

Luci Led: che vantaggi portano?

di **Amministratore Sito**

09 Novembre 2020 - 16:18



Le **luci a Led** portano numerosi vantaggi rispetto alle tradizionali lampade, basando la loro tecnologia su nuovi materiali e sistema d'illuminazione, lasciandosi alle spalle le inefficienze delle vecchie luci. Cos'hanno da offrire in più le luci Led?

Una vita più longeva

I Led (light emitting diode) hanno una **durata nettamente superiore rispetto alle vecchie lampade**, grazie al modo in cui emettono luce. Laddove le vecchie luci subivano l'usura da parte del calore sviluppato o la loro efficienza energetica non garantiva prestazioni durature, le **luci Led per illuminare gli ambienti**, grazie alla loro luce fredda e ridottissimi consumi, possono durare migliaia di volte in più.

Solitamente, le parti fisiche di una lampada, come il filamento, col passare del tempo si indeboliscono, fino a causare la bruciatura o l'esplosione della lampada. I Led **non si bruciano**, piuttosto la loro luce diminuisce col passare del tempo. La durata delle lampade a Led, inoltre, viene stimata sulla base del tempo che impiegano a perdere il 30% della luminosità, quindi la sua durata effettiva è nettamente inferiore.

Le luci Led più economiche possono durare anche 5.000 ore, mentre le più durature possono offrire luce piena **fino a 15.000 ore**.

Efficienza energetica

Grazie all'elevato flusso luminoso, i Led **possono trasformare il 70% circa della loro energia in luce**. Questo fenomeno le rende più efficienti rispetto alle altre lampade, le quali invece sprecano molta energia trasformandola in calore. Una sola lampada Led da 6 watt è in grado di produrre la stessa quantità di luce di una lampada a incandescenza da 40 watt, senza menzionare il fatto che le temperature più basse le rendono **più sicure da maneggiare** rispetto a quelle a incandescenza.

Quest'ultime, infatti, possono diventare così calde da causare ustioni e, qualora dovessero venire a contatto con materiali facilmente infiammabili, potrebbero causare incendi.

Anche in termini ambientali, le luci a Led permettono di **risparmiare sulle emissioni di Co2**, infatti, la sostituzione di una sola lampada da 60 watt con una a Led, comporta una riduzione delle emissioni di circa 160kg di anidride carbonica all'anno.

Sostituendo 10 lampade tradizionali con luci a Led, si potrebbero abbassare le emissioni di ben 1600 kg all'anno. Mica poco.

Luminosità intensa

I Led sono in grado di emettere un **livello di luminosità estremamente elevato**. Ecco perché il wattaggio non è più sinonimo di luminosità. Oggi, infatti, per indicare l'intensità della luce di una lampada a Led si usa il **lumen** ed è la prima cosa che si nota quando si passa da una lampada tradizionale ad una a Led.

Incredibile gamma di colori

Le lampade a incandescenza possono essere colorate, ma solo con l'applicazione di gel sui bulbi o filtri. I Led, invece, **possono assumere qualsiasi colorazione** in svariate temperature, senza l'uso di filtri. Nelle lampade a Led è direttamente il **diodo** che cambia colore, producendo una luce di una colorazione diversa e che mantiene quella tonalità per l'intera durata.

Bassa irradiazione di calore

Le lampade a incandescenza funzionano riscaldando un filamento interno ad una temperatura tale da produrre luce. Una luce Led emette **energia elettromagnetica sotto forma di luce** quando percorsa da corrente. Questo consente di trasformare la quasi totalità dell'energia del Led in luce, piuttosto che generare calore per produrla. I Led, infatti, funzionano a **temperature decine di volte inferiori** rispetto a quelle tradizionali, tanto da non essere avvertite al tatto.

Affidabilità

Tra le caratteristiche principali delle luci a Led, **durevolezza e affidabilità** occupano sicuramente uno spazio tra i primi posti. Possono funzionare a temperature più fredde in tutta sicurezza, sono più resistenti a urti e vibrazioni grazie al fatto che, al loro interno, non vi sono filamenti o parti in vetro e la loro stabilità le rende perfette per l'uso in aree soggette a sbalzi di temperatura e condizioni meteo avverse, come zone all'aperto.

Luce immediata

Quante volte sarà capitato di premere l'interruttore per accendere le luci e dover attendere per raggiungere l'illuminazione ideale per poter vedere chiaramente? Questo succede con le lampade CFL, lampade a risparmio energetico che, tuttavia, non hanno le stesse caratteristiche delle lampade a Led, con le quali vengono a volte confuse. La luce Led **fornisce il massimo della sua illuminazione istantaneamente**.

Luce direzionale

Il Led è l'ideale per creare spazi e angoli di design, grazie alla sua **direzionalità**. A differenza delle lampade tradizionali, i Led non proiettano la luce a 360 gradi, ma solo nella direzione in cui vengono puntate.