



# DEL rouge haute luminosité sur support 05814

NOTICE



Retrouvez  
l'ensemble  
de nos gammes sur :  
[www.pierron.fr](http://www.pierron.fr)

 **PIERRON**  
ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENTIFIQUE

PIERRON - ASCO & CELDA • CS 80609 • 57206 SARREGUEMINES Cedex • France

Tél. : 03 87 95 14 77 • Fax : 03 87 98 45 91

E-mail : [education-france@pierron.fr](mailto:education-france@pierron.fr)

## 1 - Introduction

Diode électroluminescente rouge haute luminosité montée sur un socle isolant pouvant être raccordé dans un circuit électrique par cordons  $\varnothing$  4 mm (nous conseillons vivement d'utiliser des cordons de sécurité). La diode est protégée par une résistance

On pourra l'associer à d'autres supports pour réaliser des montages série et dérivation.

## 2 - Contenu de l'emballage

- Un DEL rouge haute luminosité protégée sur support
- Une notice

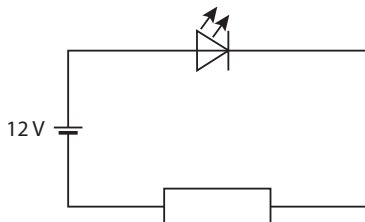
## Caractéristiques

- DEL rouge de type  $\varnothing$  5 mm standard
- Tension d'alimentation : entre 4,5 et 12 V
- Luminosité  $> 200$  mCd pour  $I = 20$  mA
- Tension de seuil :  $\approx 2$  V
- Intensité maximale d'utilisation : 50 mA
- Résistance de protection :  $560 \Omega - 1/2$  W
- Raccordements électriques par douilles de sécurité  $\varnothing$  4 mm
- Boîtier en ABS
- Dimensions : 130 x 80 x 36 mm
- Masse : 100 g

## Mise en service

### 1 - Information sur la résistance de protection

Compte tenu des caractéristiques de la DEL (intensité maxi à respecter), nous avons disposé une résistance en série pour limiter le courant traversant le composant.



Ainsi, si nous souhaitons pouvoir alimenter le boîtier sous 12 V en tenant compte de ces caractéristiques (tension de seuil de 2,0 V et un courant maxi de 50 mA), il faut placer une résistance dont la valeur est calculée ainsi :

D'après la loi d'Ohm, on a :

$$R = U/I = (12 - 2)/0,05 = 200 \Omega.$$

Compte tenu des valeurs normalisées des résistances, on peut utiliser une résistance de 560  $\Omega$ . Le courant circulant dans la DEL sera alors de :

$$I = U/R = (12 - 5)/330 \approx 30 \text{ mA}$$

Le courant étant inférieur à 50 mA, il n'y aura aucun risque pour la DEL.

## 2 - Mise en service

Raccorder les deux douilles au montage électrique ou à l'alimentation, au moyen de cordons de sécurité.

## 1 - Entretien

Aucun entretien particulier n'est nécessaire au fonctionnement de votre appareil. Toutes les opérations de maintenance ou de réparation doivent être réalisées par PIERRON - ASCO & CELDA. En cas de problème, n'hésitez pas à contacter le Service Clients.

## 2 - Garantie

Les matériels livrés par PIERRON - ASCO & CELDA sont garantis, à compter de leur livraison, contre tous défauts ou vices cachés du matériel vendu. Cette garantie est valable pour une durée de 2 ans après livraison et se limite à la réparation ou au remplacement du matériel défectueux. La garantie ne pourra être accordée en cas d'avarie résultant d'une utilisation incorrecte du matériel.

Sont exclus de cette garantie : la verrerie de laboratoire, les lampes, fusibles, tubes à vide, produits, pièces d'usure, matériel informatique et multimédia.

Certains matériels peuvent avoir une garantie inférieure à 2 ans, dans ce cas, la garantie spécifique est indiquée sur le catalogue ou document publicitaire.

Le retour de matériel sous garantie doit avoir notre accord écrit.

Vices apparents : nous ne pouvons admettre de réclamation qui ne nous serait pas parvenue dans un délai de quinze jours après livraison au maximum. À l'export, ce délai est porté à un mois.

La garantie ne s'appliquera pas lorsqu'une réparation ou intervention par une personne extérieure à notre Société aura été constatée.