

## Note relative alle variazioni introdotte dal nuovo Regolamento UE 1428/2015 e che entreranno in vigore dal 27 febbraio 2016

Di seguito si riportano alcune delle modifiche introdotte dal nuovo regolamento in ambito Ecodesign (misura d'implementazione della Direttiva 2009/125/CE) ai tre Regolamenti della Commissione relativi al settore illuminazione.

### Modifiche al Regolamento CE 244/2009 (già emendato dal Regolamento CE 859/2009)

La modifica principale introdotta al Regolamento 244 è lo slittamento dal 2016 al 1 settembre 2018 dell'entrata in vigore dei requisiti più restrittivi di efficienza energetica della "fase 6" per le lampade per l'illuminazione domestica, determinando di fatto il bando della maggior parte delle tipologie di lampade ad alogeni (nella versione a tensione di rete, con attacchi diversi da R7s e G9).



Figura 1 - Esempi di lampade ad alogeni a tensione di rete

La seconda modifica (per importanza) consiste nella nuova definizione di "Lampada per scopi speciali" e delle relative prescrizioni per i produttori ed importatori di tali tipologie, in quanto saranno elementi imprescindibili i parametri tecnici che le lampade per scopi speciali devono avere per poterne giustificare lo status. Infatti nella versione precedente del Regolamento era facoltà o meno del produttore (o importatore a seconda dei casi) decidere se una lampada fosse o meno "speciale" ed anche se per effetto di parametri tecnici che comunque non erano imprescindibili. Dunque fino ad oggi abbiamo assistito al crescente fenomeno delle lampade speciali es. "Heat ball" o per "servizio gravoso", cioè rispettivamente delle lampade che producono calore (in effetti la lampada ad incandescenza a filamento di tungsteno converte gran parte dell'energia elettrica assorbita in calore!) o quelle lampade che sono facilmente utilizzabili in lampade portatili per cantieri e ambiti simili (es. officine), notoriamente luoghi più gravosi rispetto all'ambiente domestico.

La nuova definizione è quindi allineata all'esistente già adottata con il Regolamento UE 1194/2012, pertanto la vera novità consiste nel fatto che per tutti i prodotti per uso speciale coperti dai due Regolamenti sopra citati, la destinazione d'uso speciale deve essere indicata in tutte le forme delle informazioni di prodotto, congiuntamente con l'avvertenza che essi "non sono destinati ad essere

utilizzati in altre applicazioni”, e soprattutto che Il fascicolo tecnico compilato ai fini della valutazione di conformità deve dettagliare i parametri tecnici che rendono il “design” della lampada specifico per lo scopo previsto e dichiarato.

Se necessario, i parametri tecnici di cui sopra possono essere elencati in un modo tale da evitare la divulgazione delle informazioni commercialmente sensibili eventualmente legate ai diritti di proprietà intellettuale del produttore.

Infine, se la lampada sarà presentata in modo visibile all’utente finale prima del suo acquisto, si dovrà provvedere a rendere chiaramente visibili sulla confezione le seguenti informazioni:

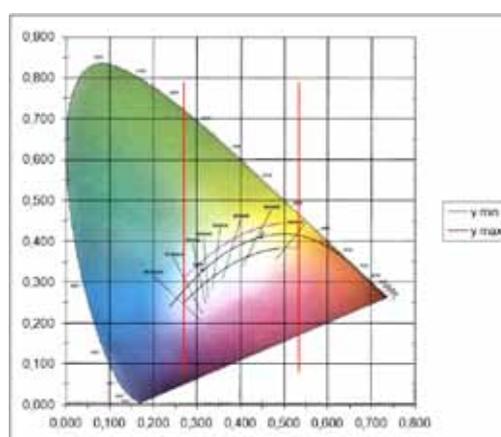
1. lo scopo speciale inteso per la lampada;
2. che la lampada non è adatta per l’illuminazione di ambienti domestici; e
3. i parametri tecnici che rendono specifica tale lampada per lo scopo previsto e dichiarato.

Le informazioni relative al punto 3 (parametri tecnici) potranno in alternativa essere incluse all’interno della confezione.

Fra i parametri tecnici che possono determinare “speciale” lo status di una lampada vi sono anche le coordinate cromatiche della luce emessa da confrontarsi con una gamma determinata (requisito già in essere nel regolamento 1194); esse sono:

- $x < 0,270$  oppure
- $x > 0,530$  e
- $y < -2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,2199$  oppure
- $y > -2,3172 x^2 + 2,3653 x - 0,1595$

Quanto sopra è anche rappresentato in modo semplificato nella figura seguente:



**Figura 2 - Rappresentazione grafica dell’area delimitata dalle delle coordinate cromatiche che definiscono le lampade speciali**

Al fine di consentire lo smaltimento delle scorte a magazzino dei produttori o per prevedere per tempo l'adeguamento degli ordini degli importatori, i requisiti introdotti dal Regolamento UE 1428/2015 diverranno effettivi **6 mesi dopo la data di pubblicazione** sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, cioè dal **27 febbraio 2016**. Dunque da tale data molte delle lampade oggi definite come speciali potrebbero non esserlo più.

### Modifiche al Regolamento CE 245/2009 (già emendato dal Regolamento UE 347/2010)

L'emendamento approvato elimina il rischio che migliaia di campi sportivi europei possano rimanere al buio. Campi da calcio, stadi olimpici e altri campi sportivi sono al riparo da spiacevoli possibili inconvenienti: con riferimento al Regolamento CE 245/2009, le variazioni intervenute erano ormai inderogabili perché i criteri prestazionali per le lampade a scarica ad alta intensità che nelle versioni ad alta potenza, già fissati dal regolamento del 2009, non potevano essere soddisfatti. Le lampade oggetto del provvedimento sono quelle ricadenti nell'ambito di applicazione delle tabelle:

- **Tabella 13** Lamp lumen maintenance factors (LLMF) e lamp survival factors (LSF) per lampade al sodio ad alta pressione (HPS) — Requisiti in vigore dalla fase 2 (13 aprile 2012)
- **Tabella 14** Lamp lumen maintenance factors (LLMF) e lamp survival factors (LSF) per lampade ad alogenuri metallici — Requisiti in vigore dalla fase 3 (13 aprile 2017)



**Figura 3 - Esempi di lampade HID soggette ai requisiti rispettivamente di Tabella 13 e Tabella 14 del Regolamento CE 245/2009**

Tali variazioni però sarebbero più definibili come delle doverose precisazioni piuttosto che delle vere e proprie novità; infatti fin dall'origine il regolamento (ed il relativo studio preparatorio realizzato dalla società belga **Vito NV**) era inteso a regolamentare le lampade HID per la parte afferente applicazioni prevalentemente "street", ed "Industrial" pertanto come limitate già nella **Tabella 7 (Rated minimum efficacy values for high pressure sodium lamps with  $R_a \leq 60$ )** e **Tabella 8 (Rated minimum efficacy values for Metal Halide Lamps with  $R_a \leq 80$  and for high pressure sodium lamps with  $R_a > 60$ )** dello stesso regolamento, i requisiti di efficienza e di prestazioni si applicano ai tagli di potenze fino a 605W per le lampade HPS e fino a 405W per quelle MH.

A tutt'oggi non vi sarebbero alternative valide (lampade) che potrebbero soddisfare questi requisiti,

se ci riferiamo a lampade HID di potenze pari a 1000W o superiori. In pratica non essendovi lampade più efficienti o più prestanti, risulterebbe impossibile garantire le lampade per sostituzione negli impianti già esistenti; si tratta spesso di grandi aree in esterni, ambiti quali ad esempio aeroporti, porti, stazioni ferroviarie (torri-faro) o per applicazioni con lampade MH quali campi da calcio e stadi (UEFA, FIGC, LND e Leghe professionistiche di Serie A, b e lega Pro, ecc...), nonché tutte le altre strutture sportive con campi da giuoco di grandi dimensioni. L'eventuale sostituzione degli apparecchi per lampade HID non solo comporterebbe un imprevisto costo diretto per l'impianto esistente, ma anche il singolo punto luce (es. Proiettore con lampada HID da 2000W) potrebbe essere sostituito con **non meno** di due (o più) proiettori a LED ad alta potenza, rendendo ancor più oneroso l'adeguamento dell'impianto stesso, con danni economici imprevisti a molti operatori europei, fruitori del servizio illuminazione effettuato con gli impianti di illuminazione in oggetto.

Le soluzioni originariamente proposte prima del voto erano quindi delle modifiche editoriali di semplice lettura ed interpretazione, qui di seguito riportati:

Proposta 1 di modifica (in rosso):

**Table 13**

*Lamp lumen maintenance factors and lamp survival factors for high pressure sodium lamps  
Stage 2*

Burning hours	Lamp lumen maintenance factor	Lamp survival factor
12 000 ( $P \leq 75 \text{ W}$ )	> 0,80	> 0,90
16 000 ( $75\text{W} < P \leq 605 \text{ W}$ )	> 0,85	> 0,90

Proposta 2 di modifica (in rosso):

**Table 14**

*Lamp lumen maintenance factors and lamp survival factors for metal halide lamps— Stage 3*

Burning hours	Lamp lumen maintenance factor	Lamp survival factor
12 000 ( $P \leq 405 \text{ W}$ )	> 0,80	> 0,80

La soluzione invece poi adottata dalla Commissione durante la votazione dell'emendamento al Regolamento 245/2009 è meno diretta e meno chiara ma dovrebbe garantirne lo stesso il risultato: nei testi introduttivi delle due tabelle si specifica ora che i requisiti sono da intendersi per solo quelle lampade che nel Regolamento stesso sono già oggetto di specifici requisiti di efficacia (... *lamps with lamp efficacy requirements shall have at least...*). I requisiti di efficacia delle lampade HPS e MH

sono fissati nelle Tabelle 7 ed 8, pertanto anche le Tabelle 13 e 14 saranno da intendersi per lampade rispettivamente fino a 605W e 405W.

I requisiti introdotti con l'emendamento (Regolamento UE 1428/2015) diverranno effettivi dal **27 febbraio 2016**.

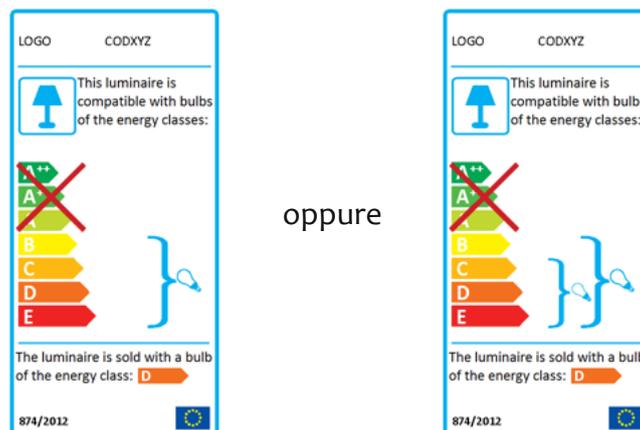
### Modifiche al Regolamento UE 1194/2012

L'emendamento del Regolamento UE 1194/2012 accelera la trasformazione del mercato degli apparecchi di illuminazione verso la tecnologia LED nonché introduce una serie di modifiche volte ad allineare il Regolamento, per quanto possibile, alla versione aggiornata del Regolamento CE 244/2009 (requisiti di progettazione ecocompatibile per le lampade per uso domestico non direzionali).

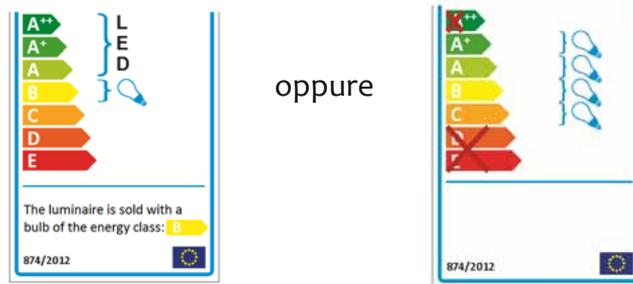
La modifica principale al Regolamento UE 1194/2012 è la limitazione fino al 1 settembre 2016 della già esistente possibilità (per i produttori ed importatori) di riferirsi alla sola etichetta energetica degli apparecchi di illuminazione come possibile unica misura di Ecodesign per gli stessi se funzionanti (ovvero compatibili) solo con lampade a **BASSA EFFICIENZA ENERGETICA**.

A far data dal 1 settembre 2016, gli apparecchi d'illuminazione ricadenti nello scopo del Regolamento UE 1194/2012 (apparecchi per lampade a filamento, per lampade CFLi e per lampade LED) potranno continuare ad essere immessi sul mercato europeo solo se essi risulteranno essere **pienamente compatibili** con lampade di classe energetica almeno. Il che si traduce in pratica che gli apparecchi d'illuminazione dovranno essere completamente in grado di far funzionare correttamente le lampade che dal 2016 si ipotizza essere solo quelle a tecnologia LED.

Pur comprendendone lo spirito e l'obiettivo di tale novità introdotta, il regolamento così modificato di certo non aiuta ad evitare dubbi interpretativi e applicativi. Se per alcuni casi è palese che gli apparecchi non potranno più essere provvisti di marcatura CE (per effetto del Regolamento ecodesign in oggetto), es. per i due casi qui di seguito riportati



la stessa certezza potrebbe venire meno in tanti altri casi, tra i quali, ad esempio:



Nei due casi sopra abbiamo la dichiarata compatibilità dell'apparecchio con sorgenti efficienti (LED integrati nel primo caso, lampade di classe A+ sostituibili dall'utente finale nel secondo) ma avendo più attacchi lampade, hanno anche la compatibilità dichiarata con lampade meno efficienti del limite imposto dall'emendamento.

Non è anche poi stabilito ad oggi un criterio di verifica della piena compatibilità fra apparecchio e lampada, pertanto potremmo solo determinarne con buona certezza la funzionalità da un punto di vista meccanico ed elettrico mentre per la "funzionalità luminosa" potrebbe essere sufficiente garantirne un servizio almeno simile al potenziale offerto dalle stesse lampade (sorgenti luminose) LED che sono installabili, quindi ad esempio se un apparecchio per lampade ad alogeni funziona con sorgenti da 4000lm caduna, dall'entrata in vigore del nuovo requisito (1 settembre 2016) avrà come termine di riferimento lampade LED con alimentatore integrato (forse le uniche di classe A+), che probabilmente avranno emissioni di circa 1000lm o poco più.

Dunque la nuova disposizione non dovrebbe bandire gli apparecchi che potranno offrire tale soluzioni, ma sicuramente renderà molto difficile la realizzazione di apparecchi con interruttori elettronici o con dimmers universali montati direttamente sullo stesso.

Infine dovrà essere parere comune fra le Autorità di sorveglianza del mercato che non è competenza e responsabilità del produttore dell'apparecchio d'illuminazione (o importatore se del caso) dimostrare la correttezza e la veridicità della dichiarazione di classe energetica della lampada assunta come elemento di prova nel fascicolo tecnico dell'apparecchio d'illuminazione stesso. Infatti sarà ancora solo obbligatorio dimostrarne la compatibilità mediante quanto già previsto dal Regolamento UE n. 874/2012:

*Allegato III, f) i parametri tecnici per determinare il consumo di energia e l'efficienza energetica nel caso delle lampade elettriche e la compatibilità con le lampade nel caso degli apparecchi di illuminazione, specificando quantomeno una combinazione realistica di impostazioni del prodotto nonché le condizioni in cui sottoporre a prova il prodotto;*

## Regolamento UE 1428/2015

Si fa notare inoltre che fra le novità introdotte vi è anche l'obbligo per le Autorità di controllo degli Stati Membri di fornire i risultati delle prove e le relative informazioni alla Commissione e agli altri Stati Membri entro un mese dalla data in cui un prodotto viene dichiarato ufficialmente non conforme.

L'emendamento approvato entrerà in vigore dal **27 febbraio 2016**, al fine di consentire lo smaltimento delle scorte di magazzino dei produttori o per prevedere per tempo l'adeguamento degli ordini degli importatori, tenendo comunque in considerazione che il nuovo requisito di compatibilità degli apparecchi d'illuminazione sarà effettivo dal 1 settembre 2016.