere risorse naturali estremamente generose: sole, vento e in una certa misura anche l'acqua. «Nell'Isola ci sono tutte le condizioni per utilizzare l'energia elettrica e la fortuna di poterla produrre in buona parte con fonti rinnovabili, ma bisogna essere bravi a renderle poco impattanti sul territorio e sull'ambiente in generale», evidenzia **Angelo Loggia, ingegnere**. Usi domestici Per gli usi domestici la scelta più equilibrata a detta degli esperti è l'energia elettrica rispetto al gas e quindi viene suggerita l'installazione, nelle proprie abitazioni, di pompe di calore. Un impianto a pompa di calore può costituire un modo perfetto per riscaldare e raffreddare la casa in modo ecologico ed estremamente efficiente da un punto di vista energetico. A differenza di una caldaia a combustibile fossile che producendo anidride carbonica è impattante sull'ambiente, le pompe di calore utilizzano una parte minima di energia elettrica e una gran parte di contenuto energetico dell'aria esterna, lavorando con una fonte di energia rinnovabile. «Ovviamente dove le circostanze lo consentono l'ideale sarebbe proporre un sistema anche per produrre acqua calda, le pompe di calore hanno dei rendimenti altissimi non paragonabili con qualsiasi caldaia a gas», precisa Loggia. Le pompe di calore hanno dunque un rendimento più alto se le condizioni climatiche sono favorevoli e la Sardegna è una regione che gode di queste condizioni: rappresentano dunque un sistema efficace per scaldarsi durante la stagione invernale, rinfrescarsi durante quella estiva e anche per produrre acqua calda sanitaria, aspetto molto spesso trascurato. Il processo che contraddistingue il loro funzionamento, consente grazie a 1 kWh di energia elettrica, di produrre fino a 5 kWh di energia termica. Non solo, un impianto geotermico ben dimensionato e ben progettato, consente di risparmiare fino al 40 per cento in bolletta. Autoproduzione «Bisogna incentivare anche la produzione di impianti fotovoltaici da sistemare sopra il tetto di casa con sistemi di accumulo e la creazione di comunità energetiche che permettano di cedere l'energia in surplus al vicino e viceversa e quindi di razionalizzarne anche l'uso», evidenzia ancora Loggia. L'impianto fotovoltaico è un impianto elettrico, che utilizza il sole per produrre energia elettrica. In genere per la produzione di 3 kWh bastano circa 13-15 moduli da 200-220 watt collegati in



serie. Per i tradizionali pannelli fotovoltaici che si installano sul tetto di una casa, il prezzo varia anche a seconda della quantità che si colloca e della produzione di energia elettrica che questi assicurano. Acqua calda I pannelli solari termici sono, invece, una buona scelta per la produzione di acqua calda: attraverso l'utilizzo di energia pulita e rinnovabile sono in grado di eliminare le emissioni di anidride carbonica e di portare un notevole risparmio economico nel corso degli anni. L'investimento iniziale si aggira tra i 1.500 e i 3.500 euro e hanno una durata di circa 20 anni. Gas e gasolio Ovviamente non è bandito l'utilizzo delle caldaie a gas o a gasolio, ma non bisogna dimenticare che rispetto agli altri sistemi di riscaldamento inquinano maggiormente l'ambiente e hanno un rendimento più basso. Inoltre in Sardegna non c'è un gasdotto e i combustibili vengono trasportati su gomma. Non solo le pompe di calore, per esempio, scaldano e rinfrescano con lo stesso dispositivo, la caldaia, invece, no. I costi per l'installazione sono variabili e se rispetto agli altri sistemi c'è un risparmio economico iniziale, la manutenzione può, invece, incidere maggiormente sul bilancio familiare. Inoltre va anche ricordato che una casa dotata di uno o più impianti di domotica è sicuramente un'abitazione con una marcia in più per l'uso razionale dell'energia, in quanto permette di pianificare l'uso dell'impianto gestendolo da remoto, riuscendo così a monitorare i consumi. Una semplice App sullo smartphone permette dunque di gestire e organizzare al meglio l'impianto. Francesca Melis RIPRODUZIONE RISERVATA
