



GRAND BACKLIGHT HAUTE PUISSANCE, HOMOGÈNE, FACILE À INTÉGRER



- ✓ backlight puissant et homogène,
- ✓ bords extra fins,
- ✓ temps d'allumage : 25 µs

3 VERSIONS

Outre la **version Standard**, il existe 2 autres versions de MBACK+ :

OVERDRIVE VERSION

Puissance lumineuse réglable par l'utilisateur, **overdrive jusque x3** la version standard.

EXPERT VERSION

Pilotable avec une alimentation externe (non fournie), **overdrive jusque x6**.

Le Medium MBACK+ est un backlight (rétro-éclairage) à la fois puissant et particulièrement diffus, dédié à de nombreuses applications en vision industrielle. Grâce aux leds haute puissance dont il est pourvu, il génère un éclairage intense qui permet à la caméra de facilement visualiser la silhouette des objets par le jeu d'ombres chinoises. À noter qu'il est également possible de diminuer l'intensité lumineuse. En version OVERDRIVE, la puissance lumineuse peut être multipliée par 3, et en version EXPERT (sans alimentation à contrôle de courant intégrée), bien plus encore ! Il fonctionne en mode continu et strobe, avec des temps de montée et de descente très courts : 25 µs et 15 µs.

Équipé de très fines bordures, le Medium MBACK+ dégage une lumière uniforme depuis l'ensemble de sa surface utile, y

compris depuis les bords. Aucun point d'impact de leds à signaler ! Il existe par ailleurs une très grande latitude concernant la position du connecteur, ce qui permet de facilement l'intégrer sur toute chaîne de production. À la base du connecteur se situent 2 leds témoins, qui indiquent la mise sous tension et le fonctionnement du mode strobe. Le Medium MBACK+ est parfaitement adapté à des tâches de contrôle qualité de type : présence/absence, défauts de contours, manques de matière... Il peut également être utilisé en éclairage directif diffus, pour le contrôle de pièces brillantes.

Le Medium MBACK+ est disponible en diverses longueurs d'ondes, dans différentes dimensions. Et pour les tailles spécifiques, qui n'appartiennent pas à la gamme standard, TPL Vision propose des Medium MBACK+ sur mesure.

3 VERSIONS DISPONIBLES

La **version STANDARD** se distingue par sa facilité d'installation : aucun réglage à effectuer, il suffit de brancher l'éclairage. Elle fonctionne en mode continu ou en mode strobe, avec des temps de montée et de descente très courts : 25 μ s et 15 μ s. La **version STANDARD** génère un éclairage haute puissance, adapté à un très grand nombre d'applications en vision industrielle. Des leds témoins attestent de la mise sous tension et du fonctionnement du mode strobe, pour une utilisation encore améliorée. Outre la version STANDARD, il existe deux autres versions : la OVERDRIVE et l'EXPERT.



CONTRÔLE DE COURANT INTÉGRÉ OVERDRIVE **JUSQUE x3**

La version OVERDRIVE s'apparente à la version STANDARD en termes de facilité d'utilisation. Équipée d'une électronique dédiée, elle donne la possibilité aux utilisateurs d'overdriver eux-même la puissance lumineuse jusque x3. La version OVERDRIVE s'adresse aux spécialistes qui souhaitent calibrer au plus juste l'intensité lumineuse, pour un rendement optimisé du système de vision.

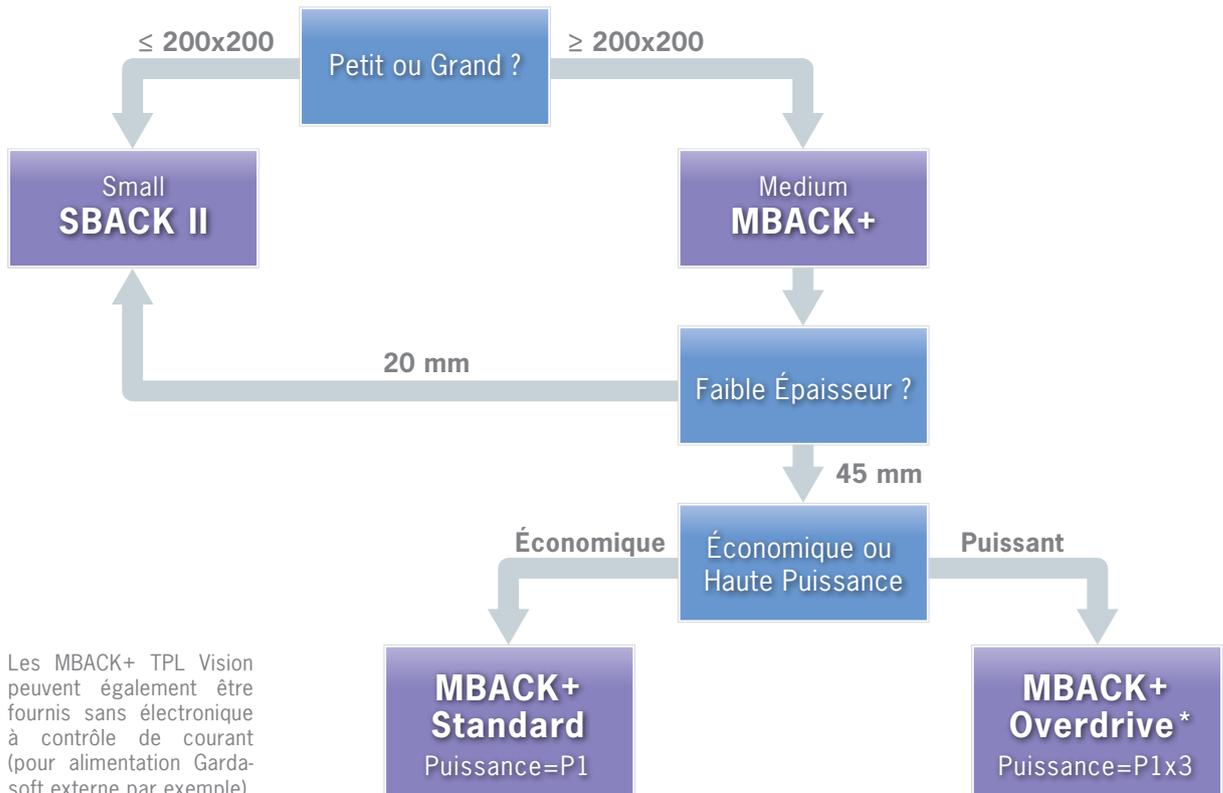


PILOTABLE AVEC ALIMENTATION EXTERNE - OVERDRIVE **JUSQUE x6**

Les produits en version EXPERT ne comportent aucune alimentation à contrôle de courant, ce qui donne ainsi la possibilité aux utilisateurs de piloter l'éclairage avec une alimentation externe. En strobe, ils peuvent faire fonctionner la version EXPERT en overdrive, pour obtenir une puissance lumineuse jusque 6 fois supérieure à la STANDARD. La version EXPERT s'adresse véritablement aux spécialistes en vision industrielle.



COMMENT CHOISIR SON ÉCLAIRAGE BACKLIGHT ?



Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Version A-3, édition 03/2015.



Autres documents disponibles :

- PLANS PDF, DWG, DXF, IGS, STEP ET X_Y
- NOTICE D'UTILISATION

Medium MBACK+



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	MBACK+		MBACK+ OVERDRIVE		MBACK+ EXPERT	
Électronique						
Tension d'alimentation	24 VDC +/-10%				Alimentation à contrôle de courant externe (non fournie)	
Modes de fonctionnement	Continu ou strobe					
Entrée Strobe	PNP : De 5 à 24V pour 100% ON. De 0 à 1V pour 100% OFF. NPN : moins de 1V pour 100% ON. Au delà de 2V pour 100% OFF. Max 20V.				N/A	
Overdrive	Non		x3 (strobe seulement)		WHI & couleurs : x6 (strobe seulement) IR : x15 (strobe seulement)	
Conditions Strobe (On time, duty cycle)	Sans restriction		3ms @ 10% à puissance max		300µs @ 5% à puissance max	
Dimming	Potentiomètre 20-100%				N/A	
Temps d'allumage	25 µs				Selon alimentation	
Temps d'extinction	15 µs				Selon alimentation	
Connectique	Surface ≤ 0,5m ² : 1 connecteur M12 T-Power 12A 4 pôles ou 1 câble 4x1,5 ²	Surface > 0,5m ² : 1 câble 4x1,5 ²	Surface ≤ 0,25m ² : 1 connecteur M12 T-Power 12A 4 pôles ou 1 câble 4x1,5 ²	0,25m ² < Surface < 0,88m ² : 1 connecteur M12 T-Power 12A 4 pôles et 1 câble 4x1,5 ²	Surface ≤ à 0,25m ² : 1 câble 4x1,5 ²	0,25m ² < Surface < 0,5m ² : 2 câbles 4x1,5 ²
Lg max câble(s) alimentation	Cordon M12 : 10m (non fourni) Câble : 10m	10m	Cordon M12 : 10m (non fourni) Câble : 10m	Cordon M12 : 10m (non fourni) Câble : 10m	10m	10m
Consommation max	1,32W par 25cm ² en pic et moyenne		3W/25cm ² en pic max 0,43W/25cm ² max en moyenne (3ms@10%)		7,8W/25cm ² en pic max 0,54W/25cm ² max en moyenne (300µs@5%)	
Optique						
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge					
Mécanique						
Épaisseur (mm)	45mm					
Surface	Mini 200x200mm - Surface max 0,88m ² Plus grande longueur max 1,9m Plus grand périmètre 4,5m		Mini 200x200mm - Surface max 0,88m ² Plus grande longueur max 1,9m Plus grand périmètre 4,5m		Mini 200x200mm - Surface max 0,5m ² Plus grande longueur max 1,9m Plus grand périmètre 4,5m	
Poids	13 Kg/m ² +/-15%					
Matière du corps	Aluminium et ABS chargé					
Diffusant	PMMA blanc					
Fixation	4 écrous pour rainure (fournis) ou 4 vis M3x20 (non fournies)					
Environnement						
Température d'utilisation	-10° à +40°C / 80% d'humidité sans condensation / Pas de choc thermique (variation de température max de 10°C en 24h)					
Température de stockage	-20° à +60°C / 80% d'humidité sans condensation / Pas de choc thermique (variation de température max de 10°C en 24h)					
Indice de protection	IP 40					
Normes	RoHS-CE-DEEE					



PUISSANCE LUMINEUSE

MBACK+	MBACK+ OVERDRIVE
10-12 KLux	26-28 KLux

Puissance mesurée sur la surface diffusante

DIMENSIONS DISPONIBLES

MBACK+																		
LONGUEUR LARGEUR	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
500				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
600					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
700						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
800							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
900								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

MBACK+ OVERDRIVE																		
LONGUEUR LARGEUR	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
500				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
600					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
700						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
800							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
900								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

MBACK+ EXPERT																		
LONGUEUR LARGEUR	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
500				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
600					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
700						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

PRODUITS ASSOCIÉS

Demandez vos accessoires adaptés au Medium MBACK+ :

- câbles
- fixation
- lunettes de protection

MON CONTACT

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

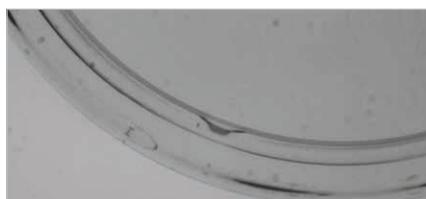
EXEMPLES

Pour certains cas particuliers, TPL Vision développe des éclairages spécifiques (voir ci-dessous).

Éclairage standard



Éclairage spécifique



CONSTRUIRE SA RÉFÉRENCE

JE CHOISIS LA VERSION CLASSIQUE

La connectique sera celle indiquée dans les schémas ci-dessous.

MBACK	VERSION	LONGUEUR (CM)	LARGEUR (CM)	COULEUR
	STANDARD	20	20	WHI
	O OVERDRIVE	30	30	630
	E EXPERT	40	40	525
		50	50	470
		60	60	850
		70	70	
		80	80	
		90	90	
		100		
		110		
		120		
		130		
		140		
		150		
		160		
		170		
		180		
		190		

Le premier chiffre doit toujours être le + grand.

JE CHOISIS LA VERSION PERSONNALISÉE

EMPLACEMENT DU CONNECTEUR (L'AJOUTE - FACULTATIF)

Indiquez le type et la position de la connectique.

CONNECTIQUE 1		CONNECTIQUE 2	
TYPE 1	POSITION	TYPE 2	POSITION
M CONNECTEUR M12*	1	A CÂBLE 2,5 m	1
A CÂBLE 2,5 m	2	B CÂBLE 5 m	2
B CÂBLE 5 m	3	C CÂBLE 10 m	3
C CÂBLE 10 m	4		4
	5		5
	6		6
	7		7
	8		8

*Connecteur M12 T-Power pour versions STANDARD et OVERDRIVE uniquement

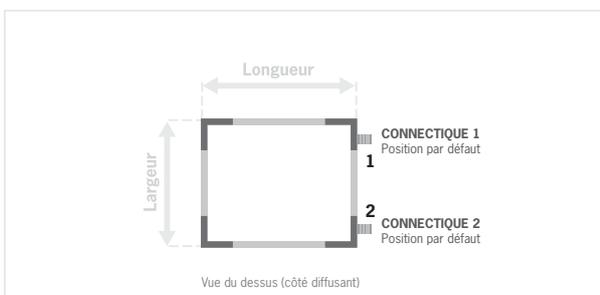
CONNECTIQUE PAR DÉFAUT

STANDARD	OVERDRIVE	EXPERT
SURFACE ≤ 0,5M² 1 connectique	SURFACE ≤ 0,25M² 1 connectique	SURFACE ≤ 0,25M² 1 connectique
Connecteur M12 T-Power	Connecteur M12 T-Power	Câble 2,50 m
SURFACE > 0,5M² 1 connectique	0,25M² < S. < 0,88M² 2 connectiques	0,25M² < S. < 0,5M² 2 connectiques
Câble 2,50 m	Connecteur M12 T-Power + Câble 2,50 m	Câble 2,50 m + Câble 2,50 m

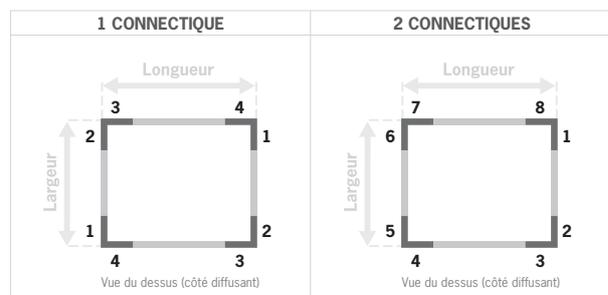
CONNECTIQUE AU CHOIX

STANDARD	OVERDRIVE	EXPERT
SURFACE ≤ 0,5M² 1 connectique	SURFACE ≤ 0,25M² 1 connectique	SURFACE ≤ 0,25M² 1 connectique
Connecteur M12 T-Power OU Câble 2,50m OU 5m OU 10m	Connecteur M12 T-Power OU Câble 2,50m OU 5m OU 10m	Câble 2,50m OU 5m OU 10m
SURFACE > 0,5M² 1 connectique	0,25M² < S. < 0,88M² 2 connectiques	0,25M² < S. < 0,5M² 2 connectiques
Câble 2,50m OU 5m OU 10m	Connecteur M12 T-Power + Câble 2,50m OU 5m OU 10m	Câble 2,50m OU 5m OU 10m + Câble 2,50m OU 5m OU 10m

POSITION PAR DÉFAUT



POSITION AU CHOIX



EXEMPLES DE RÉFÉRENCES :

MBACK+ STANDARD 30x20 cm LEDs blanches : ➔ **MBACK-3020-WHI**
(1 connectique : connecteur M12 T-Power position n°1)

MBACK+ OVERDRIVE 80x50 cm LEDs rouges : ➔ **MBACK-O-8050-630**
(2 connectiques : connecteur M12 T-Power position n°1 + câble 2,50 mètres position n°2)

MBACK+ EXPERT 60x60 cm LEDs bleues : ➔ **MBACK-E-6060-470**
(2 connectiques : câble 2,50 mètres position n°1 + câble 2,50 mètres position n°2)

EXEMPLES DE RÉFÉRENCES :

MBACK+ STANDARD 30x20 cm LEDs blanches Connecteur M12 T-Power position n°4 : ➔ **MBACK-3020-WHI-M4**

MBACK+ OVERDRIVE 80x50 cm LEDs rouges Connecteur M12 T-Power position n°1
Câble 2,50 mètres position n°5 : ➔ **MBACK-O-8050-630-M1A5**

MBACK+ EXPERT 60x60 cm LEDs bleues Câble 10 mètres position n°7
Câble 5 mètres position n°8 : ➔ **MBACK-E-6060-470-C7B8**