

There are no translations available.

La rivoluzione della tecnologia a LED, non semplice spia luminosa ma elemento che rende gli elettrodomestici “preziosi”.

Ormai non è più una novità, i LED, o diodi a emissione di luce, stanno sicuramente rivoluzionando il mondo non solo dell'illuminazione ma anche quello degli elettrodomestici.

I primi LED venivano costruiti negli anni '60 e venivano impiegati come indicatori nei circuiti elettronici, nei display a sette segmenti, negli optoisolatori e soprattutto come spie luminose sui dispositivi per indicarne lo stato.

In questi ultimi anni, il sostanziale sviluppo di questa tecnologia ne ha permesso l'utilizzo anche come sorgente luminosa in sostituzione di quelle tradizionali, non solo in ambito domestico o professionale, ma anche come elemento di distinzione per gli elettrodomestici.

Se i LED stanno riscuotendo un enorme successo nell'illuminotecnica e sono sempre più richiesti anche da costruttori di apparecchi domestici, è soprattutto grazie ai molti vantaggi derivanti dal loro impiego, fra i quali le dimensioni ridotte e la loro flessibilità di utilizzo, rendono questi dispositivi assolutamente appetibili per le esigenze di designer e progettisti, anche nel settore delle apparecchiature per uso domestico.

Non va dimenticato che qualsiasi tecnologia, per quanto possa essere vantaggiosa ed efficiente, deve prima di tutto essere sicura e non rivelarsi pericolosa per l'utente.

Ecco perché con l'avanzare di questa tecnologia, i vari enti normativi internazionali ed europei, hanno elaborato una serie di norme specifiche idonee alla caratterizzazione, non solo dal punto di vista della sicurezza elettrica, ma anche di quella legata all'emissione ottica.

Il quadro normativo di riferimento è tuttora in continua evoluzione, in particolare ci preme sottolineare l'importanza della seguente norma:

EN 62471: 2008 – *Photobiological safety of lamps and lamp systems.*

La norma specifica le grandezze radiometriche da misurare per valutare i rischi per la pelle e per l'occhio umano, che possono derivare da un'eccessiva esposizione agli apparecchi illuminanti che emettono radiazioni con una lunghezza d'onda nel range da 200 nm a 3000 nm (laser esclusi).

Vi ricordiamo anche le altre norme che possono interessare i prodotti a LED, ma che la relativa applicazione deve essere valutata caso per caso:

EN 62031: 2008 – *LED modules for general lighting - Safety specifications.*

EN 61347-2-13: 2006 – *Particular requirements for D.C. or A.C. supplied electronic control gear for LED modules (Safety specifications).*

EN 62384: 2006 – *D.C. or A.C. supplied electronic control gear for LED modules (Performance requirements).*

Sicuri che la qualità dei Vostri prodotti come la loro certificazione rappresentano un valido argomento di vendita, Vi ricordiamo che IMQ è in grado di offrirvi una serie di servizi per valorizzare i Vostri prodotti che utilizzano la tecnologia LED.

I SERVIZI OFFERTI DA IMQ

Il laboratorio "Sicurezza Ottica e Fotometria" di IMQ, dispone di tutta la strumentazione necessaria per eseguire le prove di classificazione dei prodotti che emettono Radiazioni Ottiche Artificiali coerenti e non coerenti.

Le apparecchiature sono conformi a quelle presenti nell' "Equipment List" pubblicata dalla IECEE (www.iecee.org), pertanto, tra i servizi offerti da IMQ vi è la possibilità di rilascio del certificato CB + CB test report in conformità alle Norme di prodotto IEC 62471, IEC 60825-1 ed IEC 60601-2-22.

Inoltre IMQ è in grado di emettere test report per la registrazione all'FDA (Food and Drug Administration) per la rispondenza degli apparecchi LASER secondo il 21CFR1040.10.

Il laboratorio è in grado di eseguire misure di radiazione ottica continua e pulsata negli intervalli dell'UV, del visibile e dell'IR.

Infine, grazie alla strumentazione di cui si dispone e alle competenze tecniche, è in grado di effettuare valutazioni sulle ROA a cui gli operatori sono esposti in conformità al DLgs. 81/2008.

Il Vostro riferimento commerciale è a disposizione per approfondimenti e per identificare con Voi le opportunità per valorizzare i prodotti della Vostra azienda.

Cordiali saluti

Lara Salvucci

Elcolab_ Gruppo IMQ