

# CONSIGLI per diventare "CITTADINO A IMPATTO ZERO"



Il 25% dell'energia elettrica in Italia è consumata dagli **elettrodomestici** e dall'**illuminazione**: per ridurre i consumi nelle nostre case non occorrono sacrifici o rinunce, basta abituarsi a usare con intelligenza gli apparecchi domestici.

## L'etichetta energetica

Dal 2013 l'etichettatura energetica è obbligatoria per frigoriferi, congelatori, lavatrici, lavastoviglie, televisori, scaldabagno elettrici, lampade ad uso domestico, forni elettrici e condizionatori. Ha lo scopo di informare i consumatori circa il reale consumo energetico degli apparecchi.

Una serie di frecce di lunghezza crescente, associate alle lettere dalla A alla G, permettono di confrontare i consumi dei diversi apparecchi. **La lettera A indica i consumi minori** mentre le lettere dalla B in poi indicano consumi via via maggiori. Negli ultimi anni sono state introdotte delle classi di efficienza maggiori della A, contrassegnate con i simboli A+, A++, A+++. **Con questi modelli si risparmia fino al 30% in elettricità se in Classe A+, fino al 50% se in Classe A++, e fino al 60% se in Classe A+++** rispetto ad una semplice Classe A: è su questo che bisogna puntare!

Per alcune apparecchiature specifici atti legislativi comunitari hanno inoltre stabilito requisiti minimi di efficienza energetica per poter essere venduti:

- la classe di efficienza energetica A+ è il minimo per i frigoriferi e i congelatori;
- la classe di efficienza energetica A è il minimo per le lavatrici;
- la classe di efficienza energetica e di efficienza di lavaggio A è il minimo per le lavastoviglie di dimensioni standard.

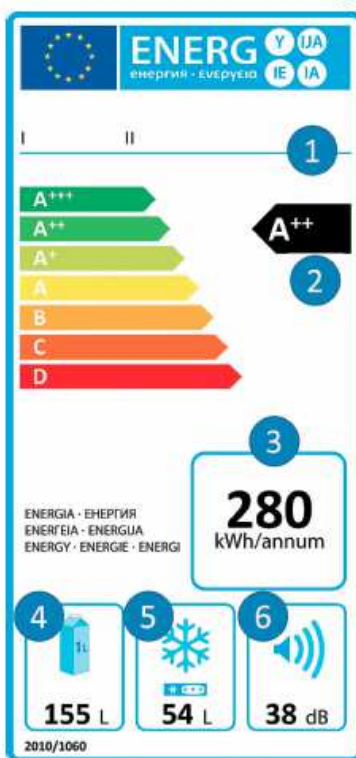
Se si hanno in casa tutti apparecchi di classe A+++ e lampade a fluorescenza si possono risparmiare oltre 100 euro l'anno!

## Elettrodomestici ecologici

I principali problemi derivanti dai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) sono la presenza di sostanze considerate tossiche per l'ambiente e la non biodegradabilità di tali apparecchi. Queste risorse possono essere riutilizzate per costruire nuove apparecchiature elettroniche, e non solo, ed è per questo che i prodotti vanno trattati correttamente e destinati al recupero differenziato dei materiali. (A questo proposito si invita a contattare l'azienda di smaltimento locale dei rifiuti).

## Esempio simbologia etichetta energetica

### Etichetta riferita a frigorifero congelatore



- 1 Marchio del fornitore e modello dell'apparecchio
- 2 Classe di efficienza energetica (da A+++ a D)
- 3 Consumo annuo di energia espresso in kWh/anno
- 4 Somma del volume utile di tutti gli scomparti con temperatura di funzionamento superiore a -6° C
- 5 Somma del volume utile di tutti gli scomparti con temperatura di funzionamento uguale o inferiore a -6° C
- 6 Emissione di rumore aereo espresso in decibel (A)

# CONSIGLI per diventare "CITTADINO A IMPATTO ZERO"

## La lavatrice e la lavastoviglie

Fanno parte degli elettrodomestici più "energivori" della casa perché utilizzano l'elettricità, oltre che per azionare il motore, anche per riscaldare l'acqua del lavaggio. Prima dell'acquisto è opportuno controllare l'etichetta energetica che indica la classe di efficienza e il consumo di energia elettrica per ogni ciclo di lavaggio (espresso in kWh/ciclo) e scegliere un apparecchio di classe A o superiore.

Lavatrice Classe	Consumo kWh/anno	Costo €/anno*
A+++	inferiore a 154	inferiore di 28 €
A++	da 154 a 173	da 28 a 31 €
A+	da 174 a 196	da 31 a 35 €
A	da 197 a 226	da 35 a 41 €
B e oltre	da 227 a 290	da 46 a 62 €

Prendiamo, come esempio, un apparecchio di libera installazione da 6 kg. \* costo di 1 kWh: 0,18 euro

Lavastoviglie Classe	Consumo kWh/anno	Costo €/anno*
A+++	inferiore a 231	inferiore di 42 €
A++	da 231 a 258	da 42 a 47 €
A+	da 259 a 290	da 47 a 52 €
A	da 291 a 327	da 52 a 59 €
B e oltre	da 328 a 416	da 59 a 75 €

Prendiamo, come esempio, un apparecchio di libera installazione da 12 coperti. \* costo di 1 kWh: 0,18 euro



### Lavatrice: CONSIGLI

- Scegliere i programmi a 30- 60 gradi: un buon detersivo è già attivo a basse temperature.
- Utilizzare la lavatrice solo a pieno carico oppure servirsi del tasto "economizzatore o mezzo carico".
- Pulire frequentemente filtro e cassetto detersivo.
- Usare i prodotti decalcificanti.
- Staccare i collegamenti elettrici e idraulici se la lavatrice è destinata a rimanere a lungo inattiva.



### Lavastoviglie: CONSIGLI

- Utilizzare il ciclo intensivo solo se necessario.
- Usare il lavaggio rapido a freddo quando ci sono poche stoviglie da lavare.
- Far funzionare la lavastoviglie a pieno carico.
- Eliminare l'asciugatura con l'aria calda.
- Pulire spesso il filtro.
- Mantenere puliti i forellini dei bracci rotanti.
- Staccare i collegamenti elettrici in caso di lunghi periodi di inattività della lavastoviglie.

## Il frigorifero/congelatore

Anche in questo caso bisogna analizzare bene le caratteristiche tecniche, energetiche e funzionali controllando l'etichetta che evidenzia, oltre alla classe e ai consumi, la capacità dell'apparecchio e la rumorosità.



### CONSIGLI

- Posizionare gli apparecchi lontano dai fornelli, termosifoni e finestre.
- Per una buona ventilazione lasciare almeno 10 cm dietro, sopra e sotto l'apparecchio.
- Regolare il termostato con una differenza fino a 18° rispetto alla temperatura ambiente.
- Posizionare gli alimenti secondo le loro esigenze di conservazione e non introdurre mai cibi caldi nel frigo o nel congelatore.
- Evitare di riempire eccessivamente il frigorifero.
- Tenere aperto lo sportello il meno possibile.
- Mantenere in buono stato le guarnizioni di gomma delle porte.
- Rimuovere la polvere dalla serpentina: fa aumentare i consumi in quanto non permette un buon raffreddamento.
- Sbrinare l'apparecchio quando lo strato di ghiaccio supera i 5 mm di spessore.

Classe	Consumo kWh/anno	Costo €/anno*
A+++	inferiore a 138	inferiore di 25 €
A++	da 138 a 205	da 25 a 37 €
A+	da 206 a 274	da 37 a 50 €
A	da 275 a 343	da 50 a 62 €
B e oltre	da 344 a 687	da 62 a 107 €

Come esempio: frigocongelatore di libera installazione da 300 lt di cui 200 per cibi freschi e 100 per cibi congelati di tipo statico \* costo di 1 kWh: 0,18 euro





## Il forno elettrico

I forni elettrici sono sicuramente più comodi rispetto a quelli a gas, ma anche meno economici: il costo in termini di consumo è infatti quasi il doppio rispetto a un forno a gas.

Classe	Consumo kWh/anno	Costo €/anno*
A	Inferiore a 80	meno di 16,00
B	80 - 100	16,00 - 20,00
C	100 - 120	20,00 - 24,00
D	120 - 140	24,00 - 28,00

Forni di medio volume 35-60 litri, impiegati per 100 cicli di cottura all'anno.  
\* costo di 1 kWh: 0,18 euro



### CONSIGLI

- Effettuare il preriscaldamento solo quando è strettamente indispensabile.
- Evitare di aprire troppo spesso lo sportello.
- Spegnerne il forno un po' prima della fine della cottura.

## Lo scaldabagno elettrico

Al momento dell'acquisto, è opportuno scegliere un apparecchio a gas piuttosto che elettrico.

Scaldabagno elettrico	Consumo kWh/giorno	Costo €/anno*
Sempre acceso (24 ore) a 60°	9,6	700,00
6 ore al giorno a 60°	4,8	350,00

\* costo di 1 kWh: 0,18 euro



### CONSIGLI

- Evitare di tenerlo sempre acceso: il maggior consumo si ha per mantenere l'acqua calda.
- Regolare il termostato a 45°C in estate e a 60°C in inverno.
- Programmare con un timer l'accensione e lo spegnimento automatico.
- Installare lo scaldabagno vicino ai punti di utilizzo per evitare dispersioni di calore.
- Effettuare la manutenzione periodica (ogni 2-3 anni) per eliminare calcare e incrostazioni.
- Installare riduttori di flusso: si risparmia fino a due terzi dell'acqua utilizzata normalmente.

## Il condizionatore

È l'elettrodomestico più costoso in termini economici/energetici. Esistono due etichette di classificazione energetica: la prima per gli apparecchi che hanno solo funzione di raffreddamento e la seconda per quelli che permettono raffreddamento e riscaldamento. È molto importante verificare che la potenza del contatore domestico (solitamente 3 kW) sia idonea a far funzionare il condizionatore che sceglieremo per evitare un aumento di potenza e quindi più costi di spese fisse.

Classe	Consumo kWh/anno	Costo €/anno*
A	Inferiore a 891	meno di 178,20
B	891 - 950	178,20 - 190,00
C	950 - 1.018	190,00 - 203,60
D	1.018 - 1.096	203,60 - 219,20

Condizionatore con solo raffreddamento ad aria da 5,7 kW utilizzato per 500 ore all'anno  
\* costo di 1 kWh: 0,18 euro



### CONSIGLI

- Tenere chiuse finestre e tapparelle nelle ore più calde e a sud. Far circolare l'aria nelle ore più fresche.
- Mantenere una temperatura interna non inferiore a 4/5°C rispetto a quella massima esterna.
- Spegnerne il condizionatore circa un'ora prima di uscire di casa o di andare a dormire.
- Non installare un condizionatore potente nel corridoio nella speranza che rinfreschi tutte le camere.
- Per la manutenzione periodica attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nel manuale d'uso rilasciato al momento dell'acquisto.

# CONSIGLI per diventare "CITTADINO A IMPATTO ZERO"

## Illuminazione

I risparmi economici con la stessa quantità di luce si ottengono con l'utilizzo di lampade a basso consumo energetico, come lampade fluorescenti compatte elettroniche (Classe A o B) rispetto a lampade meno efficienti, come le comuni lampade a incandescenza (Classe E, F o G). Una lampada fluorescente compatta da 20W fornisce la stessa luce di una da 100W a incandescenza, e ha una durata di 10.000 ore, contro le 1.000 di una lampada a incandescenza.

È bene ricordare che dal 2011 è vietata la vendita delle lampadine a incandescenza.

Tipo di lampade	Incandescenza	Fluorescenti compatte
Numero di lampade	3 x 100 W	3 x 20 W
Costo lampade (€)	10,00	54,00
Consumo (kWh/anno)	600	120
Costo energia elettrica (€)	120,00*	24,00*
Costo totale (€)	130,00	78,00
Risparmio totale (€)		52,00

Esempio di utilizzo della lampadina per 2000 ore/anno per 5 anni  
\* costo di 1 kWh: 0,18 euro



### CONSIGLI

- Evitare i lampadari a più luci.
- Preferire più punti di illuminazione in un unico ambiente piuttosto che uno centrale.
- Usare ovunque lampadine fluorescenti compatte a basso consumo energetico in classe A.
- Togliere la polvere dagli apparecchi di illuminazione.

## Televisori

La nuova etichetta energetica è obbligatoria anche su televisori e monitor televisivi. Quando si acquista un nuovo apparecchio si dovrebbe verificare se il potenziale dello stand-by sia inferiore a 1 Watt; inoltre alcuni televisori sono dotati di interruttori automatici (Auto OFF) che interrompono il flusso di corrente dopo un'ora di stand-by. Un televisore senza interruttore efficiente rimane sotto tensione anche quando è spento e quindi consuma ulteriore energia.

Classe	Consumo kWh/anno	Costo €/anno*
A+++	inferiore a 31	inferiore a 6 €
A++	da 31 a 49	da 6 a 9 €
A+	da 50 a 70	da 9 a 13 €
A	da 71 a 92	da 13 a 17 €
B e oltre	da 93 a 310	da 17 a 56 €

Come esempio: apparecchio con diagonale dello schermo di cm 102 (circa 40 pollici), con sintonizzatore/ricevitore e privo di hard disk  
\* costo di 1 kWh: 0,18 euro



### CONSIGLI

- Spegnerli usando il pulsante principale e non lasciare accesa la lampadina rossa.
- In fase di acquisto privilegiare apparecchi con tecnologia LCD led, contraddistinti da consumi ridotti ed elevata definizione.

## Altre apparecchiature elettroniche (PC, stampanti, adattatori)

Nei personal computer gli schermi LCD (a schermo piatto) consumano normalmente molta meno energia rispetto a quelli con un tubo catodico.



### CONSIGLI

- In casi di prolungata inattività spegnere sia il PC, sia lo schermo, tramite l'interruttore generale. Non lasciarli in stand-by: l'apparecchio continua a consumare corrente dai 4 ai 12 watt per ora.
- Il salvaschermo non riduce sempre il consumo energetico; anzi in alcuni casi lo aumenta, perché la generazione di immagini animate richiede molta energia.
- Spegnerla stampante dopo l'uso conviene solo quando l'apparecchio deve restare a lungo inattivo: dopo ogni accensione la stampante pulisce le testine e questo processo causa più costi di quelli dell'energia che si risparmia con lo spegnimento.
- Staccare gli adattatori di fax, scanner, modem e telefoni cellulari dalla presa subito dopo l'uso o inserirli in una presa con interruttore e azionare quello.