

# LED Lamp Dicro

## EN 0661



LED Lamp Dicro è un lampada a 3 LED ad alta luminosità, con attacco GU5.3 e dimensioni simili ad una normale lampada alogena dicroica MR16.

Grazie alla tecnologia LED questa lampada pur consumando solo 3,6W ha una resa luminosa paragonabile ad una alogena da 35W.

Può essere alimentata con trasformatore a 12 V AC/DC, e quindi essere sostituita in un impianto preesistente, oppure con appositi alimentatori a corrente costante 350mA (a seconda del modello).

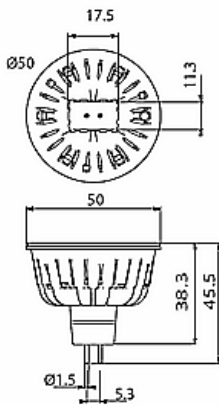
La lampada incorpora delle lenti che possono essere di stretto, medio o ampio raggio, per soddisfare le diverse esigenze di illuminazione.

LED Lamp Dicro is a high intensity 3 LEDs lamp, with standard GU5.3 plug and dimensions similar to MR16 halogen lamps.

With LED technology, Entity's lamp uses only 3.6W but has a light emitting efficiency comparable to 20...35W halogen lamp.

Depending on the model, this lamp could be powered with 12 V AC/DC, that is ideal for a lamp substitution in a pre-existing halogen installation, or could be powered at 350mA constant current.

LED Lamp Dicro includes narrow, medium or large viewing angle lenses, to fulfill different illumination needs.



Dimensioni in mm / Dimension shown in mm

### 1200 EN 0661

versione completa di elettronica a bordo, **ideale per la sostituzione di lampade alogene in impianti esistenti**: alimentazione 12 V AC/DC, attacco standard GU5.3, diametro 5 cm, 20.000 ore di vita stimata.  
**version with integrated current driver, ideal for replacement of halogen lamps in existings installation: 12 V AC/DC power supply, standard GU5.3 plug, 5 cm diameter, 20,000 hours of estimated life.**

### 1200 EN 0661 – S

versione con durata eccezionale, **ideale per nuovi impianti di illuminazione**: alimentazione 350mA, attacco standard GU5.3, diametro 5cm, 50.000 ore di vita stimata.  
**Extra Long Life version, ideal for new lighting installations: 350mA power supply, standard GU5.3 plug, 5 cm diameter, 50,000 hours of estimated life.**

### Risparmio Energetico Energy saving

LED Lamp Dicro consuma solo 3,6W pur avendo una resa luminosa simile ad un'alogena da 35W. LED Lamp Dicro needs only 3,6W although it's performance is as a 35W halogen lamp.

### Basse Temperature Low temperatures

LED Lamp Dicro emette pochissimo calore contribuendo al minimo riscaldamento degli oggetti illuminati e dell'ambiente circostante.  
**As LED Lamp Dicro beams very low heat, it does not warm up lighted objects and environment.**

### Durata di vita (\*) Life lenght

La tecnologia LED consente un'affidabilità elevata fino a 20.000 ore per il modello EN0661 e 50.000 ore per il modello EN0661-S.  
**LED lamps has a estimated life of 20,000 hours in EN0661 version and 50,000 hours in EN0661-S.**

\* valori validi per ta = 20°C; per ta = 40°C, EN0661 vita stimata 15.000 ore, EN0661-S vita stimata 30.000 ore / values are valid for ta = 20°C; for ta = 40°C, EN0661 estimated life 15,000 hours, EN0661-S estimated life 30,000 hours.

### Raggi UV UV rays

Le lampade LED non emettono raggi UV, sono quindi ideali per l'illuminazione di opere d'arte, prodotti alimentari e qualsiasi oggetto che ne soffra l'esposizione.  
**As they beam no UV rays, LED lamps are ideal for lighting of workarts, food and all objects that are suffer UV exposure.**

## Dati scheda / Module data

**ATTENZIONE / WARNING**  
Utilizzare con Alimentatori Switching o Trasformatori Elettromeccanici; **non utilizzare con trasformatori elettronici / use only with switching power supplies or electromechanical transformers. do not use with electronic transformers;**

| Codice Code      | Numero LED LEDs number | Alimentazione Power Supply | Potenza Massima Max Power (W) | tc Max (°C) | ta (°C)   | Angolo Proiezione Lighting angle (°) | Alimentatore consigliato suggested power supplies |
|------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|---|
| 1200 EN 0661     | 3                      | 12 V AC/DC ± 10%, 50Hz     | 3,6                           | 83          | -20 / +40 | 15/30/60                             | 1300 ERC 698926 (*)                               |
| 1200 EN 0661 – S | 3                      | 350 mA                     | 3,6                           | 81          | -20 / +40 | 15/30/60                             | 1300 ERC 698953 (**)                              |

tc Max: temperatura massima consentita rilevata sul corpo del prodotto / maximum temperature tested on product body.

(\*) non utilizzare con trasformatori elettronici per lampade alogene / do not use with electronic transformers for halogen lamps

(\*\*) usare solo con alimentatori per LED con uscita a corrente costante / use only with LED power supplies with constant current output

## Dati per colore / Color data



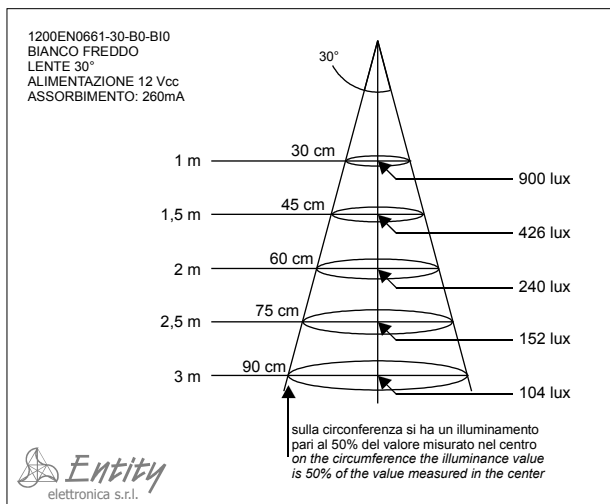
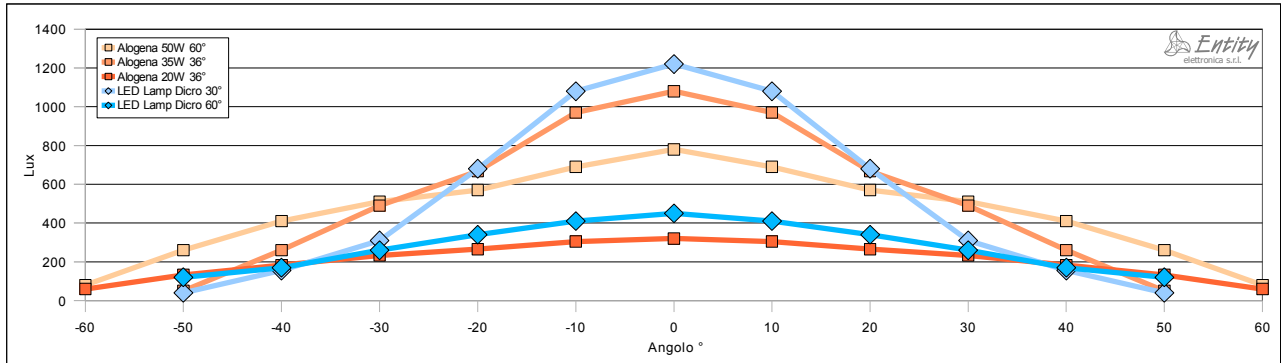
LED Lamp Dicro utilizza LED Cree XLamp® / LED Lamp Dicro product includes Cree XLamp(R) LEDs

| Colore Color                    | Codice Colore Color Code | Lunghezza d'onda Wavelength (nm) | Temperatura di colore Color Temperature (K) | Flusso Luminoso per Lampada Lamp Luminous Flux (lm) |
|---------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---|---|
| Bianco Freddo / Cold White      | <b>B0 – B10</b>          |                                  | ~ 6500K                                     | 300,0 – 321,0                                       |
| Bianco Caldo / Warm White       | <b>B0 – B11</b>          |                                  | ~ 3000K                                     | 170,4 – 192,0                                       |
| Bianco Naturale / Natural White | <b>B0 – B12</b>          |                                  | ~ 4100K                                     | 201,6 – 221,7                                       |
| Rosso / Red                     | <b>B0 – RO0</b>          | 625                              |   | 54,3 – 155,1  |
| Verde / Green                   | <b>B0 – VE0</b>          | 525                              |   | 91,8 – 201,6  |
| Blu / Blue                      | <b>B0 – BL0</b>          | 470                              |   | 32,1 – 91,8   |

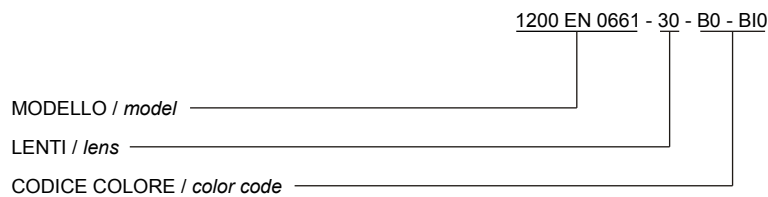
**Confronto con lampade tradizionali / traditional lamps comparison**

| illuminamento (lux)*  | Angolo(°) | -60 | -50 | -40 | -30 | -20 | -10  | 0    | 10   | 20  | 30  | 40  | 50  | 60 |
|---|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|----|
| Lampade Alogene<br>Halogen Lamps  | 50W 60°   | 80  | 260 | 410 | 510 | 570 | 690  | 780  | 690  | 570 | 510 | 410 | 260 | 80 |
|   | 35W 36°   |     | 50  | 260 | 490 | 668 | 970  | 1080 | 970  | 668 | 490 | 260 | 50  |    |
|   | 20W 36°   | 60  | 133 | 183 | 233 | 265 | 305  | 320  | 305  | 265 | 233 | 183 | 133 | 60 |
| LED Lamp Dicro<br>1200EN0661 - XX - B0 - B13<br>Bianco Freddo 100lm<br>100lm Cold White | 30°       |     | 40  | 155 | 310 | 680 | 1080 | 1220 | 1080 | 680 | 310 | 155 | 40  |    |
|   | 60°       |     | 120 | 170 | 260 | 340 | 410  | 450  | 410  | 340 | 260 | 170 | 120 |    |

\* Illuminamento misurato a distanza di 1m dalla sorgente luminosa / Illuminance measured at 1m distance from light source.  
Dati forniti da laboratorio di terzi / data are provided by third party laboratory



**Codici D'ordine / Order Codes**



**MODELLO / MODEL**

**1200 EN 0661** – LED Lamp Dicro con driver integrato / with integrated constant current driver, 12 V AC/DC, 3,6W  
**1200 EN 0661-S** – LED Lamp Dicro 350mA, 3,6W

**LENTI / LENS**

**15** – lenti 15° fascio stretto / narrow  
**30** – lenti 30° fascio medio / medium  
**60** – lenti 60° fascio largo / wide

**CODICE COLORE / COLOR CODE**

**B0-B10** – Bianco Freddo / Cold White  
**B0-B11** – Bianco Caldo / Warm White  
**B0-B12** – Bianco Naturale / Natural White  
**B0-RO0** – Rosso / Red  
**B0-VE0** – Verde / Green  
**B0-BL0** – Blu / Blue

## Risparmio Energetico / Energy Saving

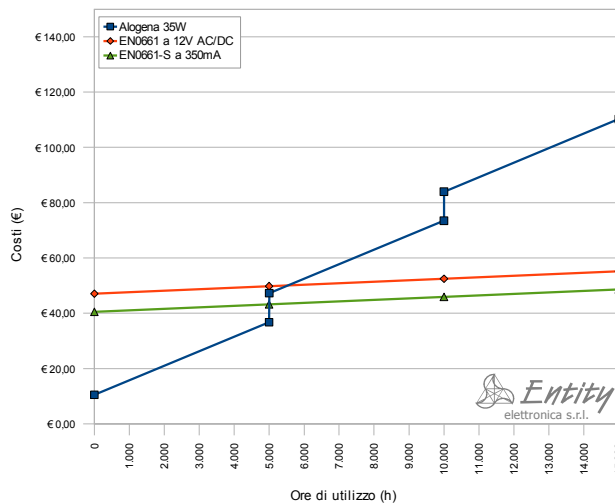
| Periodo di Valutazione:<br>Evaluation Time:    | 20.000 h<br>Più di 5 anni circa con 10h al giorno di utilizzo /<br>almost 4 years with 10h a day of use<br>Più di 2 anni circa con 24h al giorno di utilizzo /<br>almost 2 years with 24h a day of use |  | 50.000 h<br>14 anni circa con 10h al giorno di utilizzo /<br>almost 4 years with 10h a day of use<br>6 anni circa con 24h al giorno di utilizzo /<br>almost 2 years with 24h a day of use |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
|  | Alogena 35W<br>(G.E. FRACG 20860)  | LED Lamp Dicro<br>EN 0661<br>powered with 12V AC | Alogena 35W<br>(G.E. FRACG 20860)   | LED Lamp Dicro<br>EN 0661-S<br>powered with 350mA | LED Lamp Dicro<br>EN 0661<br>powered with 12V DC |
| Potenza<br>Power                               | 35W  | 3,6W   | 35W   | 3,6W  | 3,6W   |
| Costo Energia (kWh) (*)<br>Electric Power Cost | € 0,18   | € 0,18   | € 0,18  | € 0,18  | € 0,18   |
| Vita Media Lampada<br>Lamp life-time           | 5000h  | <b>20.000 h</b>                                  | 5000h   | <b>50.000 h</b>                                   | <b>50.000 h</b>                                  |
| Costo Lampada (*)<br>Lamp Cost                 | € 10,49  | € 42,00  | € 10,49   | € 35,90   | € 42,00  |
| Consumo Energia<br>Energy consumption          | 525kWh   | 54kWh  | 1750kWh   | 180kWh  | 180kWh   |
| Consumo Lampade<br>Lamp consumption            | 3pz  | 1pz  | 10pz  | 1pz   | 1pz  |
| Costo Totale Energia<br>Total Energy Cost      | € 96,08  | € 9,88   | € 320,25  | € 32,94   | € 32,94  |
| Costo Totale Lampade<br>Total Lamps Cost       | € 31,47  | € 42,00  | € 104,90  | € 35,90   | € 42,00  |
| Totale Costi (*)<br>Total costs                | € 127,55   | € 51,88  | € 425,15  | € 68,84   | € 74,94  |
| Risparmio per lampada<br>Saving for each lamp  |  | <b>€ 75,67<br/>(- 59%)</b>                       |   | <b>€ 356,31<br/>(- 84%)</b>                       | <b>€ 350,21<br/>(- 82%)</b>                      |

(\*) Il calcolo non considera eventuali costi aggiuntivi di manutenzione per la sostituzione delle lampade.

Il costo dell'energia è ricavato da tariffario Enel del 2007. I prezzi per le lampade dicroiche alogene sono ricavati dal listino General Electrics 2008. I prezzi delle lampade LED Lamp Dicro sono ricavati dal listino Entity valido fino a 08/2008.

(\*) This evaluation does not consider maintenance costs derived by lamps substitution.

Electric cost is taken from Enel 2007 price list. Prices for Alogena Lamps are taken from Italian General Electrics 2008 price list. Prices for LED Lamp Dicro are taken from Entity price list valid as until August 2008.

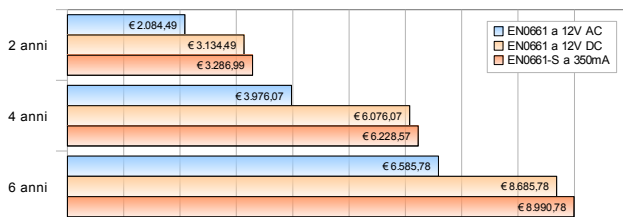


### Recupero dell'investimento iniziale in breve tempo

Come si vede dal grafico, dopo circa 5.000 ore di funzionamento la soluzione con la lampada LED Lamp Dicro è più vantaggiosa dal punto di vista economico /

As shown, the LED Lamp Dicro solution becomes cheaper after almost 5,000 hours of use.

| 5.000 ore corrispondono a:                   | 5,000 hours are:                    |
|--|-------------------------------------|
| 3 anni per 5 ore al giorno di funzionamento  | 3 years with 5 hours a day of use   |
| 1 anno per 10 ore al giorno di funzionamento | 1 year with 10 hours a day of use   |
| 9 mesi per 18 ore al giorno di funzionamento | 9 months with 18 hours a day of use |
| 7 mesi per 24 ore al giorno di funzionamento | 7 months with 24 hours a day of use |



Il grafico mostra il risparmio rispetto alla soluzione con lampade tradizionali considerando 25 punti luce per un utilizzo di 24 ore al giorno /

The graph explains the amount of saving with 25 lights for a 24 hours a day of use.

Cree LED Light logo e XLamp sono marchi registrati, Cree LED Solution Provider Logo è un marchio della Cree, Inc. The Cree LED Light Logo and XLamp are registered trademarks, and the Cree LED Solution Provider Logo is a trademark of Cree, Inc.