

---

## **CG 014 – Lampade per illuminazione generale - Lampade a incandescenza, ad alogeni o retrofit con alimentatore integrato (LED) a bassissima tensione di sicurezza – Ottobre 2021**

---

### **Riferimenti normativi**

- CEI EN 60357 (ad alogeni in generale– prestazioni)
- CEI EN 60432-3 (ad alogeni in generale – sicurezza)
- CEI EN 62838 Lampade LED semi-integrate per illuminazione generale con tensioni di alimentazione non superiori a 50 V in c.a. efficaci o 120 V in c.c. piatta - Specifiche di sicurezza
- CEI EN 61231 Designazione delle lampade - ILCOS

### **Riferimenti Legislativi di ecodesign ed etichettatura energetica**

#### **ECODESIGN**

- Direttiva 2009/125/CE
- Regolamento UE 2019/2020 e successive modifiche

#### **ETICHETTATURA ENERGETICA**

- Regolamento quadro UE 2017/1369
- Regolamento UE 2019/2015 e successive modifiche

Le indicazioni della presente scheda sono applicabili anche alle lampade fornite all'interno di apparecchi di illuminazione (denominati nella legislazione ecodesign ed etichettatura energetica prodotti contenitori).

Tipologie disponibili per le lampade per illuminazione generale a bassissima tensione di sicurezza:

- Lampade con emissione di luce non direzionale (\*) ad incandescenza, ad alogeni o LED/ con attacco G4, GY6.35, E27 – E14 ed altri attacchi
- Lampade con emissione di luce direzionale (\*) ad incandescenza, ad alogeni o LED/ con attacco GU5.3 ed altri attacchi

(\*) lampada direzionale è definita come una lampada con almeno l'80 % di emissione luminosa all'interno di un angolo solido di  $\pi$  sr (corrispondente a un cono con angolo di 120°)

### **Flusso luminoso utile dichiarato $\Phi_{use}$ (in lumen) e potenza dichiarata $P_{on}$ (in Watt)**

flusso luminoso utile nominale \_\_\_\_\_ lm

**Nota:** per flusso luminoso utile ( $\Phi_{use}$ ) si intende la parte di flusso luminoso di una sorgente luminosa come segue:

- per le sorgenti luminose non direzionali equivale al flusso totale emesso in un angolo solido di  $4\pi$  sr (corrispondente a una sfera di  $360^\circ$ )
- per le sorgenti luminose direzionali con angolo del fascio  $\geq 90^\circ$  equivale al flusso emesso in un angolo solido di  $\pi$  sr (corrispondente a un cono con angolo di  $120^\circ$ )
- per le sorgenti luminose direzionali con angolo del fascio  $< 90^\circ$  equivale al flusso emesso in un angolo solido di  $0,586\pi$  sr (corrispondente a un cono con angolo di  $90^\circ$ )

potenza nominale in Watt della lampada \_\_\_\_\_ W

potenza della lampada ad incandescenza equivalente \_\_\_\_\_ W

**Angolo del fascio luminoso in gradi (per sorgenti luminose direzionali)** \_\_\_\_\_ °

Guida per l'individuazione del flusso luminoso nominale delle lampade: correlazione tra il flusso luminoso nominale delle lampade e Potenza delle lampade ad incandescenza equivalenti (tabella 4 del regolamento (UE) 2019/2015 e s.m.)

**Flusso luminoso di riferimento per le dichiarazioni di equivalenza**

Tipo con riflettore a bassissima tensione		
Tipo	Potenza (W)	$\Phi_{90^\circ}$ di riferimento (lm)
MR11 GU4	20	160
	35	300
MR16 GU 5.3	20	180
	35	300
	50	540
AR111	35	250
	50	390
	75	640
	100	785

**Attacco lampada**

G4

GU5.3

GY6.35

Altro

**Tensione nominale (specificare AC e/o DC)**

- 12V AC
- 12V DC
- 24V AC
- 24V DC
- altro \_\_\_\_\_ V (\_\_\_\_\_)

**Tecnologia**

- ad alogeni (il regolamento comunitario UE 2019/2020 vieta l'immissione sul mercato di lampade alogene con attacco G4 e GY6,35 dal 1 settembre 2023)
- LED
- Altro

**Dimensioni massime della lampada in mm (NOTA: inserire range plausibili)**

lunghezza \_\_\_\_\_ mm

diametro \_\_\_\_\_ mm

**Forma per lampade direzionali:**

- MR11
- MR16
- AR111
- altra \_\_\_\_\_

**Finitura:**

- trasparente
- opalina o satinata
- colorata \_\_\_\_\_
- altre \_\_\_\_\_

**Posizione di funzionamento**

- universale (--)
- orizzontale ( H ) p15
- altro \_\_\_\_\_

**Ulteriori caratteristiche di prestazione in base al regolamento UE 2019/2020 (progettazione ecocompatibile) e successive modifiche (NOTA: inserire range plausibili)**

indice di resa cromatico dichiarato CRI \_\_\_\_\_ (richiesto maggiore di 80)

durata di vita nominale (L<sub>70</sub>B<sub>50</sub>) \_\_\_\_\_ h (per le sorgenti luminose LED)

temperatura di colore correlata:

- 2700 K
- 4000 K
- 5000 K
- \_\_\_\_\_ K

potenza in modo stand-by (Psb) o potenza in modo stand-by in rete (Pnet) \_\_\_\_\_ W

possibilità di regolazione della lampada:

- lampada non regolabile
- lampada regolabile con tutte le tipologie di variatori
- lampada regolabile con le seguenti tipologie di variatori \_\_\_\_\_ (riferimento al tipo di variatore)

### Etichettatura energetica in base al regolamento UE 2019/2015 e successive modifiche

Classificazione energetica (in vigore dal 1 settembre 2021)

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G



Note : \_\_\_\_\_