

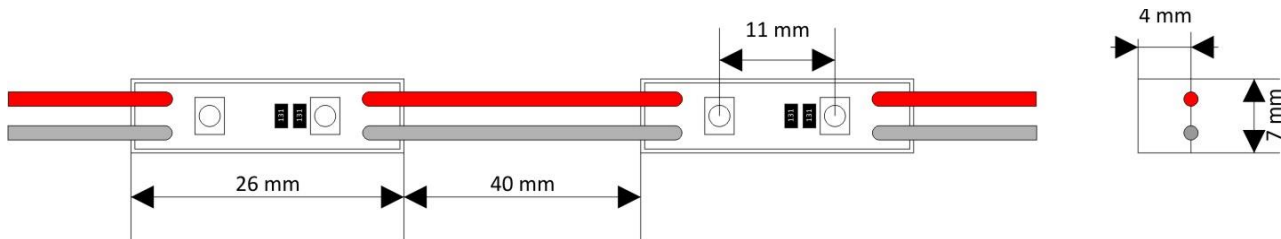
**DESCRIPTION**

Le système COB01, module à 2 leds, est de par sa conception, un système universel.

Applications typiques : Lettres boîtiers, lettres rétro éclairées, éclairage de corniches de petites, moyennes et grandes dimensions.

Situation : Intérieure ou extérieure.

- IP65 pour les modules de leds.
- Alimentation : 12VDC.
- Animation possible.
- Câblage électrique en classe II.
- Température de fonctionnement : -40° à +50°C.
- Fixation par adhésif de prépositionnement
- Leds type : SMD 3528.
- Leds SMD avec diffuseur plastique: 120°.
- Durée de vie de 30 000 heures à 90% du flux lumineux initial.
- Sécable tous les modules.
- 40 modules max / boucle.


**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**


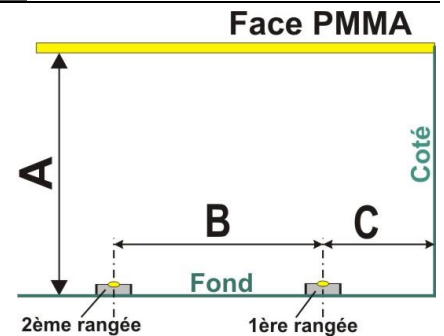
Référence	Désignation	Flux lumineux (lm/module)	Longueur d'onde Température de blanc	Puissance / module (W)	LEDs/module	Colisage (modules)
<b>MLCOB1R</b>	Cob 1 – Rouge	4	619 - 635 nm	0,3	2	100
<b>MLCOB1A</b>	Cob 1 – Ambre	4	584 – 595 nm	0,3	2	100
<b>MLCOB1V</b>	Cob 1 – Vert	10	512 – 528 nm	0,3	2	100
<b>MLCOB1B</b>	Cob 1 – Bleu	4	463 – 475 nm	0,3	2	100
<b>MLCOB1WW</b>	Cob 1 – Blanc chaud	14	3500°K+ - 500°K	0,3	2	100
<b>MLCOB1W</b>	Cob 1 - Blanc froid	14	6000°K+ - 500°K	0,3	2	100
<b>MLCOB1W8</b>	Cob 1 – Ice white	14	8500°K + -500°K	0,3	2	100

Données valables pour Ta =+25°C

\* La garantie prend effet à compter de la date de livraison au client de MATEL. Echange des pièces sous réserve absolue que l'alimentation électrique 230V/12V, installée sur le chantier, ait été achetée chez MATEL, que l'installation ait été réalisée suivant les caractéristiques des fiches techniques consultables sur notre site internet <http://www.matel.fr/serie5.html> et que les normes électriques en vigueur (NFC15-100, etc.) soient scrupuleusement respectées. Fonctionnement maximum de 8H par jour.

A = Distance Fond / Face	35	80
B = Distance entre bandes	20	40
C = Distance côté / 1 <sup>ère</sup> bande	10	20
Nbre de module au m	25	16
Nbre de module/m <sup>2</sup>	1250	400

**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/m<sup>2</sup> + module blanc 6500K).



## Alimentations

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



Référence	Tension de sortie	Puissance max	Courant max en sortie	Courant max en entrée	Charge Maxi à connecter à l'alimentation (modules)
MLPM1512E	12 VDC	15W	1.25 A	0.28 A	40
MLPM4012E	"	35 W	2.9 A	0.25 A	93
MLPM7512E	"	60 W	5 A	0.42 A	160
MLPM12012E	"	100 W	8.33 A	0.60 A	266
MLPM18012E	"	150 W	12.5 A	0.8 A	400
MLPM27012E	"	220 W	18.33 A	1.4 A	586
MLPM32012E	"	275 W	22.9 A	1.6 A	733

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











Pour les données techniques spécifiques aux alimentations se référer à la fiche technique réf : mlpm

**ACCESSOIRES**

Pour le raccordement du module sur le câble

- utiliser une borne de répartition.
- une borne de connexion.
- un manchon pour câble section 1.5mm<sup>2</sup> (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 <sup>2</sup> ) – noir – Pour raccordement des polarités "-"	100m	
MODCR	Câble UL1007 AWG16 (section 1.31 mm <sup>2</sup> ) – rouge – Pour raccordement des polarités "+"	100m	
MODC207	Câble souple 2 X 0.75 mm <sup>2</sup> + gaine de protection grise _ (I max : 5 A)	100m	
MODC215	Câble souple 2 X 1.5 mm <sup>2</sup> + gaine de protection grise _ (I max : 10 A)	100m	
MODC225	Câble souple 2 X 2.5 mm <sup>2</sup> + gaine de protection grise _ (I max : 15 A)	100m	
MODG62	Gaine thermo rétractable D int 6mm/2mm- noir	1.22m	
MLBCEx	Borne de répartition 3 plots + gel _ (S câble = 0,32 a 0,9 mm <sup>2</sup> ) _ (I max : 1,8 A) Borne de répartition 2 plots + gel _ (S câble = 0,32 a 0,9 mm <sup>2</sup> ) _ (I max : 1,8 A)	100 pcs	
MLBCE31	Borne de répartition 3 plots + gel _ (S câble = 0,5 a 1,5 mm <sup>2</sup> ) _ (I max : 4,7 A)	50 pcs	
MLBCTMR82	Manchon auto soudeur Rouge _ (S câble = 0,8 a 2 mm <sup>2</sup> ) _ (I max : 9,3 A)	100 pcs	
MLBCx	Borne de répartition 2 plots_ (S câble = 0,08 a 2,5 mm <sup>2</sup> ) (I max : 12 A) Borne de répartition 3 plots_ (S câble = 0,08 a 2,5 mm <sup>2</sup> ) (I max : 12 A) Borne de répartition 5 plots_ (S câble = 0,08 a 2,5 mm <sup>2</sup> ) (I max : 12 A)	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.

**ATTENTION :**

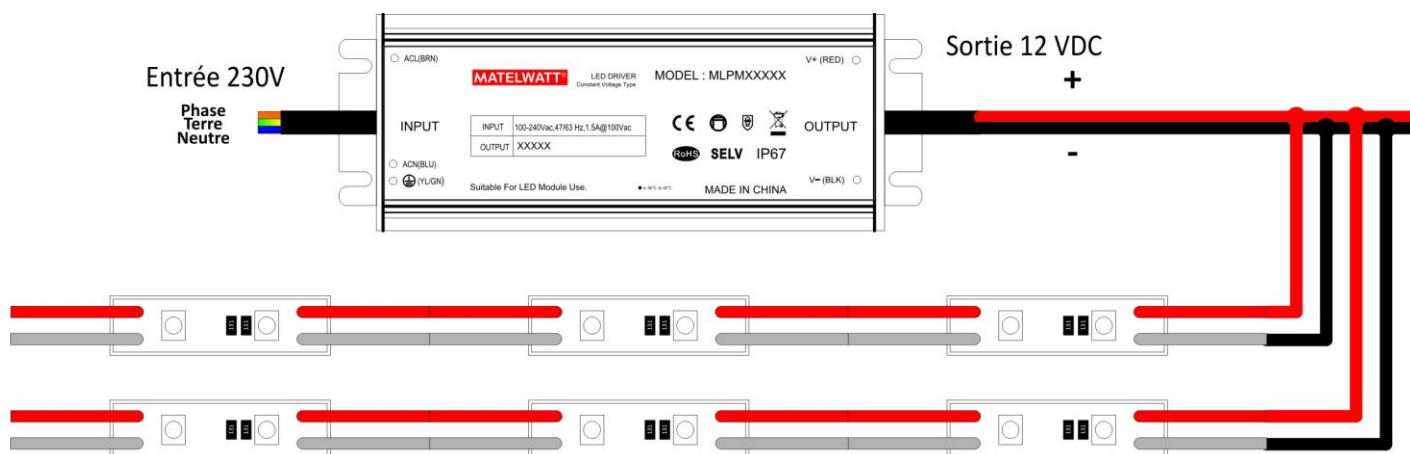
- Il est impératif de ne pas effectuer des **chaînes de plus de 40 modules** pour le COB 1 – 0,3 W  
 Au delà il faut revenir à l'alimentation et créer une autre chaîne. (Voir synoptique)  
 Ceci est lié à la section du câble conducteur des modules (AWG20) qui ne peut supporter un courant trop important susceptible de créer une perte de luminosité des modules et un échauffement excessif des câbles reliant les modules entre eux.

**IMPORTANT :**

- 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 5 ans ne pourra pas être appliquée.

**Respecter la polarité :**

- Fil avec repère rouge = sortie +.
- Fil avec repère noire = sortie -.

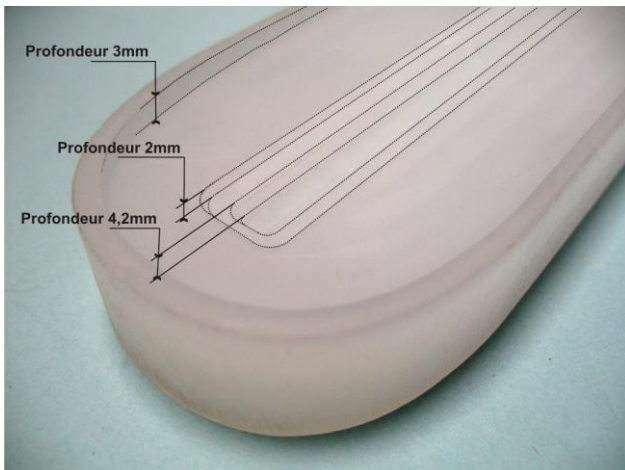

**Boucles de 40 modules MAX**

**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 défonce**



**Mise en place des modules (35 modules au**



**Largeur des défonce**



**Repli des câbles sur la défonce.**

## DECLARATION DE CONFORMITE

---

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



Déclarons par la présente, suivant les données constructeur, que les produits :

- **MLCOB1x – Modules COB1 à 2 leds**

sont conformes aux exigences des normes suivantes:

Compatibilité électromagnétique :

- EN 55015 :2013
- EN 61547 : 2009
- EN 61000-3-2 : 2006 + A1 : 2009 + A2 : 2009
- EN 61000-3-3 : 2013

Et à la directive CEM 2004/108/EC

Selon rapport de test N° BSTDG14050108ER-1

Directive basse tension :

- EN 62031 : 2008 + A1 :2013
- EN 62471 : 2008
- EN 62493 : 2010

Selon rapport de test N° BSTDG14050108SR-2

A Saint Quentin Fallavier,

Le 05 Octobre 2015.

**MATEL**  
www.matel.com

## DECLARATION DE CONFORMITE

---

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



Déclarons par la présente, suivant les données constructeur, que les produits :

- **MLCOB1x – Modules COB1 à 2 leds**

sont conformes à la directive RoHS – 2011/65/EU.

Selon rapport de test N° CANEC1407729101

A Saint Quentin Fallavier,  
Le 05 Octobre 2015.

**MATEL**  
www.matel.com

## DECLARATION DE CONFORMITE

---

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



Déclarons par la présente, suivant les données constructeur, que les produits :

- **MLCOB1x – Modules COB1 à 2 leds**

sont conformes aux exigences de la réglementation REACH No: 1907/2006

Selon rapport de test No: CANEC1319659903

A Saint Quentin Fallavier,  
Le 05 Octobre 2015.

**MATEL**  
www.matel.com



## DECLARATION DE CONFORMITE

---

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

Déclarons par la présente, suivant les données constructeur, que les produits :

- **MLCOB1x – Modules COB1 à 2 leds**

sont conformes aux exigences de la réglementation UL 94 Flame resistance test, EN60598-1.

Selon rapport de test No: GST130813559S-EN

A Saint Quentin Fallavier,  
Le 05 Octobre 2015.

**MATEL**  
www.matel.com