

DESCRIPTION

Le système COB3590, module à 3 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.

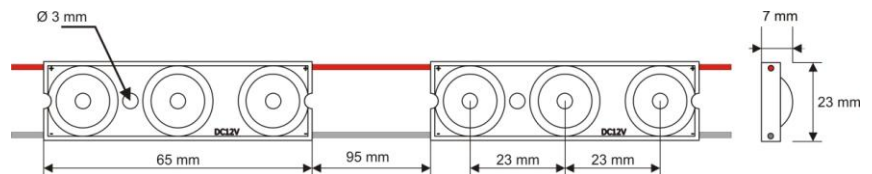
Situation : Intérieure ou extérieure

- IP65 pour les modules de leds (injection plastique).
- Alimentation : 12VDC.
- Animation possible.
- Câblage électrique en classe II.
- Consommation électrique : 1,2 W max par module.
- Dissipateur aluminium thermique au dos du module.
- Température de fonctionnement : -20° à +55°C.
- Fixation par vis Ø 3 mm et adhésif de prépositionnement.
- **Interdiction d'utiliser des rivets POP !**
- Leds type : SMD 3528.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Leds SMD avec diffuseur plastique: 155°



Référence	Désignation	Flux lumineux (lm/module)	Longueur d'onde (nm)	Puissance / module (W)	LEDs/module	Colisage (modules)
MLCOB3590W4	Cob 3590 – Blanc neutre	95	4500°K +/-500	1,2	3	100
MLCOB3590W	Cob 3590 – Blanc froid	95	6500°K +/-500	1,2	3	100

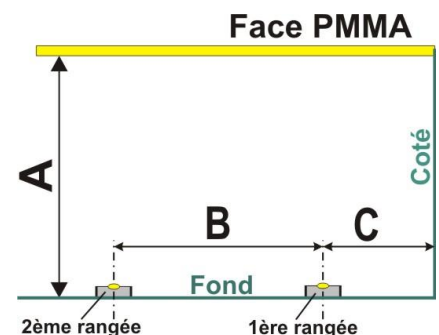
Données valable pour Ta = +25°C

A = Distance Fond / Face	De 90 à 150	De 150 à 200
B = Distance entre bandes	120	170
C = Distance côté / 1 ^{ère} bande	60	85

Distance en mm

Il faut compter 7 modules par mètre linéaire et 39 à 55 modules au m².

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).



* 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.

Email : technique@matel.fr SIRET : 339 827 834 00054 – APE 4669A – RCS 339 827 834 Vienne – Siège social : Saint Quentin Fallavier.

MATEL se réserve le droit d'apporter toutes modifications techniques sur ses produits sans préavis.

Mars 2015

Module 3 leds - MLCOB3590

COB3590

Alimentations :

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



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	10	-25°C à +50°C	162 x 26 x 27	1	18	0.2
MLPM4012E	"	35 W	2.9 A	0.25 A	23	- 35°C à +55°C	172 x 34.5 x 42.5	1	18	0.48
MLPM7512E	"	60 W	5 A	0.42 A	40	- 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	66	"	184 x 67.5 x 36.5	1	14	0.95
MLPM18012E	"	150 W	12.5 A	0.8 A	100	"	199 x 67.5 x 39.5	1	14	1
MLPM21512E	"	180 W	15 A	1.1 A	120	"	199 x 67.5 x 39.5	1	14	1
MLPM27012E	"	220 W	18.33 A	1.4 A	146	-40°C à +70°C	224 x 88 x 33.5	2	14	1.3
MLPM32012E	"	275 W	22.9 A	1.6 A	183		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.











Mars 2015

Module 3 leds - MLCOB3590

COB3590

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	
MODC207	Câble souple 2 X 0.75 mm ² + gaine de protection grise _ (I max : 5 A)	100m	
MODC215	Câble souple 2 X 1.5 mm ² + gaine de protection grise _ (I max : 10 A)	100m	
MODC225	Câble souple 2 X 2.5 mm ² + gaine de protection grise _ (I max : 15 A)	100m	
MODG62	Gaine thermo rétractable Dint 6mm/2mm- noir	1.22m	
MLBCE3	Borne de répartition 3 plots + gel _ (S câble = 0,32 a 0,9 mm ²) _ (I max : 1,8 A)	100 pcs	
MLBCE31	Borne de répartition 3 plots + gel _ (S câble = 0,5 a 1,5 mm ²) _ (I max : 4,7 A)	50 pcs	
MLBCTMR82	Manchon autosoudeur Rouge _ (S câble = 0,8 a 2 mm ²) _ (I max : 9,3 A)	100 pcs	
MLBC3	Borne de répartition 3 plots _ (S câble = 0,08 a 2,5 mm ²) (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 **chaines** de plus de **50 modules** pour le Cob 3590 – 1,2 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 (AWG18) 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 :

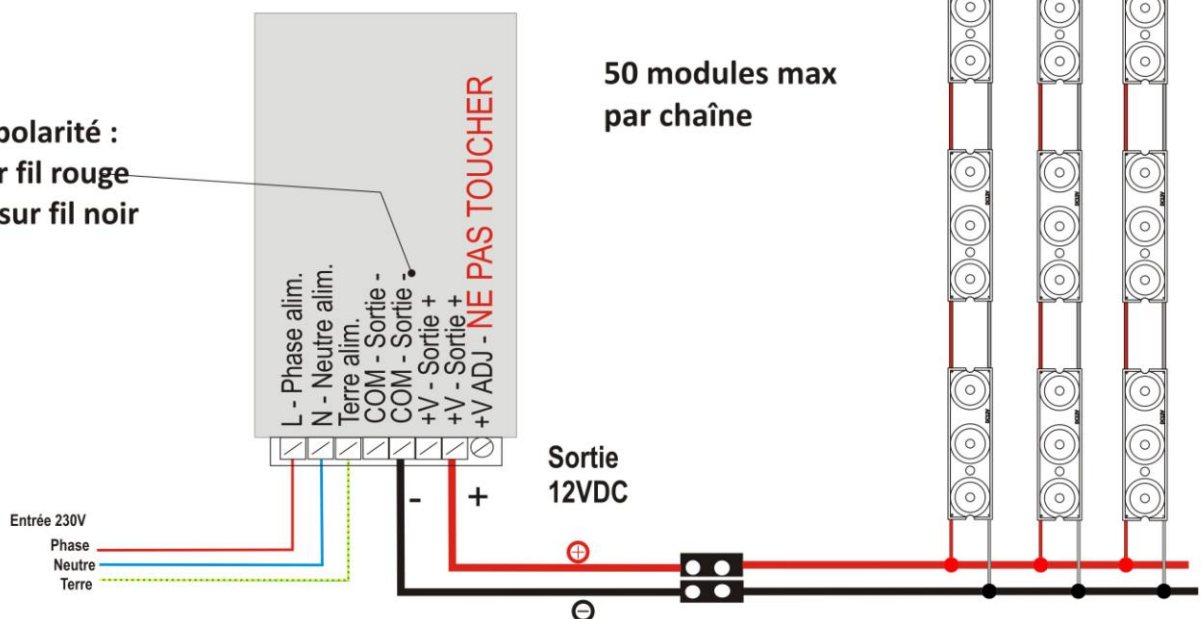
- Ne pas utiliser de colle à base de solvant (risque de destruction du phosphore des leds blanches)
- En cas d'installation en atmosphère saline (bord de mer ou autre...) les caractéristiques ne pourront pas être maintenues du fait du caractère extrêmement agressif de cette situation. La garantie 5 ans ne pourra pas être appliquée.

Respecter la polarité :

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

Vers modules suivant

Respecter la polarité :
 - sortie +V sur fil rouge
 - sortie COM sur fil noir



Mars 2015

Module 3 leds - MLCOB3590

COB3590

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 :

- **MLCOB3590x – Modules COB3590 à 3 leds**

sont conformes aux exigences des normes suivantes :

- EN61547 : 2009
- EN61000-3-2 : 2006/A1 : 2009
- EN61000-3-3 : 2008
- EN62031 : 2008 + A1 : 2013
- EN62471 : 2008
- EN 62493 : 2010

Et à la directive CEM 2004/108/EC

A Saint Quentin Fallavier,
Le 3 Novembre 2014.

Patrick VESSILLER
Responsable Technique Enseigne

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

Mars 2015

Module 3 leds - MLCOB3590

COB3590

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 :

- **MLCOB3590W – Modules CO3590 à 3 leds**

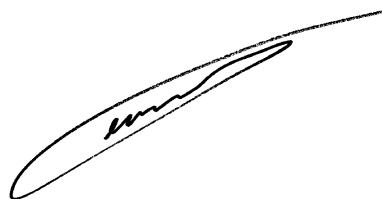
sont conformes aux exigences des normes suivante :

- Câble : CANEC0806512701
- Led : CANEC0902279902
- PCB : CANEC0807068901
- Soudure : CANEC0900796302

Et à la directive RoHS – 2002/95/EC.

A Saint Quentin Fallavier,
Le 3 Novembre 2014.

Patrick VESSILLER
Responsable Technique Enseigne



Mars 2015

Module 3 leds - MLCOB3590

COB3590

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 :

- **MLCOB3590W – Modules CO3590 à 3 leds**

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

Selon rapport de test No: CANEC1319659901

A Saint Quentin Fallavier,
Le 3 Novembre 2014.

Patrick VESSILLER
Responsable Technique Enseigne

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Patrick Vessiller", written over a horizontal line.


Mars 2015

Module 3 leds - MLCOB3590

COB3590

RAPPORT DE TEST AU FIL INCANDESCENT

Test Report

Product	LED Module	Model	MLCOB35,MLCOB25,MLCOB55, MLCOB45,MLCOB3590,MLCOB1530
Test Class	Safety Test	Sampling Method	random
Received Date	April 11, 2014	Sample Qty	2pcs for each model
Test Objective	Flame resistance & ignition testing		
Test Date	April 15, 2014		
Test Environment	Temp.: 25°C	Humidity: 60%RH	
Requirement	IEC 61347-1:2007		
Method	<p>1. Test method:</p> <p>Use glow wire test apparatus, fix the sample with the test clip. Pave a piece of silk paper (200mm*200mm) below the sample (about 200mm±5mm).Adjust the displacement distance of the clip, make sure the glow wire could access or throughout the sample 7mm±0.5mm.</p> <p>Heat the glow wire temperature to 650°C and maintain 60 seconds, temperature variation less than 5K with calibrated temperature measurement system. Make the sample touch the glow wire for 30 seconds, then move away the sample.</p> <p>2. Judgment method:</p> <p>If the sample accord with one of listed below, could be considered eligible.</p> <p>a) After move away the glow wire, the flame/glow of the sample could be extinguished within 30 seconds.</p> <p>b) The silk paper not burnt.</p>		
Test Conclusion	Samples meet the requirements of Flame resistance & ignition testing .		
Experimenter	Ou Huajian		
Audit	Li Dehua		
Date	April 16, 2014		

Mars 2015

Module 3 leds - MLCOB3590

COB3590

Flame resistance & ignition testing

Test standard: IEC 61347-1

Clause	Standard requirement	Test result	Judgement
18.3	The glow wire test:		
	MLCOB35, location-Positive center of Module	The flame of the sample extinguished in 3 seconds. The silk paper not burnt	P
	MLCOB25, location-Positive center of Module		P
	MLCOB55, location-Positive center of Module		P
	MLCOB45, location-Positive center of Module		P
	MLCOB3590, location-Positive center of Module		P
	MLCOB1530, location-Positive center of Module		P

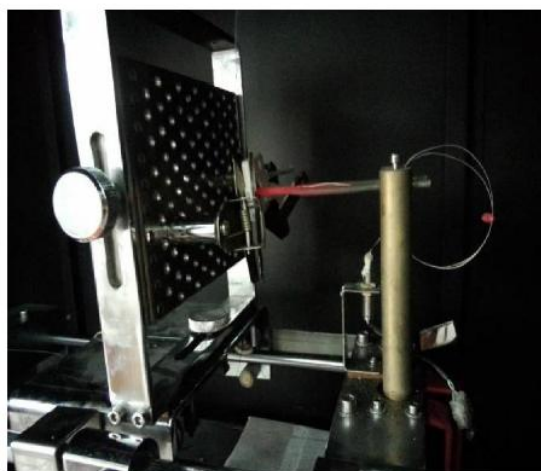
Remark:

P- Pass the test.

F-Fail the test

Attachment 1. Photo of test (Picture 01—Picture 07).

Pic.01 During glow wire testing.

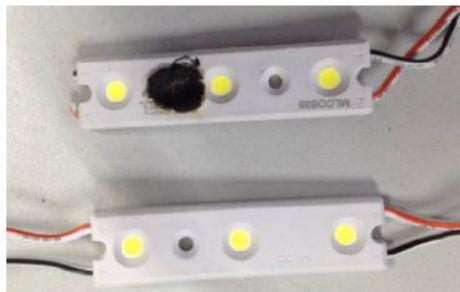


Mars 2015

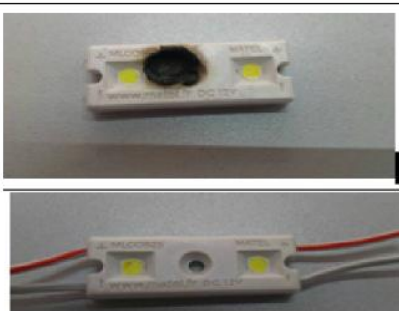
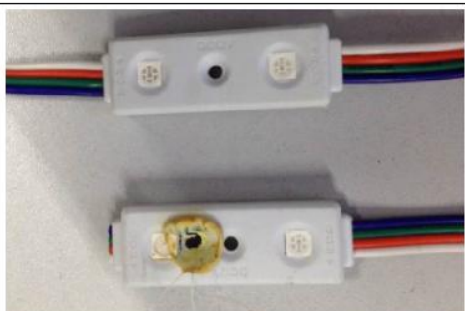
Module 3 leds - MLCOB3590

COB3590

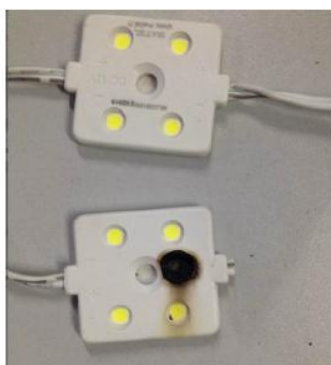
Pic.02 MLCOB35 sample



Pic.03 MLCOB25 sample



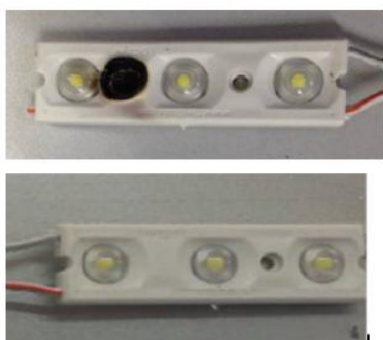
Pic.04 MLCOB45 sample



Pic.05 MLCOB55 sample



Pic.06 MLCOB3590 sample



Pic.07 MLCOB1530 sample




Mars 2015

Module 3 leds - MLCOB3590

COB3590

Attachment 2. Test Facility

Facility Name	Model	Factory	Measuring Due Date
Glow wire test apparatus	SH5121A		March 16, 2015

