

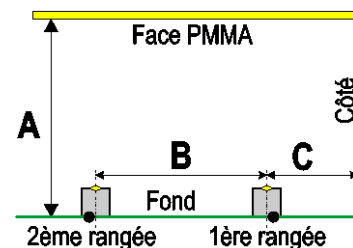
Mars 2015

COB1 – Modules 26mm à 2 leds

COB1

DESCRIPTION

Applications typiques : Lettres boîtiers, lettres rétro éclairées,
 Eclairage de corniches de petites et moyennes dimensions.
 Situation : Intérieure ou extérieure
 IP65 pour les modules de leds
 Alimentation : 12VDC
 Animation : oui
 Câblage électrique en classe II.
 Electronique protégée par résine Epoxy- IP65
 Boitier plastique ABS blanc
 Système de connexion polarisé (le fil gris correspond au +)
 Température de fonctionnement : -20° à +50°C
 Fixation par adhésif.

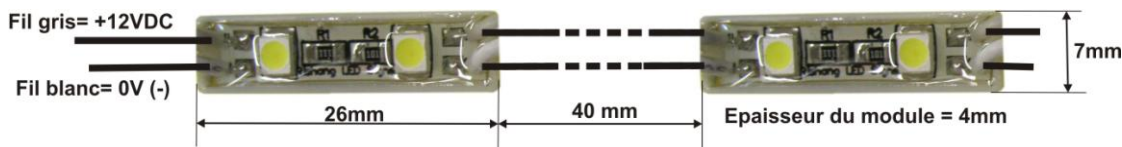


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Leds SMD d'angle 120°

	Mini (mm)	Maxi (mm)
A = Distance Fond / Face	35	80
B = Distance entre bandes	20	40
C = Distance côté / 1 ^{ère} bande	10	20

ATTENTION : ces données sont indicatives et doivent être considérées comme une base de travail car la qualité de la face PMMA (ou toile BACKLIT) est très importante pour le rendu lumineux final (essais techniques réalisés sur des faces PMMA blanches 3mm MATEL ou toiles BACKLIT grammage 550g/m²).



Référence	Désignation	Flux lumineux (lm/module)	Longueur d'onde (nm)	Puissance / module (W)
MLCOB1R	Cob 2 leds - Rouge	1.4 – 2.8	619 ~ 635	0.3
MLCOB1A	" " – Ambre	1 – 2.2	584 ~ 595	"
MLCOB1V	" " - Vert	4 – 7	512 ~ 528	"
MLCOB1B	" " – Bleu	1 – 2.6	463 ~ 475	"
MLCOB1W8	" " – Blanc 8500K	5 - 9	8500°K +/-500	"
MLCOB1W	" " – Blanc froid	5 - 9	6500°K +/-500	"
MLCOB1WW	" " – Blanc chaud	5 - 9	3500°K +/-500	"

Nombre de module au mètre : 15

Nombre de module au mètre carré : 710 à 730

Alimentations :

- Alimentation 230V – 50 Hz / Sortie : 12V DC
- Protégées contre les surcharges, surintensités et surtensions.
- PFC
- Etanche (IP67).



Mars 2015

COB1 – Modules 26mm à 2 leds








COB1

Référence	Tension de sortie	Puissance max	Courant max en sortie	Courant max en entrée	Charge Maxi à connecter à l'alimentation (modules)	T° de fonctionnement	Dimensions L x l x h (mm)	Nombre de sortie	Câble AWG	Poids (kg)
MLPM1512E	12 VDC	15W	1.25 A	0.28 A	40	-25°C à +50°C	162 x 26 x 27	1	18	0.2
MLPM4012E	"	35 W	2.9 A	0.25 A	93	- 35°C à +55°C	172 x 34.5 x 42.5	1	18	0.48
MLPM7512E	"	60 W	5 A	0.42 A	160	- 35°C à +70°C	150 x 67.5 x 36.5	1	18	0.75
MLPM12012E	"	100 W	8.33 A	0.60 A	266	"	184 x 67.5 x 36.5	1	14	0.95
MLPM18012E	"	150 W	12.5 A	0.8 A	400	"	199 x 67.5 x 39.5	1	14	1
MLPM21512E	"	180 W	15 A	1.4 A	480	"	199 x 67.5 x 39.5	1	14	1
MLPM27012E	"	220 W	18.33 A	1.4 A	586	-40°C à +70°C	224 x 88 x 33.5	2	14	1.3
MLPM32012E	"	275 W	22.9 A	1.6 A	733		224 x 98 x 44.5	2	14	1.5

Nous utilisons une marge de sécurité de 20% concernant la puissance de nos alimentations pour éviter toutes surchauffes.

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	

MISE EN ŒUVRE

- La longueur du câble d'alimentation entre l'alimentation et le début des chaînes ne doit pas excéder 2m. Au delà, cela peut engendrer une augmentation de la consommation électrique (surchauffe des câbles).
- La garantie ne s'appliquera qu'en cas d'association avec une alimentation distribuée par MATEL.
- Il est impératif de prévoir des systèmes d'aération autour des modules pour éviter un échauffement du système

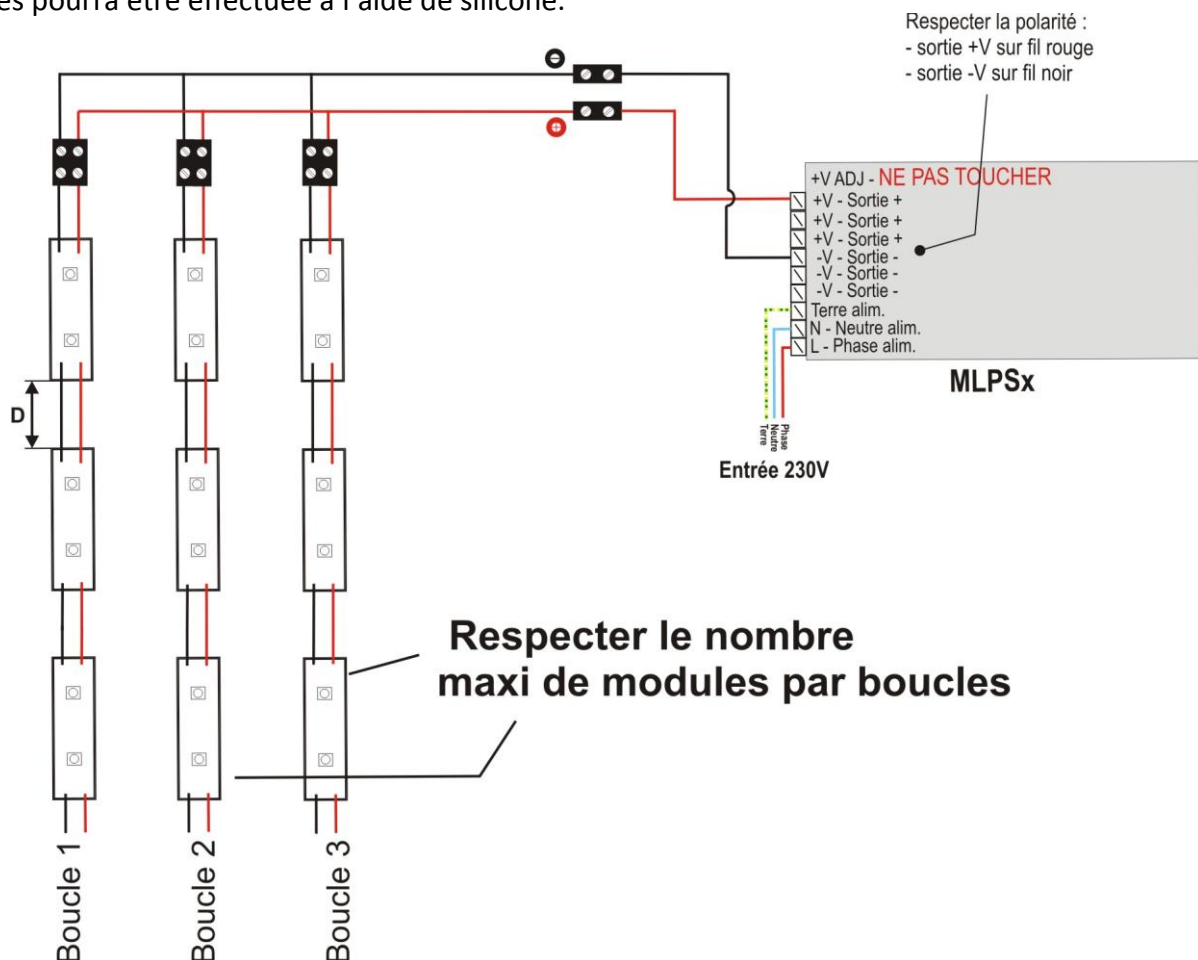
Chaque boucle de modules de COB1 doit comporter un maximum de **40 modules**

En cas de quantité de modules utilisés supérieure à la valeur maxi indiquée ci-dessus, il sera nécessaire de créer une autre boucle venant de la ligne porteuse ou directement de l'alimentation.

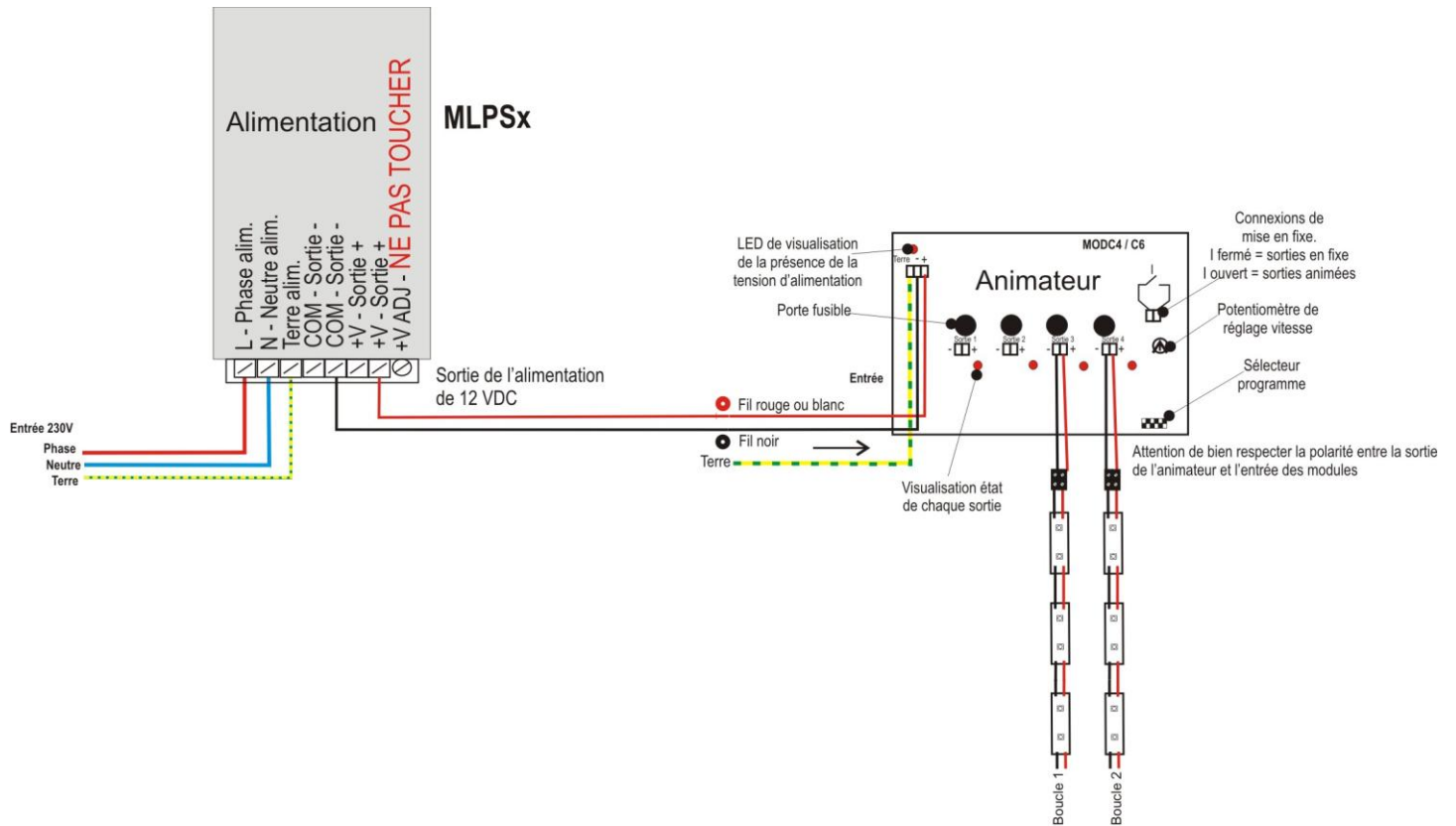
Il est possible d'utiliser une ligne porteuse de section suffisante en rapport avec la puissance consommé et d'y raccorder les différentes boucles. (Par exemple : Câble de 2,5 mm² multibrins type AWG13 - Voir schéma ci-dessous)

Pour éviter toute zone d'ombre au niveau de l'éclairage du PMMA il est conseillé de rapprocher les modules entre eux d'environ 15mm bord à bord (voir schéma **D = 15 à 20mm**)

Les connexions pourront être effectuées au moyen de connecteurs type WAGO, l'étanchéité de ces dernières pourra être effectuée à l'aide de silicone.



Exemple de connexion à un animateur



ATTENTION :

- Ne pas utiliser de colle à base de solvant (risque de destruction du phosphore des leds blanches)
- En cas d'installation en atmosphère saline (bord de mer ou autre...) les caractéristiques ne pourront pas être maintenues du fait du caractère extrêmement agressif de cette situation. La garantie ne pourra pas être appliquée.

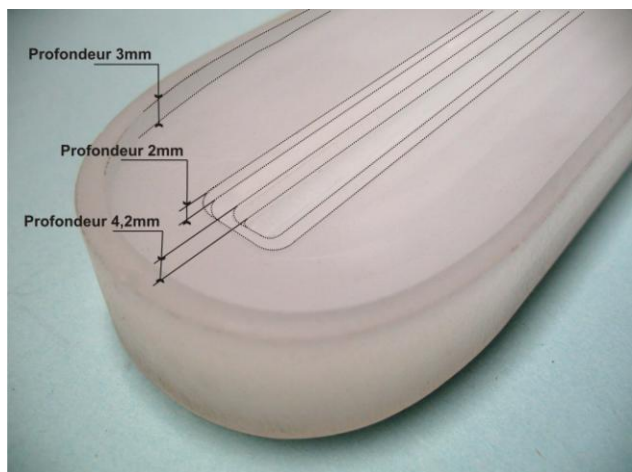
Exemple d'application :

Eclairage de lettres découpées dans du MatelGLASS de 30 mm.

L'application présentée n'est valable qu'avec l'utilisation des systèmes d'éclairage à leds MLCOB1W et d'un fond en matériaux composite MatelBond Blanc (Voir la fiche technique réf : MLCOB1x pour le câblage).



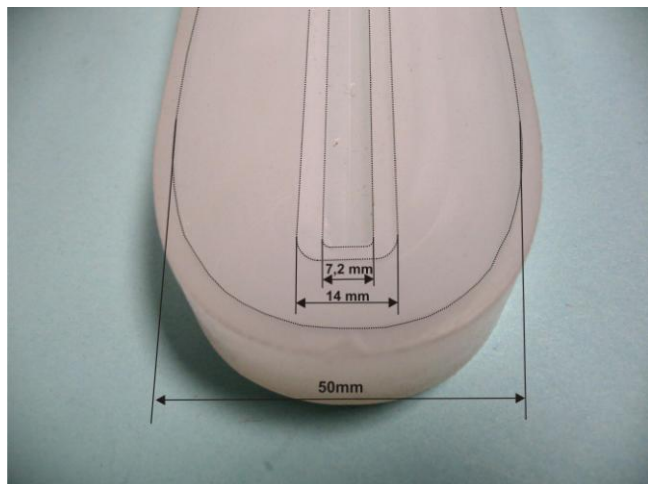
**Fond en MatelBond Blanc de 3 mm.
Impératif pour la réflexion de la lumière.**



Profondeur des défonces



Mise en place des modules (35 modules au



Largeur des défonces



Repli des câbles sur la défonce.

Mars 2015

COB1 – Modules 26mm à 2 leds

COB1

DECLARATION DE CONFORMITE - N° AT0704321E-1

Nous, soussignés la société MATEL,
domiciliée
18 rue d'Anjou
ZI Tharabie
F - 38291 St QUENTIN FALLAVIER



Déclarons par la présente, suivant les données fournisseur transmises, que les produits :

- **MLCOB1X – Modules COB1 à 2 leds**

sont conformes aux exigences des normes suivantes selon le rapport de tests n°AT0704321E-1 :

- EN55015 : 2006 + A1 : 2007 + A2 / 2009
- EN61547 : 2009
- EN61000-6-3 : 2007
- EN61000-6-1 : 2007

A Saint Quentin Fallavier,
Le 3 Novembre 2014.

Patrick VESSILLER
Responsable Technique Enseigne

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. Vessiller', written over a horizontal line.

Mars 2015

COB1 – Modules 26mm à 2 leds

COB1

DECLARATION DE CONFORMITE - N° GST101209047R

Nous, soussignés la société MATEL,
domiciliée
18 rue d'Anjou
ZI Tharabie
F - 38291 St QUENTIN FALLAVIER



Déclarons par la présente, suivant les données fournisseur transmises, que les produits :

- **MLCOB1X – Modules COB1 à 2 leds**

sont conformes à la directive RoHS – 2002/95/EC.

A Saint Quentin Fallavier,
Le 3 Novembre 2014.

Patrick VESSILLER
Responsable Technique Enseigne

