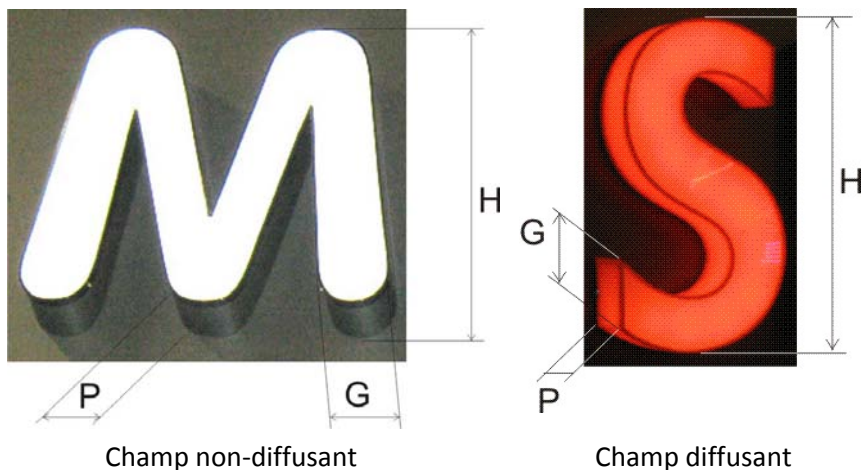
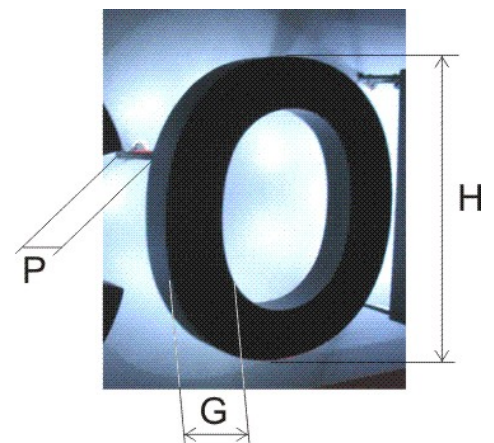


1- Informations à récupérer auprès du client :

- 1) Profondeur fond/face **P** (profondeur des lettres ou espacement support arrière fond des lettres)
- 2) Durée de la garantie demandée par le client
- 3) Graisse des lettres **G** (largeur)
- 4) Hauteur des lettres **H**
- 5) Nombre de lettres
- 6) Couleur des LEDs
- 7) Type d'éclairage : Rétro éclairage ou Backlit (éclairage de la face PMMA ou autres des lettres)
- 8) Alimentation étanche ou non étanche

LETTRE BOITIER BACKLIT**LETTRE RETRO ECLAIREE**

Les informations 1 et 2 vont permettre de sélectionner le modèle de LEDs le plus approprié à l'application.
Les autres informations permettront de calculer la quantité de produit à utiliser.

Attention important : Ces informations sont fonction de la qualité du PMMA utilisé.

2- Calcul des quantités de LEDs nécessaires à l'application :

Etape 1 :

Quelque soit la configuration, la première étape est le choix de la LED la plus appropriée à l'application. En fonction de la profondeur **P** donnée et de la garantie demandée par le client, vous pourrez déterminer le modèle dans le tableau ci-dessous :

Type de LEDs	Prof. P (mm)	Module/m	Garantie (an)	Tension (V)	Nombre de module maxi par boucle	Indice d'étanchéité	Angle de diffusion
COB Mono	40 à 120	14 (Rouge) 17 (autres)	2	Courant constant	120 (R sur MLPSE15) 80 (B, V, W sur MLPSE7)	IP32	120°
COB1	35 à 50	21	1	12	40	IP65	120°
COB2	35 à 50	16	1	12	80 (R et A) 100 (B, V et W)	IP66	120°
COB20	35 à 50	16	1	12	80 (R et A) 100 (B, V, WW, W)	IP66	120°
COB25	40 à 130	8	1	12	100	IP67	120°
COB3	100 à 150	8	1	12	60 (R et A) 100(B, V et W)	IP66	90°
COB30	80 à 120	12 si P<120mm 10 si P>120mm	1	12	55 (R et A) 75 (B, V et W)	IP66	120°
COB35	110 à 200	7	1	12	80	IP67	120°
COB55	127 à 200	5	1	12	50	IP67	120°
COB3RVB	80 à 120	12 si P<100mm 10 si P>100mm	1	12	32	IP68	140-180°
V-Séries SLOANLED	50 à 200	12 si P<120mm 10 si P>120mm	5 <i>Alim. Sloanled</i>	12	90 (couleurs) 100 (blanc YE)	IP54	120° 140° blanc
CL5-YE SLOANLED	120 à 200	6		12	90	IP54	140°
GW3-YE SLOANLED	127 à 200	5		12	34	IP54	120°
Apollo SLOANLED	160 à 180	7		12	112	IP68	150°

Tableau de portée des alimentations (charges maxi) :

Réf. Alim	COB1	COB2	COB20		COB 25	COB3		COB30		COB 35	COB 55	COB3 RVB
			R et A	V, B, W, WW		R et A	V, B, W, WW	R et A	V, B, W			
MLPS2512 25W	66	73	56	67	47	41	67	30	42	27	13	27
MLPS7512 75W	192	211	160	192	137	120	192	87	120	80	38	80
MLPS15012 150W	400	441	333	400	285	250	400	181	250	166	80	166
MLPS32012 300W	800	882	666	800	571	500	800	363	500	333	160	333
MLPS3012E 30W - Etanche	80	88	66	80	57	50	80	36	50	33	16	33
MLPS6012E 60W - Etanche	160	176	133	160	114	100	160	72	100	66	32	66
MLPS15012E 150W – Etanch.	352	388	293	352	251	220	352	160	220	146	70	146
MLPS24012E 240W – Etanch.	512	564	426	512	365	320	512	232	320	213	102	213

R = Rouge, A = Ambre, V = Vert, B = Bleu, WW = Blanc chaud, W = Blanc, RVB = Trichromie

COB MONO :

Version rouge : Max 120 modules avec une alimentation MLPSE15

Version vert/bleu/blanc : Max 80 modules avec une alimentation MLPSE7

Réf. Alim	V-Series		CL5 - YE	Apollo	GW3 - YE
	Couleurs	Blanche			
MLPS2512 25W	33	41	33	41	12
MLPS7512 75W	96	123	96	123	36
MLPS15012 150W	200	250	200	250	75
MLPS32012 300W	400	500	400	500	150
MLPS3012E 30W - Etanche	40	50	40	50	15
MLPS6012E 60W - Etanche	80	100	80	100	34
MLPS15012E 150W – Etanche	176	220	176	220	66
MLPS24012E 240W – Etanche	256	320	256	320	96
MLPMOD60 Sloanled 60W - Etanche	90	100	90	100	34
MLPS46012E Sloanled 4 x 60W - Etanche	4 x 90	4 x 100	4 x 90	4 x 100	4 x 34

Etape 2 :

Après avoir choisi le modèle de LEDs, deux cas de calcul se présentent :

- Retro éclairage
- Eclairage lettre boîtier backlit

A) Cas du rétro éclairage :

Si la graisse **G** des lettres est inférieure ou égale à 70mm, alors, le développé en m de LEDs sera :

- **3 x H** (hauteur de la lettre) Soit un simple trait (un trait au centre de la lettre)

Si la graisse **G** des lettres est supérieure à 70mm, alors, le développé en m de LEDs sera :

- **5 x H** (hauteur) Soit un double trait de LEDs (tour du périmètre intérieur + extérieur de la lettre)

Après avoir obtenu le développé en m, il suffit de le multiplier au nombre de module/m indiqué dans le tableau de la page précédente.

Ensuite, vous pourrez associer cette valeur au choix de l'alimentation (voir le "**tableau de portée des alimentations**" page précédente).

Exemple de rétro éclairage :

Texte "**MATEL**"

- 1) Profondeur fond/face **P** : 80mm
- 2) Durée de la garantie demandée par le client : 2 ans
- 3) Graisse des lettres **G** : 150mm
- 4) Hauteur des lettres **H** : 800mm
- 5) Nombre de lettres : 5
- 6) Couleur des LEDs : Blanc
- 7) Type d'éclairage : Rétro-éclairage
- 8) Alimentation : Etanche pour application extérieure

→ **Etape 1** : Recherche LEDs adéquats

Profondeur 80mm + 2 ans de garantie → V-SERIES + alimentations MEANWELL

→ **Etape 2** : Calcul développé de LEDs

Pour une graisse de 150mm, partir sur un double trait, donc multiplier par 5 la hauteur des lettres :

H = 0.8m → Développé = 5 x 0.8m = 4m

→ Correspondance développé / nombre de leds :

Sachant que le système V-SERIES est donné pour 10 modules /m → 4m x 10 modules = 40 modules /lettre

Soit, pour 5 lettres → **5 x 40 modules = 200 modules MLLSLW**

Concernant l'alimentation, le client peut partir sur une alim. étanche MLPS24012E (256 modules maxi).

B) Cas du Backlit

☞ *Le principe pour ce type d'application est de choisir une couleur de LEDs identique à la couleur de la face de la lettre.*

Après avoir choisi le type de LEDs à l'étape 1, il faut déterminer le nombre de rangées de LEDs à installer, en fonction de la graisse **G** de la lettre.

Cette donnée étant variable suivant le type de LEDs, nous vous indiquons la correspondance en fonction de chacune, dans les tableaux suivants :

COB1 - COB2 - COB20			
G (mm)	< 40	60 à 70	75 à 100
Nb de rangée	1	2	3

COB3			
G (mm)	< 60	90 à 110	140 à 160
Nb de rangée	1	2	3

V-Series - COB30 – COB25 – COB3RVB			
G (mm)	< 100	200	300
Nb de rangée	1	2	3

CL5 YE – Apollo - COB35			
G (mm)	<1 20	290	440
Nb de rangée	1	2	3

GW3 YE – COB55			
G (mm)	< 120	290	440
Nb de rangée	1	2	3

COB Mono			
G (mm)	< 50	90	130
Nb de rangée	1	2	3

Maintenant, pour trouver la correspondance Nombre de rangée / calcul du métrage correspondant, appliquer les formules suivantes :

- **1 rangée de leds :** développé = **3 x H** (hauteur de la lettre)
- **2 rangées de leds :** développé = **5 x H** (hauteur de la lettre)
- **3 rangées de leds :** développé = **8 x H** (hauteur de la lettre)

Ainsi, comme pour le rétro éclairage, en multipliant le développé obtenu par le nombre de module/mètre, vous obtiendrez la quantité de LEDs à utiliser, par lettre.

Enfin, vous trouverez dans le "**tableau de portée des alimentations**", l'alimentation la mieux adapté à votre application.

Exemple de lettre boîtier :

Texte "MATEL"

- 1) Profondeur fond/face **P** : 150mm
- 2) Durée de la garantie demandée par le client : 2 ans
- 3) Graisse des lettres **G** : 150mm
- 4) Hauteur des lettres **H** : 800mm
- 5) Nombre de lettres : 5
- 6) Couleur des LEDs : Blanc
- 7) Type d'éclairage : Backlit
- 8) Alimentation : Etanche pour application extérieure

→ Etape 1 : Recherche LEDs adéquats

Profondeur 150mm + 2 ans de garantie → V-SERIES + alimentations MEANWELL

→ Etape 2 : Calcul développé de LEDs

Pour une graisse de 150mm, utiliser 2 rangées de leds / lettre, donc multiplier par 5 la hauteur des lettres :

$H = 0.8m \rightarrow \text{Développé} = 5 \times 0.8m = 4m$







→ Correspondance développé / nombre de leds :

Sachant que le système V-SERIES est donné pour 10 modules /m → $4m \times 10 \text{ modules} = 40 \text{ modules /lettre}$

Soit, pour 5 lettres → **5 x 40 modules = 200 modules MLLSLW**

Concernant l'alimentation, le client peut partir sur une alim. étanche MLPS24012E (256 modules maxi).

3- ACCESSOIRES

Référence	Désignation	Conditionnement	
MODCN	Câble UL1007 AWG16 (section 1.31 mm ²) – noir <i>Pour raccordement des polarités "-"</i>	100m	
MODCR	Câble UL1007 AWG16 (section 1.31 mm ²) – rouge <i>Pour raccordement des polarités "+"</i>	100m	
MODCT	Câble UL1007 AWG16 (section 1.31 mm ²)– Biconducteur - transparent <i>Pour raccordement des polarités "-" et "+"</i>	100m	
MODG62	Gaine thermo rétractable Dint 6mm/2mm - noir	1.22m	
MODC2B	Câble UL 1007 AWG18 (section 1mm ²) bi-conducteur + 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 maxi 2.5mm ²)	50 pcs	