



www.lumteam.com

LUMTEAM SARL

282 RUE DES CISTES - EURO 92 -06600 ANTIBES

TEL: +33(0)497239663 • FAX: +33(0)134296004

SIRET 483 341 731 00022

Choix du convertisseur et connexion en série des LED

Nos produits à LED sont souvent sans convertisseur intégré afin de préserver la durée de vie du produit (le convertisseur ayant une durée de vie plus réduite par rapport aux LED).

Pour choisir le bon convertisseur il faut faire référence à la liste des « Alimentations » sur notre catalogue. Attention sur certains convertisseurs il existe une charge minimale (nombre minimal de produit pour que le convertisseur fonctionne). Cette information est précisée au catalogue.

Sur nos produits à LED nous déclarons au catalogue pour chaque modèle la puissance MAXIMALE que le produit peut absorber en fonction des caractéristiques de la LED utilisée.

Cette puissance maximale est en fonction de l'alimentation maximale en Courant Constant qu'on peut fournir à tel produit.

Tous produits à LED peuvent être alimentés à un Courant Constant de valeur inférieure à celui que nous déclarons au catalogue : exemple un produit qui est à 21W à 1050mA max peut être alimenté à 700mA et ne consommera alors que 14W (la réduction de puissance est proportionnelle - puissance à 700mA = $21/1050 \times 700 = 14$ Watts).

Une fois choisi le niveau d'alimentation souhaité et en connaissant la puissance maxi par produit on peut aisément déterminer combien de produits on peut alimenter avec un convertisseur déterminé :

Exemple :

Convertisseur 350mA à 15Watts

Produits avec 1 HBLED blanc à 1,2Watts

On se prend 10% de marge sur la puissance du convertisseur, donc puissance utile = 13,5 watts.

$13,5 \text{ Watts} / 1.2 \text{ Watts par produit} = 11$ produits.

Cet exemple est valable pour des produits connectés en série relativement proches du convertisseur.

SCHEMA SERIE (exemple avec 3 produits)

Schéma Idéal :
parcours du courant plus court

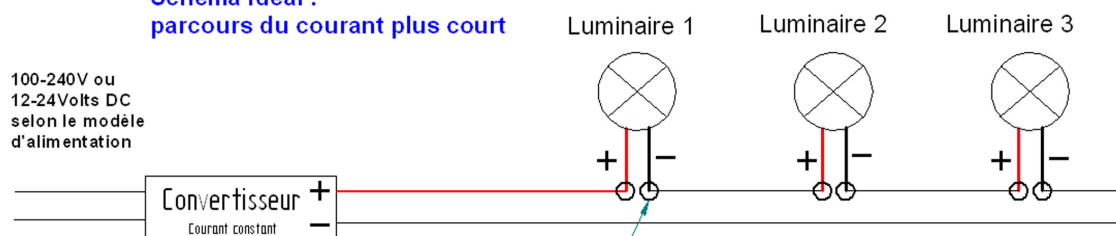


Schéma critique :
parcours du courant plus long

