



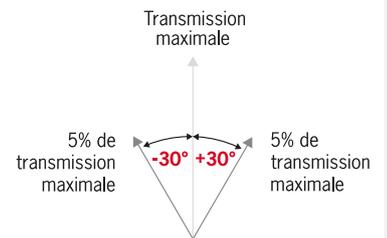
BACKLIGHT SEMI-COLLIMATÉ HAUTE PUISSANCE,
HOMOGENE, FACILE À INTÉGRER



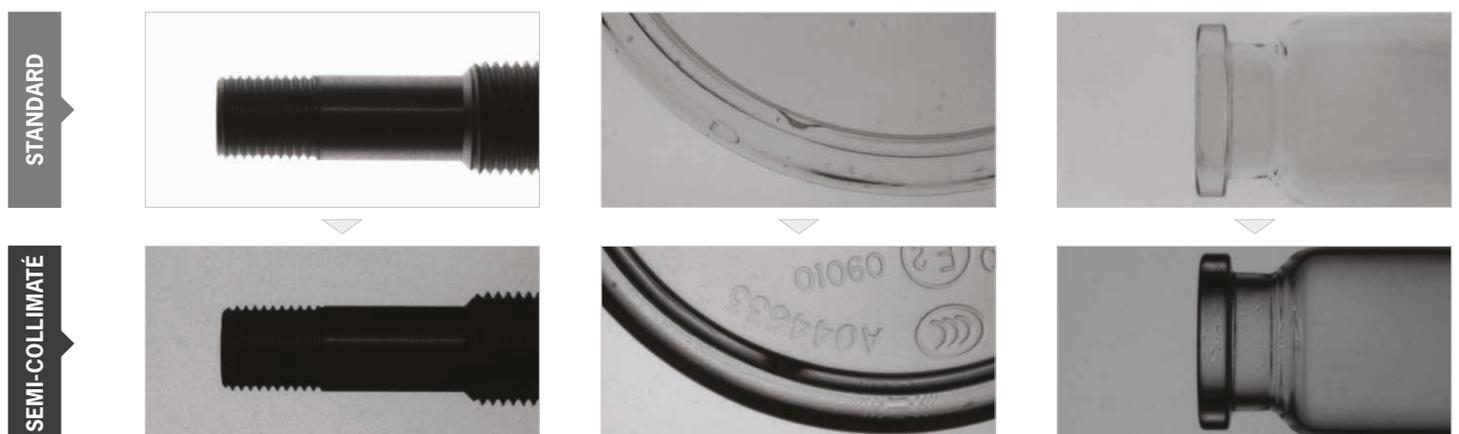
OVERDRIVE
VERSION

Puissance lumineuse réglable par l'utilisateur, **overdrive** jusque x **3**

EFFET DE LA COLLIMATION



EXEMPLES D'UTILISATION



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	CMBACK+	CMBACK+ OVERDRIVE
Électronique		
Tension d'alimentation	24 VDC ±10%	
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.	
Overdrive	Non	Oui
Conditions Strobe (On time, duty cycle)	Sans restriction	3ms @ 10% à puissance max
Dimming	Potentiomètre 30-100%	
Temps d'allumage	25 µs	
Temps d'extinction	15 µs	
Connectique	1 connecteur M12 T-Power 12A 4 pôles ou 1 câble 4x1,5 ²	1 connecteur M12 T-Power 12A 4 pôles ou 1 câble 4x1,5 ²
Lg max câble(s) alimentation	Cordon M12 : 10m (non fourni)	Cordon M12 : 10m (non fourni)
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%)
Optique		
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge	
Mécanique		
Épaisseur (mm)	45mm	
Surface	Mini 200x200mm – Max 400x400mm	
Poids	23,2 Kg/m ² ±15%	
Matière du corps	Aluminium et ABS chargé	
Diffusant	PMMA blanc	
Fixation	4 écrous M4 pour rainure (fournis) ou 4 vis M4x20 (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 50	
Informations		
Normes	RoHS / CE / UKCA / DEEE	
Pays d'origine	Fabriqué en France	
Numéro tarifaire	94054990	

DIMENSIONS DISPONIBLES

CMBACK+ (Standard & Overdrive)			
Longueur Largeur	200	300	400
200	✓	✓	✓
300		✓	✓
400			✓

PRÉSENTATION

Le Collimated Medium CMBACK+ est un backlight (rétro-éclairage) semi-collimaté à la fois puissant et particulièrement diffus. Ce produit est dédié à de nombreuses applications en vision industrielle. Grâce aux leds haute puissance, associées aux lentilles spéciales dont il est équipé, il génère un éclairage intense et homogène. Le Collimated Medium CMBACK+ est pourvu de filtres qui suppriment les rayons non-perpendiculaires (>30° par rapport à la verticale de la surface lumineuse). Cette collimation permet d'obtenir des images très contrastées. Ce produit est recommandé pour la détection de contours

sur des pièces rondes ou épaisses. Il est également indiqué pour la détection de marquage ou défaut de matière sur des pièces transparentes (en verre ou plastique).

Le CMBACK+ est équipé d'une entrée strobe et d'un potentiomètre permettant de faire varier la luminosité. Il est proposé en version standard, en version OVERDRIVE pour toujours plus de puissance. 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 Collimated Medium CMBACK+ dégage une lumière uni-

forme depuis l'ensemble de sa surface utile, y compris depuis les bords. La position du connecteur peut être choisie librement pour une intégration facile. À la base du connecteur se situent 2 leds témoins, qui indiquent la mise sous tension et le fonctionnement du mode strobe. Le CMBACK+ est disponible en diverses longueurs d'ondes, dans différentes dimensions.

2 VERSIONS DISPONIBLES

Version STANDARD :

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 µs et 15 µs. La version STANDARD génère un éclairage haute puissance, adapté à un très grand nombre d'applications en vision industrielle.

Version OVERDRIVE :

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. La version OVERDRIVE s'adresse aux spécialistes qui souhaitent calibrer au plus juste l'intensité lumineuse, pour un rendement optimisé du système de vision.

BIN DES LEDS

LA SOCIÉTÉ TPL VISION EST PARTICULIÈREMENT VIGILANTE SUR LE CHOIX DE BIN DES LEDS QUI COMPOSENT SES ÉCLAIRAGES.

L'œil humain est particulièrement sensible aux variations de couleur. Deux produits de même couleur peuvent paraître différents aux yeux de l'utilisateur. Pourtant, **la variation maximale de la longueur d'onde NE DÉPASSE PAS LES 10 NM.**

Voici la liste des filtres passe-bandes que nous recommandons :

- Leds blanches : aucun filtre requis
- Leds infrarouges : LP 830 (<http://midopt.com/filters/lp830/>)
- Leds rouges : BP 635 (<http://midopt.com/filters/bp635/>)
- Leds cyan : BP 505 (<http://midopt.com/filters/bp505/>)

Nous vous conseillons les filtres MidOpt : www.midopt.com

PRODUITS ASSOCIÉS

Câble – M12 femelle 4 pôles T-Power



2 mètres	Réf : C-M12-4P-T-2M
5 mètres	Réf : C-M12-4P-T-5M
10 mètres	Réf : C-M12-4P-T-10M

Lunettes de protection



Réf : EYE-PROTECT

CONSTRUIRE SA RÉFÉRENCE

CMBACK	VERSION	L LONGUEUR (CM)	l LARGEUR (CM)	COULEUR
	STANDARD	20	20	WHI 
	O OVERDRIVE	30	30	630 
		40	40	525 
				470 
				850 

Le premier chiffre doit toujours être le + grand.

CONNECTIQUE

TYPE	POSITION
M CONNECTEUR M12	1
A CÂBLE 2,5 m	2
B CÂBLE 5 m	3
C CÂBLE 10 m	4

CONNECTIQUE

STANDARD



Connecteur
M12 T-Power

OU



Câble
2,50m OU 5m OU 10m

OVERDRIVE



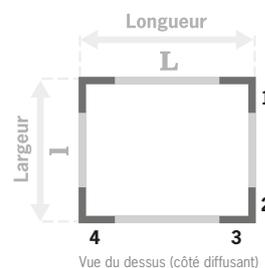
Connecteur
M12 T-Power

OU



Câble
2,50m OU 5m OU 10m

POSITION AU CHOIX



EXEMPLES DE RÉFÉRENCES :

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

CMBACK+ OVERDRIVE 40x40 cm LEDs rouges Câble 5 mètres position n°2 :
 ➔ **CMBACK-O-4040-630-B2**

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Ref.TS-020201-F4, édition 02/2025.

TPL VISION, Parc d'Activités de Tournebride,
 6 rue Nicolas Appert, 44118 La Chevrolière, FRANCE
 Tél. +33 (0)2 40 56 10 99 – www.tpl-vision.com



Autres documents disponibles :

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

CMBACK+

