



BDS

Casa

Guida al
**RISPARMIO
ENERGETICO**

BOLLETTADASOGNO.IT



Indice

4

Risparmia da oggi energia e denaro - Valuta come migliorare subito l'efficienza della tua casa e programma per gli investimenti futuri una strategia mirata a risparmiare energia e denaro

8

CAPITOLO 2

Utilizzo dell'energia di casa tua - Verifica il consumo di energia della tua abitazione e dove ci sono le maggiori perdite, in tal modo ti sarà possibile programmare un piano di intervento immediato e nel lungo periodo

10

CAPITOLO 3

Infiltrazioni d'aria ed isolamento termico - Sigilla le infiltrazioni d'aria e isola la tua casa nel migliore dei modi così i tuoi soldi spesi per produrre energia termica non si disperderanno dalle fessure

15

CAPITOLO 4

Riscaldamento e condizionamento - Usa sistemi efficienti per riscaldare e rinfrescare la tua casa. Risparmi denaro e migliori il confort con interventi di manutenzione programmata e con costante miglioramento degli impianti

21

CAPITOLO 5

Riscaldamento dell'acqua - Usa per il riscaldamento dell'acqua un impianto adeguato e ben isolato. Diminuisci la temperatura di esercizio e usa meno acqua per rispettare l'ambiente e risparmiare denaro

22

CAPITOLO 6

Finestre - Godi della luce e della visuale e risparmia denaro installando finestre ad alta efficienza, usa degli accorgimenti per evitare che le tue attuali finestre disperdano energia

24

CAPITOLO 7

Illuminazione - Scegli sistemi di illuminazione moderni ed efficienti. Questo è uno dei modi più semplici ed economici per risparmiare sulla bolletta

28

CAPITOLO 8

Elettrodomestici - Scegli degli elettrodomestici efficienti per la tua casa ed otterrai prestazioni migliori con bollette più basse

32

CAPITOLO 9

Dispositivi elettronici e PC - Verifica quanta energia consumano i tuoi dispositivi elettronici, riduci i loro consumi quando non vengono utilizzati ed utilizza dispositivi efficienti per ridurre i consumi

33

CAPITOLO 10

Energia rinnovabile - Utilizza per la tua abitazione energie rinnovabili, come quella solare ed eolica. Ti farà risparmiare rispettando l'ambiente

...

CAPITOLO 11

Mezzi di trasporto - Per i tuoi spostamenti utilizza mezzi di trasporto efficienti, guida in maniera regolare per risparmiare alla stazione di servizio

CAPITOLO 1 - Risparmia da oggi energia e denaro



Puoi iniziare da subito a risparmiare denaro ed energia a casa tua. Risparmiando energia contribuisce a ridurre la domanda complessiva nazionale di risorse necessarie a produrla, inoltre, aumentare la tua efficienza energetica equivale ad aggiungere un'ulteriore risorsa energetica pulita alla potenza della nostra rete elettrica. Questa guida ti mostrerà come è semplice ridurre l'utilizzo di energia a casa e anche sulla strada. Soluzioni semplici e pratiche per risparmiare energia che includono suggerimenti che potrai adottare da oggi stesso, a partire dal tetto e dalla progettazione di casa fino agli elettrodomestici e alle luci. Questi suggerimenti sono un bene per il tuo portafoglio e anche per l'ambiente e le azioni che intraprenderai contribuiranno a ridurre i bisogni nazionali di produzione o importazione di maggio-

Consigli per gli affittuari e proprietari di immobili

Se vivi in affitto o se possiedi un immobile in affitto puoi utilizzare molti dei suggerimenti di questa guida per risparmiare denaro ed energia!

Affittuari

Puoi ridurre le tue bollette seguendo i suggerimenti riportati nei capitoli Illuminazione, Riscaldamento e Condizionamento, Elettrodomestici, Dispositivi elettronici e PC, Finestre e Mezzi di Trasporto. Esorta anche il proprietario del tuo immobile a seguire questi suggerimenti, faranno risparmiare energia e denaro migliorando il tuo confort e riducendo ancora di più le tue bol-

lette.

Proprietari

Quasi tutte le informazioni contenute in questa guida possono essere messe in pratica negli immobili affittati.

Il capitolo *Utilizzo dell'energia di casa tua* si concentra su infiltrazioni d'aria, isolamento, riscaldamento e condizionamento, coperture, progettazione, riscaldamento dell'acqua, finestre, elettrodomestici ed energie rinnovabili.

re energia, migliorando così la nostra sicurezza energetica. Una casa a basso consumo energetico manterrà la tua famiglia a proprio agio mentre risparmi denaro. Sia che apporterai semplici accorgimenti sia che farai investimenti più consistenti per rendere la tua casa più efficiente vedrai comunque le bollette ridursi. Nel corso del tempo di solito questi risparmi ripagheranno il costo dei miglioramenti eseguiti e restituiranno soldi al tuo portafoglio, inoltre la tua casa sarà molto più allettante per potenziali acquirenti nel caso decidessi di venderla. Sfortunatamente moltissima energia viene sprecata attraverso finestre, elettrodomestici vecchi o sistemi di riscaldamento e condizionamento inefficienti. Quando sprechiamo energia in casa stiamo buttando via denaro che potrebbe essere utilizzato per fare altre cose. Una tipica famiglia italiana consuma all'incirca 1.500,00 Euro l'anno in spese energetiche domestiche, è possibile ridurre questo importo del 25% seguendo i Suggerimenti per il Risparmio a Lungo Termine contenuti in questa guida. La chiave per il risparmio è quella di un approccio orientato alla casa nel suo complesso, intendendo la casa come un sistema energetico formato da parti interdipendenti. Per esempio, il tuo sistema di riscaldamento non è composto solo dalla caldaia ma si tratta di un sistema di erogazione di calore che parte dal generatore e distribuisce il calore in tutta la casa utilizzando una rete di tubazioni. Anche un generatore di alto livello e ad alta efficienza energetica disperderà un sacco di calore se le tubazioni, le mura, la mansarda, le finestre e le porte perdono o se sono scarsamente isolati. Intraprendere un approccio per il risparmio di energia orientato alla casa nel suo complesso assicura che i soldi investiti per risparmiare energia siano spesi con saggezza.



L'etichettatura energetica degli elettrodomestici e dei prodotti che usano energia

L'Unione europea ha cominciato a disciplinare l'etichettatura energetica partendo dai grandi elettrodomestici. Nel 2010 è stata emanata la Direttiva 2010/30/UE - Norme sull'etichettatura del consumo energetico degli elettrodomestici e di altri prodotti connessi all'energia. Le disposizioni presenti nella Direttiva 2010/30/UE sono state recepite in Italia dal Dlg 28 giugno 2012, n. 104, con un anno di ritardo rispetto ai termini fissati.

La Direttiva obbliga i costruttori ad apporre agli elettrodomestici più diffusi (frigoriferi, congelatori, lavatrici, lavastoviglie ecc.) un'etichetta energetica, il consumatore ha così la possibilità di essere informato in modo chiaro sul consumo di energia del prodotto oggetto dell'acquisto.

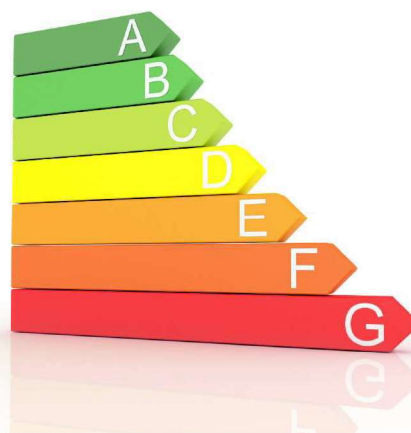
I consumatori possono scegliere con più cognizione di causa e optare per elettrodomestici che consumano meno. La Direttiva sembra aver prodotto i giusti frutti, infatti, da quando vige l'obbligo dell'etichettatura energetica degli elettrodomestici, l'acquisto si è orientato sempre più verso elettrodomestici efficienti. I produttori, dal canto loro, sono indotti a migliorare le prestazioni energetiche dei loro prodotti, in modo da soddisfare la tendenza della domanda: fino al 2000 il modello medio

sul mercato era di classe D (una classe energetica di medio consumo); dopo 10 anni, la maggior parte dei grandi elettrodomestici presenti sul mercato è in classe A (la classe più efficiente nella scala adottata dalla normativa vigente).

La Direttiva sull'etichettatura si inserisce in un quadro giuridico volto a produrre ulteriori risparmi di energia e vantaggi per l'ambiente. Di questo quadro fa parte anche la Direttiva Eup (Directive for Energy-using Products - 2009/125/Ce), che disciplina la progettazione ecocompatibile dei prodotti che consumano energia ed impone precisi standard di progettazione volti a ridurre l'impatto ambientale e migliorare l'efficienza energetica dei prodotti che consumano energia.

Com'è e a cosa si applica

Il consumo dell'elettrodomestico è riportato utilizzando una scala di sette livelli, dalla A sino alla G. La lettera A indica la classe energetica più efficiente (consumi bassi), la lettera G la meno efficiente (consumi più alti). Nel caso in cui l'elettrodomestico avesse delle prestazioni energetiche



Suggerimenti per risparmiare energia a partire da oggi

Sistemi a basso costo o a costo zero

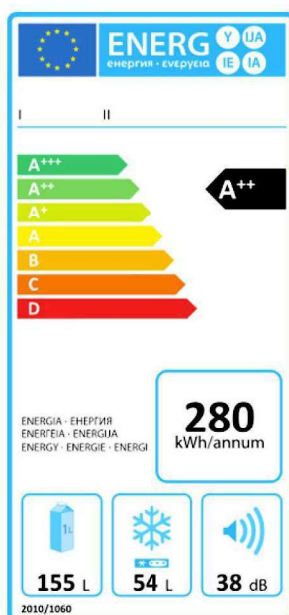
- > Installa un termostato programmabile per ridurre le bollette e controllare efficientemente i tuoi sistemi di riscaldamento e condizionamento.
- > Asciuga i piatti all'aria piuttosto che utilizzare il ciclo di asciugatura della lavastoviglie.
- > Quando non sei in casa spegni luci, televisori, sistema hi-fi, computer e monitor.
- > Collega le apparecchiature elettro-niche come televisori e lettori DVD a delle ciabatte, spegni le ciabatte quando l'apparecchiatura non viene utilizzata, televisori e lettori DVD anche se in modalità stand-by continuano a consumare diversi watt di potenza.
- > Abbassa il termostato dell'acqua calda a 48° C.
- > Fai brevi docce invece del bagno e utilizza soffioni a basso flusso per un ulteriore risparmio energetico.
- > Fai solo lavaggi a pieno carico di piatti e abiti.
- > Asciuga i vestiti all'aria.
- > Verifica che finestre e porte siano chiuse quando riscaldi o raffreddi la casa.
- > Guida responsabilmente, una guida aggressiva con eccessi di velocità e accelerazioni e frenate repentine fa sprecare carburante.
- > Controlla l'etichetta energetica sui prodotti o cerca l'etichetta ENERGY STAR® sugli apparecchi per ufficio.

superiori a quelle previste in classe A - come accade per esempio con i frigoriferi e i congelatori - nell'etichetta energetica si deve tenere conto di tre nuove categorie energetiche che riflettono il progresso tecnologico. Le classi aggiuntive sono: **A+**, **A++**, **A+++**.

Queste tre classi, però, non si aggiungono alle 7 classi fin'ora previste. La nuova normativa, infatti, continua a limitare il numero totale di classi a sette. Per cui la scala delle classi energetiche si struttura come segue:

- o i nuovi elettrodomestici che consumano meno energia rispetto a tutti gli altri presenti sul mercato sono classificati con A+++; la classe di minore efficienza nella sua etichetta energetica è D invece che G;
- o gli elettrodomestici classificati con A++ devono avere l'etichetta energetica con una scala di efficienza che si ferma a E, invece che a G;
- o gli elettrodomestici classificati con A+ devono avere l'etichetta energetica con una scala di efficienza che si ferma a F, invece che a G.

La scala cromatica indica in verde scuro i dispositivi a maggiore efficienza energetica, in rosso quelli che consumano di più.



La classificazione si basa sui valori dell'**Indice di Efficienza Energetica** (Energy Efficiency Index: EEI), che rappresenta il rapporto tra il consumo annuale dell'apparecchio ed il consumo standard di un modello simile di riferimento. EEI quindi rappresenta un valore percentuale.

L'etichetta energetica non riporta solo informazioni sui consumi ma anche il consumo medio annuo dell'apparecchio, il volume disponibile per gli alimenti freschi e quelli congelati nel caso dei frigoriferi; il consumo di energia per ogni ciclo di lavaggio nel caso di lavatrici e lavastoviglie; il consumo di acqua, il livello di rumorosità, ecc.

A quali prodotti si applica

Le disposizioni della Direttiva 2010/30/UE si applicano a:

- o tutti i prodotti che consumano energia;
- o tutti i prodotti connessi al consumo di energia.

Non si applica a:

- o i prodotti usati
- o i mezzi adibiti al trasporto di cose o persone
- o alla piastrina, o l'equivalente della piastrina, indicante la potenza, apposta per motivi di sicurezza sui prodotti.

L'etichetta energetica va dunque apposta non solo sui grandi elettrodomestici, ma su tutti i prodotti connessi all'uso di energia: televisori, decoder, lettori CD e DVD, anche prodotti come le finestre avranno l'etichetta energetica.

L'infisso è considerato un prodotto connesso al consumo di energia perchè, a seconda della sua struttura (con o senza vetrocamera per esempio), può far consumare più o meno energia per il riscaldamento della casa (*Vedi il capitolo Finestre*).



Per questi prodotti, si dovrà comunque attendere la normativa di dettaglio, per conoscere nei particolari la struttura che dovrà avere l'etichetta a seconda del prodotto al quale si riferisce.

Il soggetto obbligato ad apporre l'etichetta energetica sugli apparecchi è il costruttore, o il suo rappresentante autorizzato nella Comunità, oppure ancora la persona che immette il prodotto sul mercato comunitario.

I distributori, invece, quando espongono l'elettrodomestico nel loro negozio sono obbligati ad apporvi l'etichetta energetica in una posizione chiaramente visibile.