

PRESENTATION

LEDS point à point permet de créer des formes de toutes tailles, sans circuit imprimé.

Les leds sont pré-câblées en parallèle par groupe insécable de 4 leds Ø 8 mm sur une ligne porteuse.

6 couleurs disponibles : rouge, ambre, vert, bleu, blanc froid, blanc chaud.

Possibilité de mettre plusieurs couleurs différentes sur une même alimentation.

La conception du système autorise une fixation par clipsage directement au travers d'une tôle aluminium ou d'un panneau composite (type MatelBond sous condition) d'une épaisseur comprise entre 2 et 3 mm.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Led ronde Ø 8 mm, fixé par de la résine sur un support en matière plastique ABS diffusante.

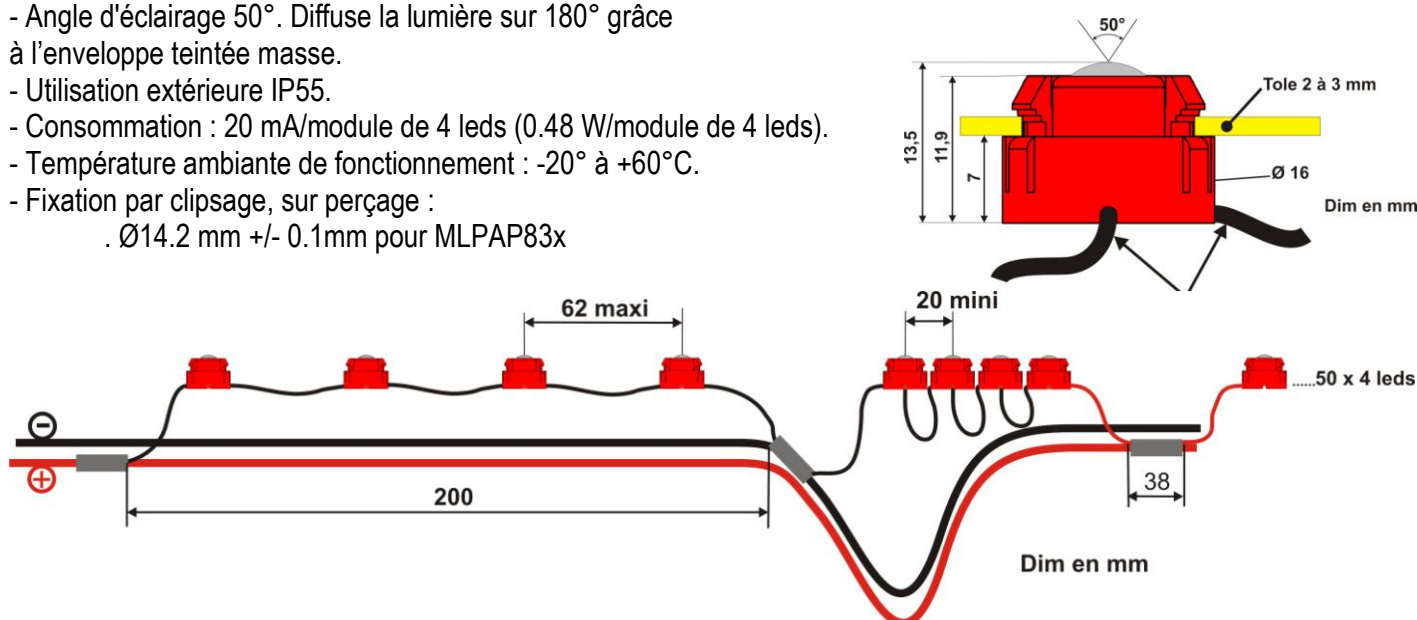
- Angle d'éclairage 50°. Diffuse la lumière sur 180° grâce à l'enveloppe teintée masse.

- Utilisation extérieure IP55.

- Consommation : 20 mA/module de 4 leds (0.48 W/module de 4 leds).

- Température ambiante de fonctionnement : -20° à +60°C.

- Fixation par clipsage, sur perçage :
 . Ø14.2 mm +/- 0.1mm pour MLPAP83x



Référence	Désignation	Longueur d'onde (nm)	Intensité lumineuse (mcd)	Conso. électrique (W/led)	Cond
MLPAP83R	LEDS point à point 8mm perçage 14.2mm – Rouge	620/625	350 +/-50	0.12	100 leds
MLPAP83A	" " " " " " – Ambre	590/592	350 +/-50	"	"
MLPAP83V	" " " " " " – Vert	525	600 +/-100	"	"
MLPAP83B	" " " " " " – Bleu	465/470	500 +/-100	"	"
MLPAP83WW	" " " " " " – Blanc chaud (4000°k +/- 500°K)	Min X=0.34 Y=0.37 Max X=0.37 Y=0.41	1600 +/- 250	"	"
MLPAP83W	" " " " " " – Blanc froid	Min X=0.27 Y=0.28 Max X=0.31 Y=0.32	1750 +/- 250	"	"

ALIMENTATIONS

Alimentations électroniques pour systèmes à led 24VDC.

- Entrée 110 à 230V-50/60Hz - Sortie 24VDC
- Non étanche (nécessite d'être protégé)
- Protections contre les courts-circuits et les surcharges

Le câblage doit s'effectuer par des boucles en parallèle sur l'alimentation.


MLPS15024

MLPS6024E








Chaque boucle ne doit pas alimenter plus de 400 leds.

Référence	Désignation	Charge Maxi à connecter à l'alimentation (modules)	Dimensions L x l x h (mm)
MLPS2524	Alimentation 24VDC - 25W	164	79 x 51 x 28
MLPS7524	Alimentation 24VDC - 76,8W	500	129 x 97 x 38
MLPS15024	Alimentation 24VDC - 156W	1000	199 x 98 x 38
MLPS32024*	Alimentation 24VDC - 312W	2000	215 x 115 x 50
MLPS1824E	Alimentation étanche 24VDC - 18W	120	140 x 30 x 22
MLPS3024E	Alimentation étanche 24VDC - 30W	200	145 x 46,5 x 32
MLPS6024E	Alimentation étanche 24VDC - 60W	400	196 x 61,5 x 39
MLPS10024E	Alimentation étanche 24VDC -96W	640	222 x 68 x 39
MLPS15024E	Alimentation étanche 24VDC - 151W	1000	222 x 68 x 39
MLPS24024E	Alimentation étanche 24VDC - 240W	1600	244,2 x 68 x 38,8
MLPS32024E	Alimentation étanche 24VDC - 320W	2132	252 x 90 x 43,8
MLPV3524E	Alimentation étanche 24VDC - 36W	240	148 x 40 x 30
MLPV6024E	Alimentation étanche 12VDC - 6W	400	162 x 42,5 x 32
MLPV10024E	Alimentation étanche 24VDC - 100W	666	190 x 52 x 37

* : Alimentation avec PFC

ACCESSOIRES

- Utiliser les câble **MODCR** et **MODCN** pour réaliser les liens entre modules (ou pour les relier à l'alimentation).
- Pour le raccordement du module sur le câble, utiliser une borne de répartition, une borne de connexion, un manchon pour câble section 1.5mm² (rouge), ou un point de soudure.
- Utiliser la **gaine thermo rétractable MODG62** pour redonner un indice de protection approprié à la section réalisée (valable pour liaison utilisant le manchon ou le point de soudure).

Référence	Désignation	Conditionnement	
MODCN	Câble UL1007 AWG16 (section 1.31 mm ²)– noir – Pour raccordement des polarités "-"	100m	
MODCR	Câble UL1007 AWG16 (section 1.31 mm ²)– rouge – Pour raccordement des polarités "+"	100m	
MODC2T	Câble UL1007 AWG16 (section 1.31 mm ²)– Bi-conducteur - transparent – Pour raccordement des polarités "-" et "+"	100m	
MODG62	Gaine thermo rétractable Dint 6mm/2mm- noir	1.22m	
MODC215	Câble souple 2 X 1.5 mm ² + gaine de protection grise	100m	
MLBCE3	Borne de répartition 3 plots + gel – Courant max 2A (section de câble maxi 0.9mm ²)	100 pcs	
MLBC3	Borne de répartition 3 plots – Courant max 10A (section max 2.5mm ²)	50 pcs	

Animateurs :

L'appareil de clignotement doit être installé entre l'alimentation et la guirlande de leds MLPAP83x.

- Alimentation 8-24V DC / Sorties 8-24V DC.
- Protégés contre les inversions de polarité (+ / -).
- Utilisation extérieure IP55.
- Vitesse de clignotement réglable (Version MODC2 : 0.1 à 1.5s – Version MODC4 : 60ms à 1.5 s).
- Mise en fixe possible sur modèle MODC4.



Gradateurs :

L'appareil de clignotement doit être installé entre l'alimentation et la guirlande de leds MLPAPx.

- Alimentation 8-24V DC / Sorties 8-24V DC.
- Protégés contre les inversions de polarité (+ / -).
- Utilisation extérieure IP55.
- Enchaînement automatique allumage / extinction / allumage/ ...
- Niveau d'allumage de 0 à 100% par potentiomètre.
- Vitesse de transition réglable de 1s à 130s par potentiomètre.

Juin 2013

LEDS POINT A POINT – 8MM

MLPAP83x

Référence	Désignation	Dim. (mm) LxlxH	Poids (g)	Nombre de sortie	Ampérage max par sortie (A)	Programmation
MODC2	Clignoteur/Inverseur pour leds	150x86x58	360	1 ou 2	6 (soit 1200 leds)	Clignot./Inverseur simple
MODC4	Animateur 3 ou 4 sorties pour leds	177x175x90	1400	3 ou 4	5 (soit 1000 leds)	64 programmes
MODC6	Animateur 5 ou 6 sorties pour leds	177x175x90	1500	5 ou 6	3 (soit 600 leds)	64 programmes
MODGC1	Gradateur 1 voie pour leds	150x86x58	360	1	5 (soit 1000 leds)	Grad.auto / 0 a 100%
MLPAV	Animateur gradué 3 voie	177x175x90	1200	3	3(soit 3000 leds)	10 programmes

Pour plus d'informations, voir les fiches techniques des produits

MISE EN ŒUVRE

1 – Détermination du nombre de module par mètre en fonction de l'espacement entre module :

L'entraxe des modules doit être compris entre 20 et 62mm.

Le choix doit être fait par l'utilisateur en fonction du rendu visuel souhaité ainsi que de l'éloignement de l'enseigne par rapport aux points d'observation.

	Entraxe de 20mm (entre chaque leds)	Entraxe de 40mm (entre chaque leds)	Entraxe de 62mm (entre chaque leds)
Nombre de Leds au mètre	49	24	15

2 – Attention : Les quantités commandées et installées doivent être multiples de 4. Une led non utilisée sera soit cachée dans l'enseigne soit rendu opaque.

3 - Perçage de la tôle Ø 14.2mm +/-0.1 pour les versions MLPAP83R / A / W / B / V / WW

Attention : tenir compte des épaisseurs de peinture.

4 – Mise en place des leds par clipsage.

5 – Shunt entre guirlande de leds si nécessaire (1.5 m max). Attention : si utilisation extérieure, il faudra penser à conserver l'étanchéité au niveau des connecteurs.

6 – Raccordement à l'alimentation (10 m max) ou à l'animateur raccordé à l'alimentation (9 m max). Attention : Si utilisation extérieure, il faudra penser à conserver l'étanchéité au niveau des connecteurs.

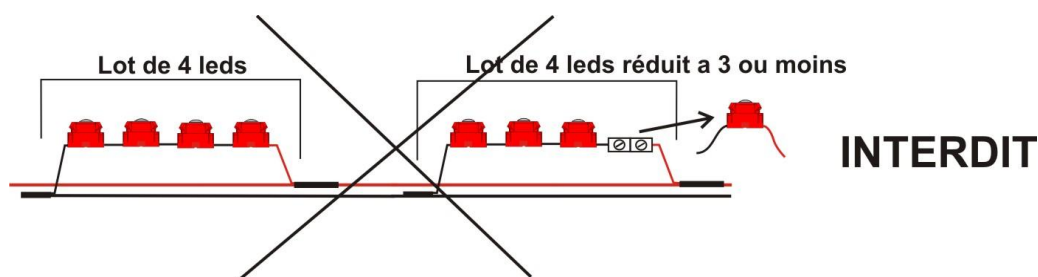
7 – Relier les câbles de l'extrémité de la guirlande sur 2 dominos afin d'éviter tout contact entre eux ou avec une surface conductrice.

Association des différentes couleurs :

- Possible par groupe de 4 leds insécable.

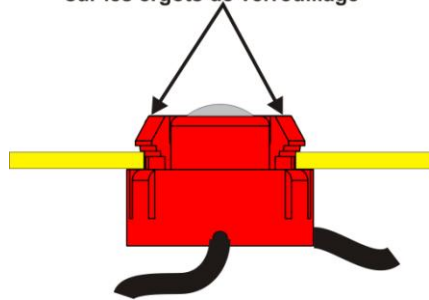
Il est possible de mélanger les différentes couleurs sur une même alimentation ou sur les sorties de l'animateur.

- Attention : Ne jamais couper un groupe de 4 leds, la durée de vie des leds restantes sera réduite.



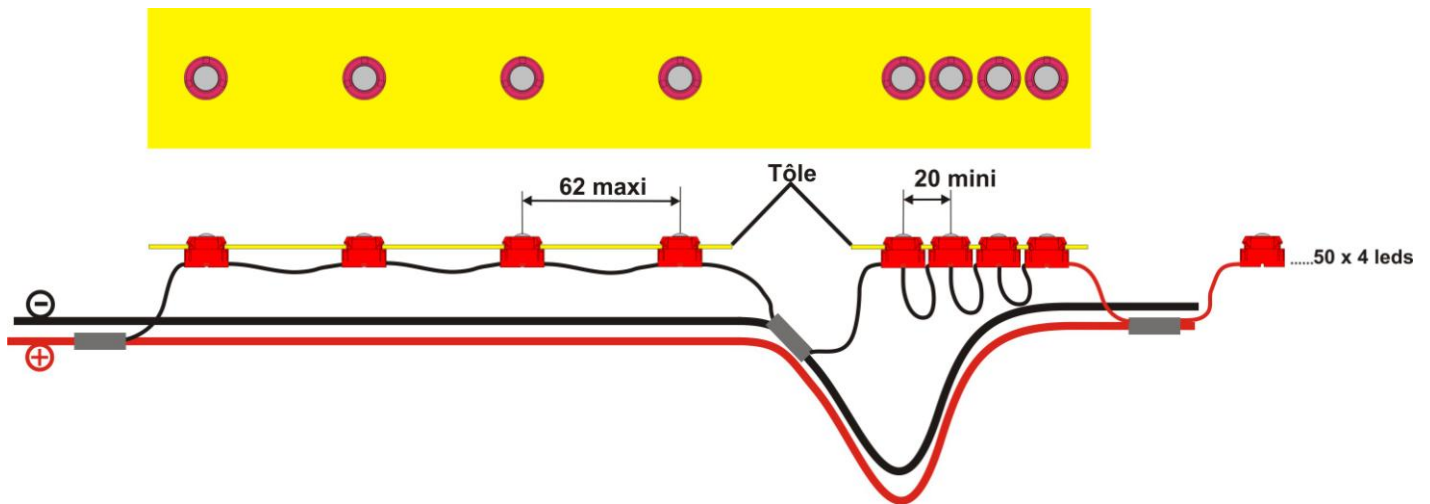
Démontage :

Pour déclipser appuyer simultanément sur les ergots de verrouillage



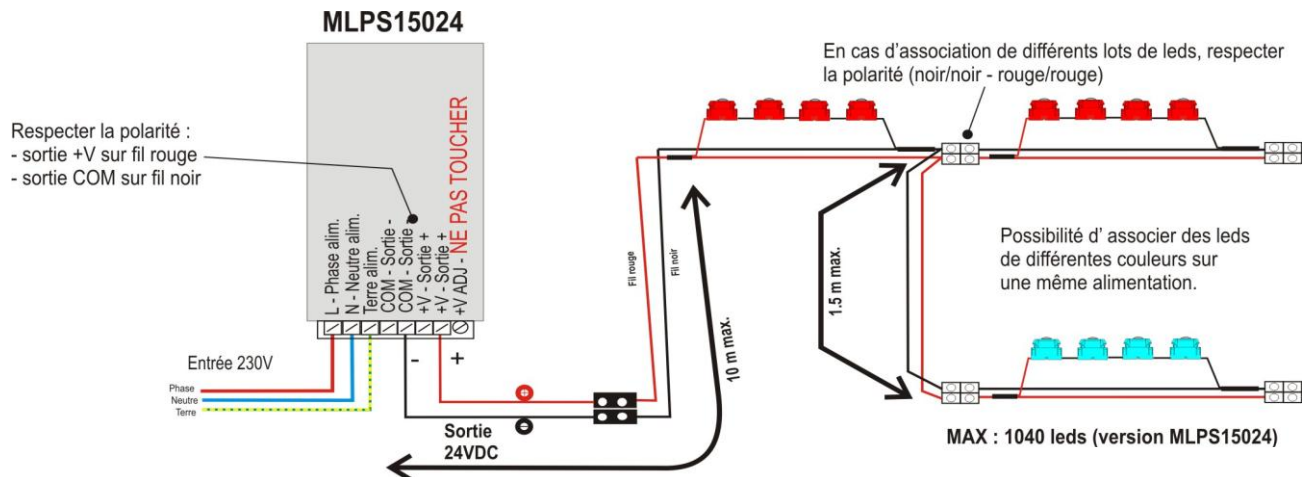
SELECTION DE LA DISTANCE ENTRE LEDS :

Le choix de la distance entre leds dépend du rendu visuel souhaité. (20mm au minimum à 62mm au maximum)



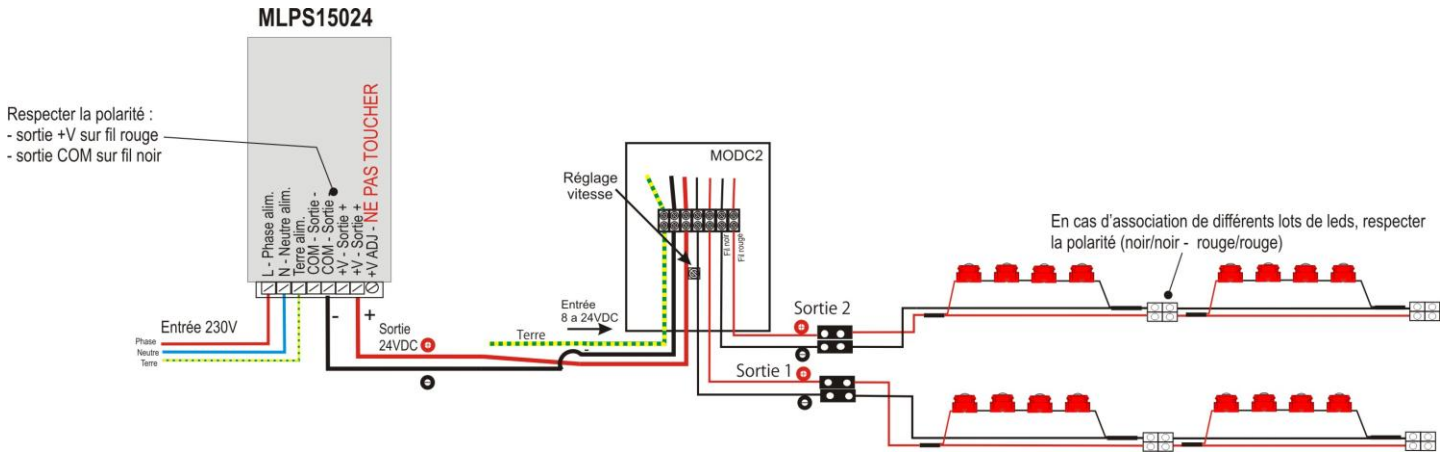
Câblages électriques :

- Utiliser des câbles ayant une section adaptée pour réaliser les liaisons éventuelles entre Leds.
- Ne pas utiliser d'anneau sur la partie 230VAC des alimentations (MLPS32024 ; MLPS15024 ; etc...)
- Ne pas dépasser le nombre maximum de leds préconisé en fonction de l'alimentation utilisée. (voir chapitre alimentation)



Mise en œuvre d'un animateur

Dans l'exemple ci-dessous un animateur MODC2 est placé entre l'alimentation et les leds.



ATTESTATION DE CONFORMITE CE

Nous, soussignés la société MATEL,
domiciliée
18 rue du Ruisseau
ZI Tharabie
F 38291 St QUENTIN FALLAVIER,

attestons par la présente que, suivant les données constructeurs fournies, les produits leds point à point suivants :

- **MLPAP83W – MLPAP83WW – MLPAP83B – MLPAP83R – MLPAP83V – MLPAP83A**

sont conformes aux conditions des directives :

- **Compatibilité Electromagnétique** – 2004/108/EC (certificat BCT09AC-042R du 19/01/09)
- **RoHS** 2002/95/EC (certificat BCT09AC-043R du 19/01/09)

Et aux normes EMC (certificat BCT09AC-042R du 19/01/09):

- EN 55015 : 2006
- EN 61547 : 1995 +A1 : 2000
- EN61000-3-2 : 2006
- EN 61000-3-3 : 1995 +A1 : 2001 +A2 : 2005

A Saint Quentin Fallavier,
Le 11 mai 2011

Patrick VESSILLER
Responsable Technique

