



DÔME PLAT HAUTE PUISSANCE, HOMOGENÈE ET FACILE À INTÉGRER



- ✓ puissant ciel diffus,
- ✓ bords extra fins,
- ✓ temps d'allumage : 25 μ s

Éclairage à la fois puissant et diffus, le **Medium Flat MFDOME+ Overdrive** convient à de nombreuses applications en vision industrielle. Il est particulièrement adapté pour la détection de pièces dans un contenant, la mise en relief de produits thermoformés et l'amélioration de contrastes entre matériaux. Le Medium Flat MFDOME+ fonctionne en mode continu et strobe, avec des temps de montée et de descente très courts : 25 μ s et 15 μ s.

Équipé de très fines bordures, le Medium Flat MFDOME+ dégage une lumière uniforme depuis l'ensemble de sa surface utile, y compris depuis les bords. Aucun point d'impact de leds à signaler !

De faible épaisseur, il possède un espace en son centre pour insérer l'objectif de la caméra. 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 Flat MFDOME+ est disponible en diverses longueurs d'ondes et dans différentes dimensions. Pour les tailles spécifiques, hors gamme standard, TPL Vision propose des Medium Flat MFDOME+ sur mesure.

VERSION OVERDRIVE

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.

COULEURS DISPONIBLES :



DIMENSIONS DISPONIBLES

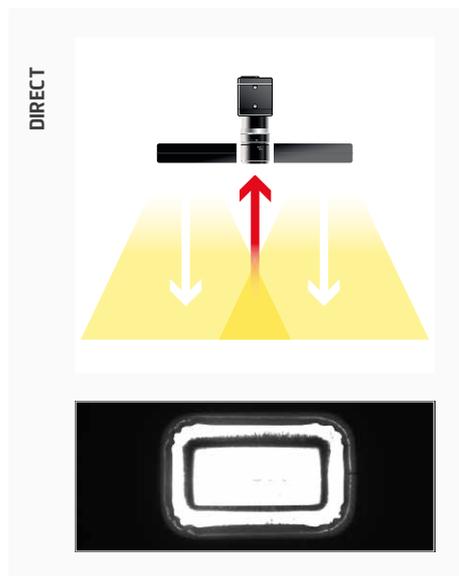
		MFDOME+ OVERDRIVE																	
LONGUEUR		200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
LARGEUR																			
200		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
500					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓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

PUISSANCE LUMINEUSE

MFDOME+ OVERDRIVE

61 KLux

Puissance mesurée sur la surface diffusante – Leds blanches WHI.



FIXATION DE CAMÉRA

Horizontal



Réf : TPL-MOUNT-HPFD-H1

Vertical



Réf : TPL-MOUNT-HPFD-V1



PLATINE DE FIXATION

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MFDOME+ 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	61 KLux (32 Klux en standard)	
Conditions Strobe (On time, duty cycle)	3ms @ 10% à puissance max	
Dimming	Potentiomètre 30-100%	
Temps d'allumage	25 µs	
Temps d'extinction	15 µs	
Connectique	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
Lg max câble(s) alimentation	Cordon M12 : 10m (non fourni) ; Câble : 10m	
Consommation max	3W/25cm ² en pic max 0,43W/25cm ² max en moyenne (3ms@10%)	

Optique

Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge
---------	---

Mécanique

Épaisseur	45mm
Surface	Mini 200x200mm - Surface max 0,88m ² Plus grande longueur max 1,9m Plus grand périmètre 4,5m
Diamètre interne	65mm
Poids	23,8 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

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/>)

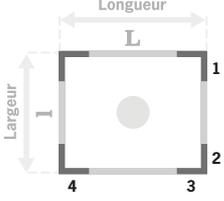
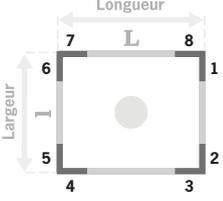
Nous vous conseillons les filtres MidOpt : www.midopt.com

CONSTRUIRE SA RÉFÉRENCE

MFDOME	VERSION	L LONGUEUR (CM)	I LARGEUR (CM)	COULEUR	CONNECTIQUE 1		CONNECTIQUE 2	
	O OVERDRIVE			WHI	TYPE 1	POSITION	TYPE 2	POSITION
		20	20	630	M CONNECTEUR M12	1	A CÂBLE 2,5 m	1
		30	30	525	A CÂBLE 2,5 m	2	B CÂBLE 5 m	2
		40	40	470	B CÂBLE 5 m	3	C CÂBLE 10 m	3
		50	50	850	C CÂBLE 10 m	4		4
		60	60					5
		70	70					6
		80	80					7
		90	90					8
		100						
		110						
		120						
		130						
		140						
		150						
		160						
		170						
		180						
		190						

Le premier chiffre doit toujours être le + grand.

La position de la connectique 2 doit être différente de celle de la connectique 1. Elle doit se situer sur un angle différent mais ne peut traverser le produit en diagonale.

CONNECTIQUE		POSITION AU CHOIX	
SURFACE ≤ 0,25M² 1 connectique	0,25M² < SURFACE < 0,88M² 2 connectiques	CONNECTIQUE 1	CONNECTIQUE 2
 Connecteur M12 T-Power OU  Câble 2,50m OU 5m OU 10m	 Connecteur M12 T-Power +  Câble 2,50m OU 5m OU 10m	 <p>Vue côté diffusant</p>	 <p>Vue côté diffusant</p>

EXEMPLES DE RÉFÉRENCES :

MFDOME+ OVERDRIVE 80x50 cm LEDs rouges Connecteur M12 T-Power position n°1 Câble 2,50 mètres position n°3 → **MFDOME-0-8050-630-M1A3**

ACCESSOIRES

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

Fixation d'éclairage

Réf : TPL-MOUNT-HPB-SQUARE1

Lunettes de protection

Réf : EYE-PROTECT

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Ref.TS-050302-A7, 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

MFDOME+ Overdrive

