

SPECIALE LED 2011

Tratto da: http://www.cielobuio.org/index.php?option=com_content&view=article&id=3217:speciale-led-2011&catid=176:led&Itemid=63

Non ci fa piacere passare sempre per dei bastiancontrari, ma ci piace invece fare informazione corretta, con il supporto dei nostri lettori, con l'umiltà e con la certezza di essere gli unici a non avere interessi economici e trarre vantaggi nel business emergente dei LED ([Etica di CieloBuio](#))

I tentativi di denigrarci e ancor peggio, non hanno oscurato i nostri sacrifici nel sostenere posizioni oggi rese "impopolari" da un mercato ed una politica abbagliata dall'eldorado LED, e la soddisfazione nel vedere finalmente che anche riconosciuti enti e riviste internazionali ci danno oggi ragione, ci spronano a continuare.

PRIMA DI INIZIARE ... A SCANSO DI EQUIVOCI CHIARIAMO CHE

CieloBuio NON nega che il futuro della luce è potenzialmente dei LED, quindi non accettiamo che si dica che "CieloBuio è CONTRO I LED", anzi attendiamo con ansia di promuovere i led, ma è nostro dovere far conoscere i difetti dei LED di OGGI. Quello che riporteremo saranno sempre fonti internazionali "indipendenti" ed autorevoli che verranno sempre citate e se possibile linkate per approfondimenti.

INNANZITUTTO I LED DEVONO RISPETTARE LE LEGGI REGIONALI

[Abruzzo](#), [Campania](#), [Emilia Romagna](#), [Friuli Venezia Giulia](#), [Lazio](#), [Liguria](#), [Lombardia](#), [Molise](#), [Marche](#),
[Puglia](#), [Sardegna](#), [Trentino](#), [Umbria](#), [Veneto](#)

non per sfizio, ma perchè sono la prima garanzia di una luce eco-compatibile e eco-sostenibile ([5 concetti fondamentali](#)) e quindi gli impianti a led per esterni devono essere "progettati" da "progettisti" e possedere contemporaneamente questi requisiti:

- 1- Impiegare apparecchi illuminanti con emissione a 90° ed oltre inferiore a 0,49cd/klm
- 2- Illuminare con le luminanze e gli illuminamenti minimi previsti dalle norme di settore con le tolleranze di misura delle norme medesime
- 3- Impiegare sorgenti efficienti (*definizione dipendente dalle leggi regionali)
- 4- Realizzare impianti efficienti ed in particolare in ambiti stradali con rapporti interdistanze/altezze non inferiori a 3.7
- 5- Impiegare i regolatori di flusso

ORA SIAMO PRONTI A VEDERE: "COSA SI DIMENTICANO DI DIRCI SUI LED"

Linee guida per la scelta di sorgenti a LED eco-compatibili e eco-sostenibili

INTRODUZIONE: [Cosa conoscere sui LED per proseguire in questo SPECIALE LED](#) (spettro luminoso e temperatura di colore)

PERCHE' I LED NON SONO OGGI ECO-COMPATIBILI ED ECO-SOSTENIBILI

FATTORI AMBIENTALI

- [Inquinamento Luminoso: La luce bianco-blu dei LED è sino a 3-4 volte più inquinante di quella di sorgenti calde](#)
- [Luce bianco-blu: effetti sull'Uomo e l'Ambiente](#)
- [I LED per illuminazione pubblica: possibili danni per la salute](#) (25/10/2010 - ANSES - Agenzia francese per l'Alimentazione, l'Ambiente, la Salute e la Sicurezza sul Lavoro)

FATTORI ILLUMINOTECNICI

- [Kruitoff - La luce più confortevole di notte è quella calda e non la luce fredda e bianco-blu dei LED](#)

NEW

- [Abbagliamento - LED Sorgenti luminose del Gruppo di Rischio 2](#)
- [UNI11248 - Non è vero che la norma favorisce il declassamento degli ambiti illuminati con sorgenti bianco-blu tipo LED](#)

SICUREZZA STRADALE E PEDONALE: Perché è pericoloso declassare le strade utilizzando sorgenti a LED?

- [Visione notturna: Oltre i 60-65 Anni la luce bianca-blu dei LED viene percepita meno della metà rispetto alle sorgenti di luce al sodio \(Enciclopedia delle Neuroscienze 2009\)](#)
- [Tipo di asfalti: La luce "bianca-blu" dei LED viene maggiormente assorbita dagli asfalti! A parità di luce le strade sono più buie ed insicure](#) **NEW**
- [Percezione della Luminanza: E' vero che la luce bianco-blu dei LED si percepisce meglio di quella delle sorgenti al sodio alta pressione?](#) **NEW**
- [Tempi di Reazione in presenza di ostacoli: Non è vero che con la luce bianca-blu dei LED si reagisce più in fretta ai pericoli](#) **NEW**

FATTORI ECONOMICI E TECNOLOGICI

- [Costi: di primo impianto, energetici e manutentivi - come confrontare impianti a LED e al Sodio alta pressione](#) **NEW**
- [Con i LED non si risparmia \(NLPIP - National Lighting Product Information Program promoted by Light Reserch Center, sponsored by US Environmental Protection Agency\)](#)

E TANTO ALTRO...

- [Come cambiano le nuove insicure città "Blu LED"](#)
- Le nuove bestialità illuminotecniche a LED

E QUINDI COSA CONSIGLIA CIELOBUIO?

Di usare i LED per: gallerie, monumenti, segnalazione, ambito decorativo, illuminazione semaforica, illuminazione votiva, e nei giardini di casa (nel rispetto delle leggi regionali) etc.. in quanto sono già oggi la migliore scelta in termini di risparmio energetico, se usati in modo corretto.

Ideale sarebbe l'utilizzo di sorgenti color "ambra" (a ridotta temperatura di colore) che sono le sorgenti più vicine come caratteristiche alle sorgenti al sodio alta pressione. Purtroppo ancora non ci sono prodotti di questo tipo di buon valore, speriamo per il futuro prossimo.

Se si vuole fare una illuminazione funzionale per esterni a LED, **impiegare esclusivamente** sorgenti a LED con temperatura di colore inferiore a 3500 K (molto meglio sarebbe minore o uguale a 3000K).

Si sconsiglia sempre di impiegare sorgenti a LED in ambiti stradali, in quanto oggi le sorgenti da 3500 K non hanno ancora adeguata efficienza e le altre sorgenti LED hanno tutti i difetti sopra enunciati.

Primi esempi di impianti a LED con temperatura di colore inferiore a 3500 K
(questa sezione verrà posticipata per non anticipare la pubblicità di specifici prodotti e produttori)

per qualsiasi chiarimento: info@cielobuio.org

Ultimo aggiornamento Mercoledì 18 Maggio 2011 18:47