TPL VISION
Active LED solutions

MR - LOW ANGLE

UN ÉCLAIRAGE MODULAR RINGLIGHT

▷ VISION INDUSTRIELLE | ▷ ÉCLAIRAGE LOW ANGLE | ▷ LED HAUTE PUISSANCE | ▷ ANNULAIRE BICOLORE | ▷ 4 SECTEURS CONFIGURABLES | ▷ OVERDRIVE

ÉCLAIRAGE INNOVANT AVEC EFFETS LOW ANGLE

2 DIMENSIONS

80 mm OU 130 mm

2X2 COULEURS

W-IR — BLANC - INFRAROUGE (WHI - 860nm)

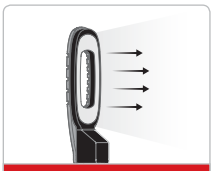
OU

R-C — ROUGE - CYAN (625nm - 505nm)

CONTRÔLE

manuel OU distant

IP65



OVERDRIVE

4 SECTEURS

Le MR - LOW ANGLE est un éclairage bicolore dédié aux applications de vision industrielle, disponible en 2 jeux de couleurs et en 2 dimensions.

Il a été pensé pour les environnements de production difficiles : protection IP65 par défaut, overdrive intégré, contrôle à distance (sélection des couleurs et des secteurs).

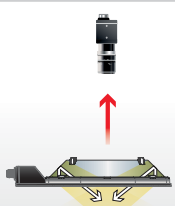
Le MR - LOW ANGLE est utilisé pour les applications où une source de lumière «directe» est trop intense ou trop brillante, mais où l'éclairage diffus fourni par un dôme n'est pas assez forte. La source lumineuse propose ainsi un certain degré d'homogénéité.

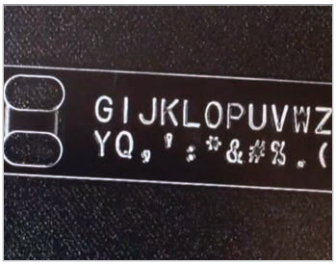
L'ÉCLAIRAGE LOW ANGLE PEUT ÊTRE UTILISÉ LORSQUE:

- les objets reflètent la lumière mais ne sont pas considérés comme brillants,
- la zone à éclairer d'un objet est partiellement obstruée et une combinaison de plusieurs lumières peut s'avérer pertinente,
- a zone à éclairer est soumise à des cadences de production élevées.

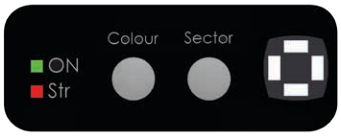
Le MR - LOW ANGLE doit être fixé à proximité de l'objet à éclairer afin d'exploiter au maximum les avantages de ce type d'éclairage. En éloignant le MR - LOW ANGLE de l'objet, on réduit l'intensité de la lumière enregistrée par la caméra et on affaiblit les effets souhaités.

MÉTHODE D'ÉCLAIRAGE





CONTRÔLE MANUEL



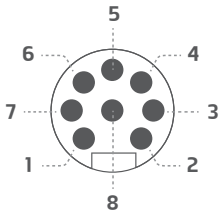
SECTEURS: 3 configurations

COULEURS: 2 jeux

Sélectionnez **Blanc** ou **Infrarouge**

Sélectionnez **Rouge** ou **Cyan**

CONTRÔLE À DISTANCE



M12
mâle 8 pôles

1. **Activation** overdrive
2. Changement **couleurs**
3. GND
4. Secteur **1**
5. Secteur **2**
6. Secteur **3**
7. Secteur **4**
8. **Désactivation** configuration manuelle

PUISSANCE LUMINEUSE DE L'ANNULAIRE

	RING 80				RING 130			
	ROUGE (cd)	CYAN (cd)	BLANC (cd)	IR (mW/Sr)	ROUGE (cd)	CYAN (cd)	BLANC (cd)	IR (mW/Sr)
Standard (distance: 0 cm)	43	55	315	150	65	82	465	220
Overdrive (distance: 0 cm)	172	195	1 260	600	260	286	1 920	900

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions	80mm	130mm
Électronique		
Tension d'alimentation	24 VD/C ±10%	
Mode de fonctionnement	continu, strobe, overdrive, dimming, contrôle manuel	
Temps d'allumage	10 µs	
Temps d'extinction	10 µs	
Connectique	1 connecteur M12 mâle 5 pôles pour contrôle manuel 1 connecteur M12 mâle 8 pôles pour contrôle à distance	
Consommation max. Rouge-Cyan	9W en moyenne / 51W en pic	11W en moyenne / 82W en pic
Consommation max. WHI-IR	10W en moyenne / 42W en pic	13W en moyenne / 62W en pic
Optique		
Couleur	Rouge (625nm) - Cyan (505nm) et Blanc (WHI) - Infrarouge (860nm)	
Nombre de leds	96	144
Mécanique		
Dimensions (externes)	136 x 193 mm	197 x 257 mm
Hauteur	34,75 mm	45,25 mm
Poids	410 g	635 g
Matière	Aluminium & ABS	
Fixation	2x vis M5	
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 65	
Normes	RoHS-CE-DEEE	

CONSTRUIRE SA RÉFÉRENCE

STRUCTURE MINIMUM OBLIGATOIRE

MR	– DIMENSION UTILE	– COULEUR	– VERSION
	80	WIR	LA LOW ANGLE
	130	RC	

EXEMPLES :

MR - LOW ANGLE 80mm leds blanches-IR ➡ **MR-80-WIR-LA**

MR - LOW ANGLE 130mm leds rouges-cyan ➡ **MR-130-RC-LA**

INFORMATIONS SUR LES BINS

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

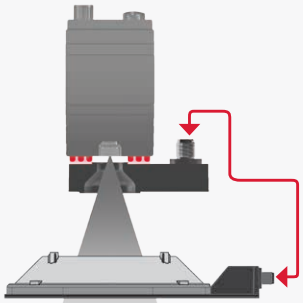
L'œil humain est très sensible aux variations de couleur, et notamment en ce qui concerne la gamme Cyan. Deux MR-LOW ANGLE de couleur cyan peuvent paraître différents aux yeux de l'utilisateur. Pourtant, **la variation maximale de la longueur d'onde NE DÉPASSE PAS LES 10 NM**.

Voici la liste des filtres passe-bandes que nous recommandons d'utiliser avec le MR-LOW ANGLE :

- 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 d'utiliser des filtres passe-bandes de MidOpt : **www.midopt.com**

OPTICAL TRIGGER



AUCUN CÂBLE ENTRE L'ÉCLAIRAGE ET LA CAMÉRA !

L'**Optical Trigger** est un accessoire nouvelle génération qui permet de relier une caméra au MR-LOW ANGLE, sans câble : L'éclairage intégré de la caméra déclenche l'Optical Trigger, qui lui même déclenche le MR-LOW ANGLE. Il est ainsi possible d'obtenir une synchonisation parfaite avec le logiciel de la caméra, en toute simplicité.

ACCESSOIRES

Câble M12 femelle 8 pôles

CONTRÔLE À DISTANCE

3 mètres	Réf : C-M12-8P-3M
5 mètres	Réf : C-M12-8P-5M
10 mètres	Réf : C-M12-8P-10M

Câble M12 femelle 5 pôles

ALIMENTATION

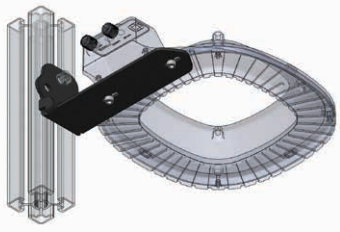
2 mètres	Réf : C-M12-5P-2M
5 mètres	Réf : C-M12-5P-5M
10 mètres	Réf : C-M12-5P-10M

Câble M12 femelle / mâle 5 pôles

MR-RING / OPTICAL TRIGGER

0,3 mètres	Réf : RA-M12-FM-5P-0.3M

Accessoire de fixation



Réf : TPL-MOUNT-MR

AUTRES VERSIONS

MR-RING

MR-DOME

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Ref.TS-060301-E1, édition 2022/03.

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, DXF, STEP (sur demande)
- NOTICE D'UTILISATION

MR - LOW ANGLE

RoHS COMPLIANT CE