



Complimenti per esservi iscritti a Famiglie SalvaEnergia!

Ad oggi dovrete aver già effettuato la prima lettura dei contatori (è fondamentale quella del 1° dicembre) e completato la vostra auto diagnosi energetica in casa (non esitate a rivolgervi al vostro Esperto SalvaEnergia nel caso abbiate bisogno di assistenza). È quindi ora di entrare nel vivo della sfida e per questo cercheremo di darvi spunti e suggerimenti perché possiate davvero cominciare a risparmiare energia.

Suggerimento n.1 – Controlla il riscaldamento

Come prima cosa dedichiamoci all'**impianto di riscaldamento**.

Il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria pesano in media per il 70% nel bilancio delle spese energetiche familiari. È quindi di fondamentale importanza capire il funzionamento del sistema di controllo e regolazione dell'impianto per assicurarsi che funzioni correttamente.

Da fare subito

- Rivedi le impostazioni della caldaia e del sistema di controllo

Riscaldamento

- Se in casa hai un cronotermostato verifica di aver impostato il riscaldamento esclusivamente nelle ore in cui ne hai bisogno.
- I termostati ambiente permettono di mantenere una temperatura corretta e il giusto livello di comfort nelle stanze. La temperatura in un ambiente domestico salubre non dovrebbe superare i 20°C. Misura la temperatura ambiente per verificare che le impostazioni del termostato siano efficaci.
- Le valvole termostatiche sui radiatori permettono di regolare il flusso di calore in funzione della temperatura impostata con la manopola. L'adozione di valvole a bassa inerzia termica sui radiatori al posto delle classiche valvole di regolazione permette di ottenere risparmi del 12-15%.
- Sfiatate regolarmente i radiatori per eliminare l'aria che si accumula all'interno dell'impianto. I sintomi di un impianto con aria sono un gocciolio udibile nelle tubazioni e uno o più corpi scaldanti tiepidi nella parte alta. Le operazioni di sfiato vanno eseguite a caldaia spenta e con l'aiuto di un panno a coprire la valvola per evitare gli spruzzi di acqua ferrosa.
- Il buon funzionamento dei radiatori può essere compromesso anche dall'accumulo di fanghi e detriti (dovuti alle incrostazioni e alla progressiva corrosione) soprattutto nei vecchi impianti. In questo caso il problema può essere risolto facendo effettuare il risciacquo forzato dell'impianto:



si tratta di una specifica operazione di lavaggio con detergenti che non richiede lo smontaggio dei radiatori ma che deve essere effettuato da personale qualificato per evitare di compromettere il buon funzionamento della caldaia.

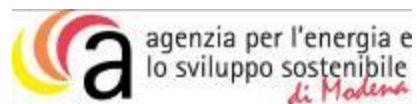
- Negli impianti a bassa temperatura può verificarsi un altro tipo di problema, dovuto alla proliferazione di alghe gelatinose, col rischio che vadano ad ostruire le tubazioni radianti e ne compromettano il buon funzionamento. Il consiglio in questo caso è di richiedere al manutentore un lavaggio dell'impianto con formulati biocidi non ossidanti che non abbiano effetto tensioattivo.

L'acqua calda sanitaria

- Si consiglia di tenere bassa la temperatura dell'acqua calda sanitaria, evitando così di dover miscelare ogni volta l'acqua troppo calda con quella fredda.
- Con una semplice operazione fai da te e con poca spesa si possono installare i riduttori di flusso dell'acqua su doccia e rubinetti: si interviene così sia sul consumo d'acqua che d'energia.
- Quando si deve aprire il rubinetto per pochi secondi conviene regolare il miscelatore monocomando su freddo per evitare di richiamare inutilmente la produzione di acqua calda.
- Preferite la doccia al bagno: sotto la doccia si consumano in media 30-50 litri d'acqua, mentre usando la vasca ne servono circa il triplo.
- Non lasciare mai scorrere l'acqua inutilmente.
- Lo scaldabagno elettrico può essere una delle maggiori fonti di consumo di energia in casa: questo elettrodomestico è consigliato solo nei casi in cui non è possibile produrre acqua calda in altro modo (caldaia istantanea a gas, impianto solare termico, termo camino o bollitore a legna...).
- Nel caso in cui la situazione non consente alternative ricordarsi di:
 - regolare il termostato a temperature medio basse (40°C d'estate e 60°C d'inverno)
 - installare un timer che accenda lo scaldabagno 3-4 ore prima del suo utilizzo, per evitare che l'apparecchio entri in funzione durante la giornata, a mantenere calda acqua che non viene prelevata.

Lo sapevate?

D'inverno conviene tenere in casa una temperatura non superiore ai 20°C: per ogni grado in più si consuma dal 7% al 10% dell'energia necessaria per riscaldare la casa.





Volete fare di più?

- Si è spesso tentati di regolare il termostato ad una temperatura più alta nelle giornate fredde, tuttavia il termostato assicura che gli ambienti vengano riscaldati sempre alla stessa temperatura. Potrebbe solo essere necessario un po' più di tempo se fuori fa più freddo del solito.

NB. Ricordatevi di non lasciare completamente al freddo le stanze meno usate della casa: le pareti molto fredde delle stanze non riscaldate rischiano di favorire il formarsi della **condensa**.



Suggerimento 2 – Valutare i consumi elettrici

Sapete quale dei vostri elettrodomestici consuma di più? Quanta energia assorbe un'apparecchiatura in standby? Si può avere un'idea precisa dell'andamento dei consumi elettrici in casa?

Grazie ai requisiti sempre più stringenti della normativa tecnica, alla diffusione di dispositivi a controllo domotico e di *smart meter* a prezzi accessibili, saremo presto in grado di monitorare le nostre apparecchiature e gestirle in funzione della disponibilità di energia. Ad oggi possiamo già procurarci a poco prezzo *smart meter* da interfacciare col contatore di casa per monitorare l'andamento dei consumi e *misuratori digitali di consumo elettrico* per monitorare singole apparecchiature. Le *etichette energetiche* degli elettrodomestici ci forniscono dati di consumo certificati (la quantità di energia – espressa in kWh - che un apparecchiatura consuma in condizioni standard) mentre le *bollette energetiche* (dal 2011 adeguate alle ultime indicazioni dell'AEEG) ci indicano la ripartizione in fasce orarie dei nostri consumi e stime veritiere del consumo annuo. Insomma abbiamo un numero crescente di strumenti per capire dove intervenire per risparmiare.

Se non si dispone di un misuratore digitale, è pur sempre possibile stimare il consumo indicativo di un'apparecchiatura in casa –quindi priva di *etichetta energetica*- a partire dai dati di targa. Sulla targa sono infatti indicate la tensione di lavoro (220V per l'Italia), la potenza massima (in Watt) e l'intensità di corrente assorbita durante il funzionamento (in Ampere). Basterà moltiplicare le ore di funzionamento dell'apparecchiatura per la potenza per ricavare i kWh di energia assorbita. In alternativa, se non specificata, la potenza può essere ricavata moltiplicando la tensione per l'intensità di corrente.

Mentre è ormai risaputo che le apparecchiature elettriche assorbono una piccola ma non trascurabile quantità di energia in standby, è doveroso sottolineare che anche da spente molte di esse possono avere un assorbimento nascosto! Infatti ogni apparecchiatura dotata di trasformatore quasi certamente assorbe energia. E qui ci possono essere sorprese inaspettate: una TV vecchia di qualche anno può arrivare ad impegnare –da spenta- anche 15-20W di potenza! Analogo discorso vale per la radio, la lavatrice, ecc. Per questa ragione a partire dal 2010 gli apparecchi venduti in Europa in modalità spenta o stand-by non possono più superare 1W di potenza assorbita e 2W se la modalità stand-by serve ad illuminare un display che dia informazioni.

Da fare!

- Usate un misuratore di consumi elettrici per effettuare una diagnosi più approfondita delle vostre utenze elettriche e capire quale consuma di più e in che modo!

NB. Il misuratore vi permetterà anche di scoprire il comportamento delle apparecchiature di casa in standby o da spente.



Lo sapevate?

- Il grosso dell'energia elettrica assorbita dalla lavatrice è impiegato per riscaldare l'acqua. Di conseguenza, lavare a basse temperature consente risparmi importanti. I moderni prodotti per il lavaggio sono formulati per essere già attivi alle basse temperature.
- È facile dimostrare come un maggiore investimento iniziale per l'acquisto di un'apparecchiatura in classe A possa ritornare in tempi molto brevi. L'**etichetta energetica** classifica gli elettrodomestici in classi di efficienza a partire dalla A, la classe più efficiente, fino alla G, quella meno efficiente. Nel caso dei frigo si arriva fino alla A++. Per legge le etichette devono essere esposte su tutti i frigo e congelatori, lavatrici, asciugatrici, lavastoviglie, forni elettrici, condizionatori, e lampade. Questo a tutela del consumatore!



Suggerimento 3- Anno nuovo, vita nuova

Anno nuovo, vita nuova! È tempo di buoni propositi per l'anno nuovo:

- Nuova responsabilità ai *giovani* di casa: non lasciatevi luci e apparecchiature accese alle spalle!
- A fine giornata, metti a nanna anche il computer... e non scordarti schermo, casse audio, stampante e modem!
- Metti una *Ciabatta* agli standby! Può essere comodo collegare le apparecchiature in gruppi omogenei (postazione TV, postazione PC...) in modo da scollegarle tutte insieme dalla rete quando non se ne fa uso.
- Più docce, meno bagni per tutti.

Da fare!

- Verifica le impostazioni di risparmio energetico del computer ed eventualmente modificalo: è possibile stabilire gli intervalli di tempo trascorsi i quali lo schermo viene spento e la macchina va automaticamente in standby.
- Verifica che le pareti interne di freezer e congelatore non siano ingombrate di ghiaccio.

Lo sapevate?

- Polvere e fumo si depositano riducendo anche fino al 20% la quantità di luce normalmente emessa; pulite regolarmente gli apparecchi di illuminazione.
- Le console di gioco in standby possono avere assorbimenti importanti, intorno ai 20W!

Volete fare di più?

Esistono applicazioni gratuite che permettono di programmare lo spegnimento del computer in funzione di diversi parametri (orario, giorno della settimana, livello di funzionamento del processore...)