

# Come risparmiare energia installando lampadine ad alta efficienza energetica



## QUAL E' IL PROBLEMA?

Il consumo di luce in una casa media suppone circa il 10-20% della bolletta elettrica totale. Convertendo l'energia elettrica in luce e non in calore, è possibile risparmiare fino all'80% di elettricità.

In termini economici, meno si usa la luce artificiale, meglio è. Tuttavia, da un punto di vista del comfort e della salute, la luce artificiale deve essere utilizzata quando necessario. Altrimenti, la nostra fattura rifletterà lo spreco di energia in base alle nostre abitudini.



## COME POSSO RISOLVERLO?

Sostituzione delle lampade (lampade a incandescenza, tubi fluorescenti o lampade alogene) per lampade a LED più efficienti.

Le lampade più appropriate per migliorare l'efficienza energetica sono:

### Lampadine a risparmio energetico

- Lampade fluorescenti compatte che permettono di risparmiare fino all'80% rispetto a quelle convenzionali, oltre a durare 8 volte di più.

### Tubi fluorescenti ad alta efficienza e basso consumo

- Si suppone che circa il 22% dell'energia elettrica risparmiata.

### LED

- Il loro basso consumo e la loro lunga durata, le rendono le lampadine più efficienti.



## QUANTO POSSO RISPARMIARE?

Sostituendo le lampade di casa nostra con quelle elencate in questo documento, si potrebbero ottenere risparmi compresi tra lo 0 e il 65% all'anno.

Dipenderà da:

### Numero e tipo di lampadine

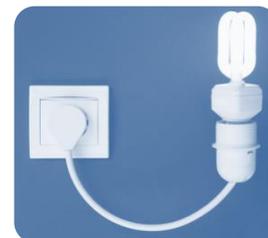
- Dipenderà dal numero e dalla potenza luminosa delle lampade da sostituire. Così come l'orario di lavoro annuale di loro.

### Selezione delle lampadine in base all'utilizzo

- In luoghi in cui la lampada è accesa per lunghi periodi di tempo, come il soggiorno o la cucina, la soluzione più appropriata è quella di lampade a basso consumo (tecnologia fluorescente).
- - Nei luoghi in cui le lampade sono accese per un periodo di tempo più breve, come corridoi o bagni, la soluzione più appropriata sarebbe quella di lampade alogene ad alta efficienza energetica (non tutte le lampade alogene sono efficienti dal punto di vista energetico).
- - Le lampadine a LED, che suppongono un grande risparmio e hanno un'illuminazione istantanea, sono adatte a luoghi in cui le lampade sono illuminate per lungo tempo e sono difficili da sostituire (a causa dell'altezza, dell'accessibilità, ecc.).

# 0-65€

risparmiati ad abitazione  
annualmente (80% del  
consumo)



N.B.: Per l'area del Mediterraneo è stato considerato un consumo di illuminazione di 474 kWh/anno e 0,16€/kWh di costo dell'elettricità (IVA aggiunta) del 1° aprile 2012.

## CONSIGLI PER IL RISPARMIO ENERGETICO NELL'ILLUMINAZIONE

- Sostituire sempre le lampade con l'uso più frequente.
- Utilizzare lampade solari in zone con requisiti di illuminazione più bassi (aree di flusso, portici, balconi. . . ).
- In ambienti con molti punti luce, si consiglia di installare interruttori per illuminare solo zone specifiche.
- I reattori elettronici, nelle lampade a basso consumo, offrono molti vantaggi rispetto a quelli elettromagnetici, sia in termini di comfort luminoso che di risparmio energetico.
- Le lampade dovrebbero essere dotate di un'etichetta di efficienza energetica a seconda della legislazione vigente. Esistono sette diverse classi di energia, da A (più efficiente) a G (meno efficiente). Ottenendo una lampada di classe A implica un consumo quasi 3 volte inferiore rispetto ad una lampada di classe G.
- L'illuminazione è determinata dai lumen, non dai watt. Una lampadina a watt più alta non si alleggerisce di più, ma consuma di più. È importante non confondere i lumen (lm) con i watt (w).



## RISPARMIO ANNUO SULLA SOSTITUZIONE DELLA LAMPADINA

### Risparmio grazie al basso consumo

Lampadine a incandescenza	Lampade ad alta efficienza energetica con la stessa potenza luminosa	kWh risparmiati per tutta la durata della lampadina	Elettricità risparmiata per la durata della lampadina (€) (1)	Lampadina a LED (2)
40 w	9 w	248	40	6-12
60 w	11 w	392	63	5
75 w	15 w	480	77	10
100 w	20 w	640	102	12
150 w	32 w	944	151	20

(1) 0,16 €/kWh costo considerato del 1° aprile 2012 (2) Informazioni sul consumo di LED a parità di potenza luminosa.

## CONFRONTO DI LAMPADINE

### Proprietà delle lampadine

	Efficacia luminosa (lm/w)	Durata media di vita (h)
Lampadine a incandescenza	6-16,8	1000
Lampadine alogene	10,4-22	2000-5000
Lampadine fluorescenti	65-104	12.500-20.000
Lampadine fluorescenti compatte	33,3-74	13.000-20.000
LED	80-100	50.000

L'efficacia luminosa di una lampada è la quantità di luce resa dall'unità di potenza consumata (W). Ci permette di confrontare con gli altri ed è quantificato in lm/W.

