

L'efficienza energetica nel settore residenziale rappresenta una priorità per le famiglie. Di seguito alcune indicazioni per ridurre i consumi energetici.

### **Quali sono i comportamenti più convenienti per risparmiare sui consumi elettrici?**

“Impiegare l'elettricità in modo corretto rappresenta un vantaggio sia per l'utente che per la collettività. Ridurre gli sprechi non vuol dire solo spendere meno ma anche migliorare la gestione delle utenze della casa e utilizzare in modo più consapevole una risorsa come l'energia. Uno dei primi interventi è risparmiare con l'illuminazione. Illuminare la casa comporta un consumo di energia, pari circa al 13,5% del consumo totale di energia elettrica nel settore residenziale. Migliorare l'illuminazione significa aumentare la potenza delle lampade, ma anche scegliere la tipologia di lampada giusta e la posizione in cui collocarla. E' importante accendere solo le lampade di cui si ha bisogno in quel momento: un numero eccessivo di sorgenti luminose non porta ad un miglioramento dell'ambiente illuminato, ma provoca un surriscaldamento del luogo (fattore sfavorevole soprattutto in estate). Occorre inoltre ricordare di spegnere le luci quando ci si allontana da una stanza, se queste sono del tipo ad incandescenza. Altro intervento è quello di non tenere accese le luci quando si esce di casa. Per risparmiare bisogna adottare lampade fluorescenti compatte a basso consumo con alimentatore elettronico nei locali in cui è richiesto un uso prolungato della luce artificiale. Inoltre, dove l'uso delle sorgenti luminose è maggiore, vanno sostituite le lampade alogene e quelle a incandescenza con le fluorescenti compatte ad alimentatore elettronico. La scelta delle lampadine adatte è fondamentale: sono da evitare i lampadari con molte lampadine: una lampada da 100 W fornisce la stessa illuminazione di sei lampadine da 25 W, consumando il 50 per cento in meno”.

### **E per risparmiare con gli elettrodomestici?**

Gli elettrodomestici possono essere utilizzati in maniera più efficiente, risparmiando non solo in termini di costi economici, ma contribuendo a diminuire l'impatto sull'ambiente. In media, si possono ridurre del 30-50% i consumi dei grandi elettrodomestici grazie a piccoli accorgimenti sulle modalità di utilizzo o sull'acquisto di prodotti ad alta efficienza energetica. Per risparmiare con i frigoriferi occorre posizionare l'apparecchio nel punto più fresco della cucina, mentre per il congelatore la soluzione logistica più idonea può essere il garage o la cantina. Naturalmente la porta del frigorifero non va lasciata aperta più del necessario ed è consigliabile spegnere l'elettrodomestico se rimane vuoto. Dato che è inutile raffreddare eccessivamente, il termostato del frigorifero è da regolare su temperature ragionevoli. Per la lavatrice, i modelli di recente produzione presentano diversi accorgimenti che prevedono consumi di acqua e di detersivo decisamente contenuti e, di conseguenza, anche l'elettricità risparmiata è maggiore. Occorre ricordare che, da sola, la lavatrice è responsabile di una quota elevata dei consumi energetici delle nostre abitazioni. Il consumo è dovuto soprattutto al riscaldamento dell'acqua per il lavaggio, mentre soltanto una piccola percentuale serve ad azionare il motore del cestello. A causa di questi consumi praticamente obbligati l'unico intervento che le famiglie possono effettuare per risparmiare energia elettrica consiste nello sfruttare al meglio ogni lavaggio: utilizzando la lavatrice solo a pieno carico ed evitando i programmi che usano temperature troppo elevate. Se la lavatrice è predisposta per un doppio attacco, è più conveniente alimentarla tramite uno scaldabagno a gas e uno solare. Per quanto riguarda il condizionatore, il suo funzionamento è lo stesso del frigorifero, con la differenza che il

condizionatore raffredda un ambiente abitato, pompando calore da una sorgente a temperatura inferiore a una a temperatura superiore. Prima di accendere questo elettrodomestico è opportuno praticare alcuni accorgimenti per ripararsi dalla luce diretta del sole attraverso l'ombreggiamento artificiale o naturale. Il condizionatore va acceso solo quando se ne sente realmente il bisogno: in caso contrario sono preferibili i sistemi di raffrescamento passivi. Va inoltre tenuto presente che il termostato del condizionatore va tenuto su temperature ragionevoli e che occorre ridurre i carichi interni utilizzando apparecchi più efficienti e meno energivori". Da ricordare che questi apparecchi sono dotati dell'etichetta energetica per cui è necessario acquistare quelli a consumo più basso del tipo "A". Quindi "occhio all'etichetta energetica".

Altri esempi di risparmio energetico con gli elettrodomestici? "Grazie all'uso del metano, lo scaldabagno elettrico è sempre meno utilizzato. Questo ha un'efficienza energetica molto buona, ma ha anche un serio problema: l'acqua che si accumula viene scaldata in modo omogeneo, ma appena c'è richiesta di acqua calda nello scaldabagno entra nuova acqua fredda. Lo scaldabagno deve essere quindi regolato su temperature intermedie e la sua temperatura non deve superare i 55 gradi. Lo scaldabagno elettrico può essere sostituito da caldaie elettriche di piccole dimensioni. Tuttavia occorre evidenziare che i consumi dello scaldabagno elettrico sono legati in gran parte al consumo d'acqua, di conseguenza, l'installazione di riduttori di flusso consente di risparmiare anche energia. La sostituzione dello scaldabagno elettrico con un sistema a gas o a pannello solare sarebbe in grado di dimezzare i consumi."

Quali azioni possono contribuire a ridurre le dispersioni termiche nella casa? "Per evitare di sprecare energia elettrica riscaldando ambienti che poi disperdono il calore prodotto, è più economico ed efficace migliorare l'isolamento degli ambienti stessi. Tale azione si può realizzare attraverso una coibentazione migliore dell'edificio, l'installazione di finestre con doppi vetri o vetri selettivi e montare infissi con telai ad alta prestazione (legno, alluminio a taglio termico, pvc) che riducono le infiltrazioni di aria fredda dall'esterno. Importante è anche l'efficienza dell'impianto di riscaldamento. Per quanto riguarda l'isolamento termico degli edifici va tenuto presente che una buona parte dell'energia utilizzata per riscaldare un edificio durante la stagione invernale viene dispersa dalle pareti, dal tetto, dalle finestre e, in misura minore, dalla caldaia. L'isolamento termico di un edificio può essere realizzato attraverso diverse operazioni, alcune molto semplici, mentre altre richiedono l'intervento di esperti del settore. L'isolamento del tetto si può ottenere posizionando pannelli o materassini di materiale isolante all'esterno, sotto i coppi o le tegole, oppure all'interno, nel sottotetto. Le pareti, invece, possono essere isolate dall'interno, attraverso pannelli di materiale isolante, o dall'esterno applicando sulla facciata un cappotto, ovvero uno strato di materiale isolante protetto da uno strato superficiale di finitura sulla parete esterna. Va ricordato che per migliorare l'efficienza energetica della casa è opportuno munire di nuove guarnizioni i serramenti esterni e montare i doppi vetri alle finestre. Attraverso questi accorgimenti la domanda di calore può diminuire dal 20 al 40% rispetto agli attuali livelli".

Anche un impianto di riscaldamento efficiente può contribuire al risparmio di energia nelle abitazioni? "La caldaia è la parte principale di questa tipologia di impianti: in essa viene bruciato il combustibile per scaldare l'acqua o l'aria. Essa è composta generalmente da un bruciatore che miscela l'aria con un combustibile e alimenta una camera di combustione. L'energia contenuta nel combustibile viene trasferita al fluido termovettore e solo in piccola

parte viene dispersa verso l'esterno dal corpo stesso della caldaia e dai fumi caldi che escono dal camino. Oltre al mantenimento in buono stato dell'impianto di riscaldamento esistono altre azioni che possono contribuire a non sprecare energia: indipendentemente dal tipo di radiatore, è importante non ostacolare la circolazione dell'aria: è sbagliato quindi mascherare i radiatori con copritermosifoni o nasconderli dietro le tende. Per chi vive in un condominio e possiede un impianto di riscaldamento centralizzato è possibile chiedere di

installare un sistema di contabilizzazione del calore. Si tratta di apparecchiature che misurano la quantità di calore effettivamente consumata all'interno di ogni appartamento. In questo modo, ogni inquilino avrà la possibilità di scegliere le temperature e gli orari di accensione che meglio rispondono alle diverse esigenze.