



Città di Treviglio

Provincia di Bergamo

m'illumino di meno

LAMPADINE EFFICIENTI (fonte: www.viviconstile.org)

Ormai è legge: le vecchie lampadine a incandescenza andranno gradualmente in pensione ed entro il 2012 spariranno dalla circolazione.

Abbiamo 7 consigli per te

Difficoltà Convenienza

1 Sostituisci le normali lampadine con quelle a fluorescenza compatte di classe A, cominciando dai locali in cui stanno accese di più: la convenienza aumenta con l'aumentare delle ore di utilizzo. Il costo di una lampadina di classe A varia dai 3 ai 15 euro (occhio a controllare sull'imballaggio lumen, durata, resistenza alle accensioni).



2 Preferisci sempre la luce diretta in cucina e negli ambienti di lavoro. Quella riflessa può bastare per camera da letto e salotto. Studia attentamente i punti luce necessari, prevedendo interruttori indipendenti.



3 Lascia aperti scuri e tapparelle: la luce naturale è sempre la migliore. Nei locali che si desiderano ben illuminati, tinteggiare le pareti e i soffitti di bianco o con colori chiari ti consentirà di risparmiare sulla potenza delle lampade. Costo nullo, se fatto in occasione di ristrutturazioni o "rinfreschi".



4 Non tenere accesa la luce quando non serve. Orienta bene quelle del cortile o del giardino, evitando di generare inquinamento luminoso, come ormai previsto da diverse leggi regionali. Nessun costo.



5 Pulisci, staccando la corrente, lampadine e corpi luminosi: polvere, fumo e vapori di cucina riducono la luce erogata anche del 20%. Nessun costo.



6 Nei locali di passaggio (toilette, cortili o garage), valuta l'installazione di sensori di presenza che accendono la luce solo quando c'è qualcuno. Costo medio per sensore di presenza: 20-30 euro.



7 Ricordati che le lampade a fluorescenza sono veri e propri apparecchi elettronici che non vanno buttati nella spazzatura, ma riconsegnati al negoziante (in cambio di una nuova) o agli appositi centri di raccolta attrezzati dal Comune. I materiali sono quasi tutti riciclabili e anche pericolosi (sali di mercurio). Nessun costo.



Lampadine a risparmio energetico

Dopo 130 anni di onorato servizio, l'ora "x" per le lampadine ad incandescenza è scattata. Dopo aver detto addio a quelle da 100, 75, 60 watt, entro il 2012 saranno gradualmente sospese le forniture ai negozi anche delle lampadine di potenza minore (60, 40 e 25 watt), che non raggiungano almeno la classe C di efficienza energetica. In pratica, tutte quelle ad incandescenza e la maggior parte delle alogene scompariranno definitivamente dalla circolazione. Il motivo è l'elevato consumo di energia rispetto all'effettiva resa. Una lampadina a incandescenza consuma anche 5 volte più elettricità di una lampadina fluorescente compatta, a parità di luce emessa. Secondo le stime della Commissione europea, la sostituzione delle vecchie lampadine con quelle a basso consumo produrrà all'anno un risparmio di circa 40 miliardi di kilowatt/ora (approssimativamente il consumo di 11 milioni di famiglie europee) e la diminuzione di 15 milioni di tonnellate di CO2.

Quanto si risparmia

Il prezzo d'acquisto delle lampadine fluorescenti compatte è ancora elevato: in alcuni casi possono costare anche fino a 10 volte di più rispetto alle lampadine tradizionali. La spesa, però, si ammortizza ampiamente nell'arco di pochi mesi grazie al risparmio sull'energia. In tabella sono messi a confronto due tipi di lampadine che emettono la stessa quantità di luce: una lampadina a incandescenza da 60 watt e una a fluorescenza di classe A da 15 watt, che restano accese 3 ore al giorno (circa mille ore all'anno), per 10 anni. Il risparmio che si ottiene con una sola lampadina di classe A è di circa 10 euro in un anno e raggiunge i 100 euro dopo dieci anni, quando anche la lampada più duratura sarà giunta alla fine della sua vita utile.

Tabella: Confronto tra una lampadina tradizionale (60 watt) e una di classe A (15 watt, garantita 10 mila ore), capaci di erogare la stessa quantità di luce, che stanno accese mediamente 3 ore al giorno per tutto l'anno.

VOCI DI COSTO	LAMPADINA A INCANDESCENZA	LAMPADINA A FLUORESCENZA CLASSE A	RISPARMIO
Singolo acquisto	0,6 euro	6 euro	- 5,40 euro
Acquisti in 10 anni	6 euro	6 euro	0 euro
Elettricità 1 anno	12 euro	3 euro	9 euro
Elettricità 10 anni	120 euro	30 euro	90 euro
Costo totale 10 anni	126 euro	36 euro	90 euro

Come scegliere la lampadina "giusta"

Le nuove norme europee impongono di indicare una serie di informazioni precise sull'etichetta e sull'imballaggio delle lampadine per aiutare il consumatore nella scelta. Ecco quali sono le principali da tenere d'occhio, per fare l'acquisto più conveniente e adatto alle proprie esigenze.

Efficienza energetica. Anche se le lampadine più sprecone saranno gradualmente ritirate dal commercio, vale sempre la pena controllare sull'etichetta energetica l'efficienza di una lampadina. Quelle di classe A garantiscono i maggiori risparmi e da settembre 2010 sono le uniche a potersi fregiare della dizione "a risparmio energetico" sull'imballaggio.

Quantità di luce. Contrariamente a quanto si pensa, le lampadine fluorescenti compatte possono produrre la stessa quantità di luce delle lampadine tradizionali. Ad esempio, per avere l'equivalente di una lampadina a incandescenza da 60W bisogna sceglierne una da 700-750 lumen, unità che misura la quantità di luce emessa. Abituamoci a confrontare le lampadine in base al flusso luminoso piuttosto che in base alla potenza di cui hanno bisogno. A parità di watt, infatti, non è detto che due lampadine producano la stessa quantità di luce. Dal 2010, per facilitare il consumatore, l'etichetta riporterà i lumen in modo più visibile rispetto ai watt.

Durata. Oltre al numero di watt e ai lumen emessi, l'etichetta energetica deve contenere anche il numero di ore di funzionamento. Una lampadina ad incandescenza ne dura circa mille o poco più, una alogena circa 2 mila, quelle fluorescenti da 6 mila a 15 mila ore (pari a 6-10 anni). Nei luoghi dove la lampadina rimane accesa alcune ore al giorno, vale la pena privilegiare quelle che garantiscono una vita di almeno 10 mila ore.

Tonalità. Mentre le lampade a incandescenza possono essere solo di colore bianco caldo, le lampadine fluorescenti compatte sono disponibili in diverse tonalità di luce (espresse in kelvin). Quella bianco calda (2700K) è ideale per riposarsi, mentre per lavorare è da preferire una luce più fredda (più di 4000K).

Tempi di avvio. Le lampadine fluorescenti standard possono metterci un po' più di tempo per accendersi e arrivare al massimo della luminosità. Le nuove norme europee impongono però dei requisiti minimi: non più di 2 secondi per accendersi e fino a 60 secondi per raggiungere il 60% dell'emissione. Esistono comunque anche lampadine di tipo speciale che hanno tempi di avvio equiparabili a quelle delle lampadine tradizionali.

Resistenza alle accensioni. L'accensione e lo spegnimento frequenti possono accorciare la vita di alcune lampadine fluorescenti compatte. Controlliamo sempre sull'imballaggio il numero di accensioni che possono sopportare prima di guastarsi. In ambienti di passaggio, come bagni e corridoi dove si entra e si esce spesso, vale la pena optare per quelle più resistenti. In commercio se ne trovano alcune che possono funzionare fino a un milione di accensioni.

Altre informazioni utili da verificare sulla confezione prima di procedere all'acquisto sono: la capacità di funzionare con dimmer, se avete interruttori con varialuce (non tutte le fluorescenti compatte vanno bene), la resistenza alle basse temperature, da controllare per gli utilizzi in esterni, la quantità di mercurio contenuta all'interno e, ovviamente, le dimensioni della lampadina. Difficile ormai non trovare quella che si adatti alla lampada di casa.

Dove e come smaltire le lampadine fluorescenti compatte

Per fare la raccolta differenziata delle lampade fluorescenti esauste serve un po' di impegno in più rispetto ai normali rifiuti come carta, alluminio, vetro. Una volta giunte a fine vita, devono essere gestite come tutti i RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche), diversamente dalle vecchie lampadine a incandescenza che invece vanno gettate nell'indifferenziato.

Questo perché le fluorescenti contengono mercurio, una sostanza inquinante per l'ambiente e tossica per l'uomo. Una CFL ne contiene da 1 a 5 milligrammi: è una quantità grande come un puntino di inchiostro (nulla a che vedere con i 500 milligrammi dei vecchi termometri!), ma può creare danni all'ecosistema se la nostra lampadina viene abbandonata o non correttamente smaltita. Come per gli altri RAEE, il cittadino può consegnare la vecchia lampada a risparmio energetico al negoziante in cambio dell'acquisto di una nuova (il rapporto è di uno contro uno, il ritiro gratuito) oppure conferirla presso il centro di raccolta del proprio Comune, dove si trovano gli appositi contenitori. Da un corretto recupero si possono riciclare il 95% dei materiali che la compongono (fonte: Ecolamp).



Città di Treviglio

Provincia di Bergamo

m'illumino di meno

SPEGNERE LO STAND-BY, TANTO PER COMINCIARE (fonte: www.viviconstile.org)

Sembra innocua, non lo è affatto. La lucina rossa dello stand by spreca non poca energia. E viste le decine di apparecchi che ormai popolano le nostre case il suo consumo è destinato a crescere. Con acquisti intelligenti e un uso più attento dei nostri elettrodomestici possiamo da subito tagliare questa spesa superflua.

Abbiamo 4 consigli per te

1 Se non usi frequentemente un apparecchio, disconnettilo dalla rete.

Difficoltà Convenienza



Spegni lo stand by degli apparecchi di casa tua applicando una multi presa con interruttore o con funzione di autospegnimento automatico.

2 **Costo indicativo: 20 euro per una comune ciabatta, 50 euro per una multi presa con autospegnimento.**



3 Acquista un misuratore di corrente (wattmetro), misura gli apparecchi di casa tua quando sono in stand-by e agisci di conseguenza per tagliare quelli che consumano di più.



Costo indicativo per un misuratore: poche decine di euro.

4 Leggi con attenzione l'etichetta energetica prima di acquistare un elettrodomestico e preferisci quelli con consumi ridotti in stand by (informati dal rivenditore!). I prodotti Energy Star hanno uno stand by inferiore. **Solo risparmio.**



Quanto mi costa

E' ormai noto che un apparecchio lasciato in stand by continui a consumare energia. Ma quanta? Secondo una recente indagine nelle abitazioni di 1300 europei, le apparecchiature collegate alla rete elettrica, spente o non in uso, arrivano a consumare l'11% di tutta l'elettricità di una casa, per una spesa di **almeno 70 euro all'anno a famiglia.**

La norma europea

La Direttiva europea (2005/32/CE) ha fissato **da gennaio 2011 la soglia di 1 watt** di potenza assorbita **per il consumo in stand-by degli elettrodomestici** (2 watt se la modalità stand-by serve ad illuminare un display informativo). Nel 2013, i limiti saranno ulteriormente abbassati, dimezzando le soglie, e gli apparecchi dovranno essere equipaggiati di un sistema di gestione dell'energia in grado di spegnerli il prima possibile (con tempi differenziati in funzione del tipo di apparecchio). Costruire apparecchi che rispettino queste norme non costa di più: ci si deve solo pensare in fase di progettazione.

Apparecchi fuori legge

Secondo la campagna di misurazione SELINA su 6 mila prodotti in vendita nei diversi paesi europei, un terzo degli apparecchi oggi in commercio non rispetta ancora la direttiva europea sui limiti di consumo in stand by. **I più voraci, anche da spenti, sono: fotocopiatrici e stampanti laser, decoder della nuova TV digitale, router (per collegarsi in rete), televisori, computer da tavolo, casse acustiche dei computer, e soprattutto videogiochi e macchinette del caffè.** Risultati confermati anche dal mensile dei consumatori australiani "Choice" che ha testato l'elettricità consumata da alcuni elettrodomestici neri sia in standby che in funzione (lo studio completo [qui](#)). Qualche esempio. **Playstation 3 e X-box, sia nel gioco che inattivi assorbono quasi la stessa quantità di**

energia, consumando 5 volte di più di un frigorifero efficiente e circa il triplo rispetto a uno con le peggiori prestazioni. Lasciarle accese, calcolando un costo di 0,15 euro a kWh, può comportare una spesa di 250 euro l'anno. Anche in standby assorbono il doppio del limite europeo. Sempre meglio di Wii (parsimoniosa durante l'utilizzo), che in standy ma con la connessione wifi accesa arriva a 10W (vedi in proposito l'analisi sui consumi dei videogiochi su www.hardcoreware.net).

Tra i televisori, alcuni modelli con grande schermo consumano anche il triplo rispetto a una TV tradizionale, e con lo standby acceso usano in un anno tanta energia quanto tre lavatrici tra le meno efficienti. **Lasciare il computer acceso 24 ore al giorno può costare 130 euro l'anno**, cui vanno aggiunti altri 20 euro se si lasciano accese anche le casse e 43 euro se non si spegne il monitor Lcd. Il set di casse per l'home theatre poi, consuma in standby più di 98 kWh all'anno, per circa 15 euro in più in bolletta.

Come ridurre i consumi

Per non farsi rifilare vecchi apparecchi non a norma, è fondamentale **leggere bene l'etichetta energetica** diffusa su gran parte dei grandi elettrodomestici di cucina (i cosiddetti “bianchi”) e per quelli che non hanno ancora l'indicazione obbligatoria dei consumi complessivi (“i neri”), chiedere informazioni al negoziante di fiducia e affidarsi a certificazioni come l'**Energy Star** per i computer, il cui marchio compare nella schermata d'avvio dei modelli che vi aderiscono. Gran parte degli apparecchi, inoltre, ha una etichetta che spesso comprende l'assorbimento di potenza, anche in condizione di stand by: non sempre, ma vale la pena controllare! Per gli apparecchi invece che abbiamo già a casa, i consumi legati allo stand by si possono facilmente tagliare applicando **una multipresa (ciabatta) dotata di interruttore generale**: in questo modo tutti gli apparecchi collegati potranno essere sganciati completamente dalla rete elettrica in un colpo solo. In alternativa, esistono **multiprese elettriche intelligenti**, che staccano automaticamente la corrente dopo un breve intervallo in cui l'apparecchio viene lasciato in stand by. Quelle più sofisticate sono persino programmabili.