



## MR - DARK FIELD

UN ÉCLAIRAGE MODULAR RINGLIGHT

▷ VISION INDUSTRIELLE ▷ ÉCLAIRAGE DARK FIELD ▷ LED HAUTE PUISSANCE ▷ ANNULAIRE BICOLORE ▷ 4 SECTEURS CONFIGURABLES ▷ OVERDRIVE

## ÉCLAIRAGE INNOVANT AVEC EFFETS RASANTS

### 2 DIMENSIONS

80 mm

OU

130 mm

### 2X2 COULEURS



OU



### CONTRÔLE

manuel

OU

distant



IP65



OVERDRIVE



4 SECTEURS

Le MR-DARK FIELD 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).

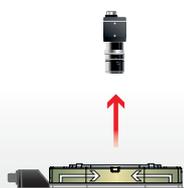
Grâce au capot Dark Field, l'éclairage est capable de mettre en évidence les bords d'un objet tout en minimisant la lumière réfléchie par les surfaces planes.

### L'ÉCLAIRAGE DARK FIELD PEUT ÊTRE UTILISÉ LORSQUE :

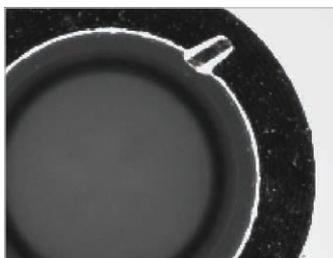
- un objet possède des zones pointues / étroites telles que les bords,
- aucun éclairage de surface plane n'est requis,
- la zone à éclairer est composée de plusieurs points (ex : pôles de connecteurs électriques).

Afin de tirer au maximum avantage du MR-DARK FIELD, il doit être monté juste au-dessus de l'objet à éclairer. En l'éloignant de l'objet, on réduit considérablement l'efficacité de l'éclairage.

MÉTHODE D'ÉCLAIRAGE



DARK FIELD



## CONTRÔLE MANUEL



**SECTEURS:** 3 configurations



**COULEURS:** 2 jeux



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



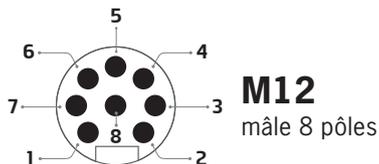
Sélectionnez **Rouge** ou **Cyan**



contrôle à **DISTANCE**

contrôle **MANUEL**

## CONTRÔLE À DISTANCE



- 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)
<b>Standard</b> (distance: 0 cm)	43	55	300	150	65	82	445	220
<b>Overdrive</b> (distance: 0 cm)	172	195	1 200	600	260	286	1 830	900

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions	80mm	130mm
<b>Électronique</b>		
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. WHHR	10W en moyenne / 42W en pic	13W en moyenne / 62W en pic
<b>Optique</b>		
Couleur	Rouge (625nm) - Cyan (505nm) et Blanc (WHI) - Infrarouge (860nm)	
Nombre de leds	96	144
<b>Mécanique</b>		
Dimensions (externes)	136 x 193 mm	197 x 257 mm
Hauteur	27,5 mm	27,5 mm
Poids	400 g	630 g
Matière	Aluminium & ABS	
Fixation	2x vis M5	
<b>Environnement</b>		
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

<b>MR</b>	<b>DIMENSION UTILE</b>	<b>COULEUR</b>	<b>VERSION</b>
	80	WIR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	DF DARK FIELD
	130	RC <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

### EXEMPLES :

MR - DARK FIELD 80mm leds blanches-IR → **MR-80-WIR-DF**  
MR - DARK FIELD 130mm leds rouges-cyan → **MR-130-RC-DF**

## 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 - DARK FIELD 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 - DARK FIELD :

- 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](http://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-DARK FIELD, sans câble : L'éclairage intégré de la caméra déclenche l'Optical Trigger, qui lui même déclenche le MR-DARK FIELD. Il est ainsi possible d'obtenir une synchronisation parfaite avec le logiciel de la caméra, en toute simplicité.

## ACCESSOIRES : CÂBLES

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 - DARK FIELD / OPTICAL TRIGGER	
	
0,3 mètres	Réf : RA-M12-FM-5P-0.3M

**AUTRES PRODUITS  
ISSUS DE LA PLATE-FORME  
MODULAR RINGLIGHT**



MR - RING



MR - LOW ANGLE



MR - DOME

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Ref.TS-060201-B1, édition 2019/12.

TPL VISION – 20 rue de Saint Philbert – 44118 LA CHEVROLIÈRE  
Tél. + 33(0)2 40 56 10 99 – Fax. + 33(0)2 40 56 42 89  
[www.tpl-vision.com](http://www.tpl-vision.com)



**Autres documents disponibles :**

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

**MR - DARK FIELD**  
RoHS COMPLIANT CE