MODULAR RINGLIGHT

VISION INDUSTRIELLE & LECTURE DE CODES

TPL VISION
Active LED solutions



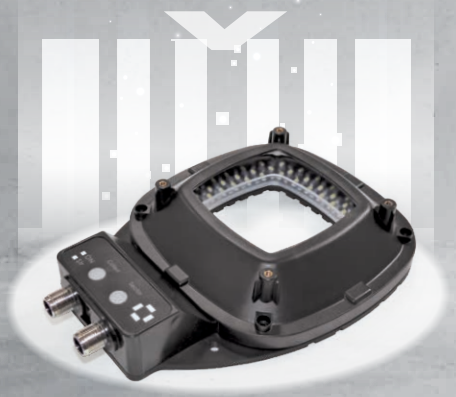
MR-RING



NOUVEAU

ACCESSOIRES

Le **MODULAR RINGLIGHT** est une **plateforme d'éclairage modulable haute puissance**, destinée aux applications d'inspection dans l'industrie. Il s'agit d'**un produit polyvalent**, permettant ainsi aux utilisateurs d'**identifier rapidement** la configuration optimale pour leur application.



MR-LOW ANGLE



MR-DOME

NOUVEAU



MR-DARK FIELD

- CONÇU POUR LES LIGNES DE PRODUCTION À GRANDE VITESSE
- IMAGERIE STÉRÉOGRAPHIQUE AVEC CONTRÔLE DE SECTEURS
- DÉLAIS DE LIVRAISON RACCOURCIS
- CONTRÔLE MANUEL OU À DISTANCE
- PLUSIEURS TYPES D'ÉCLAIRAGE
- MOINS DE STOCKS GRÂCE À LA MODULARITÉ
- PLUSIEURS LONGUEURS D'ONDE AVEC CONTRÔLE DE SECTEURS



OBTENIR **LE MEILLEUR CONTRASTE** DANS TOUTE APPLICATION

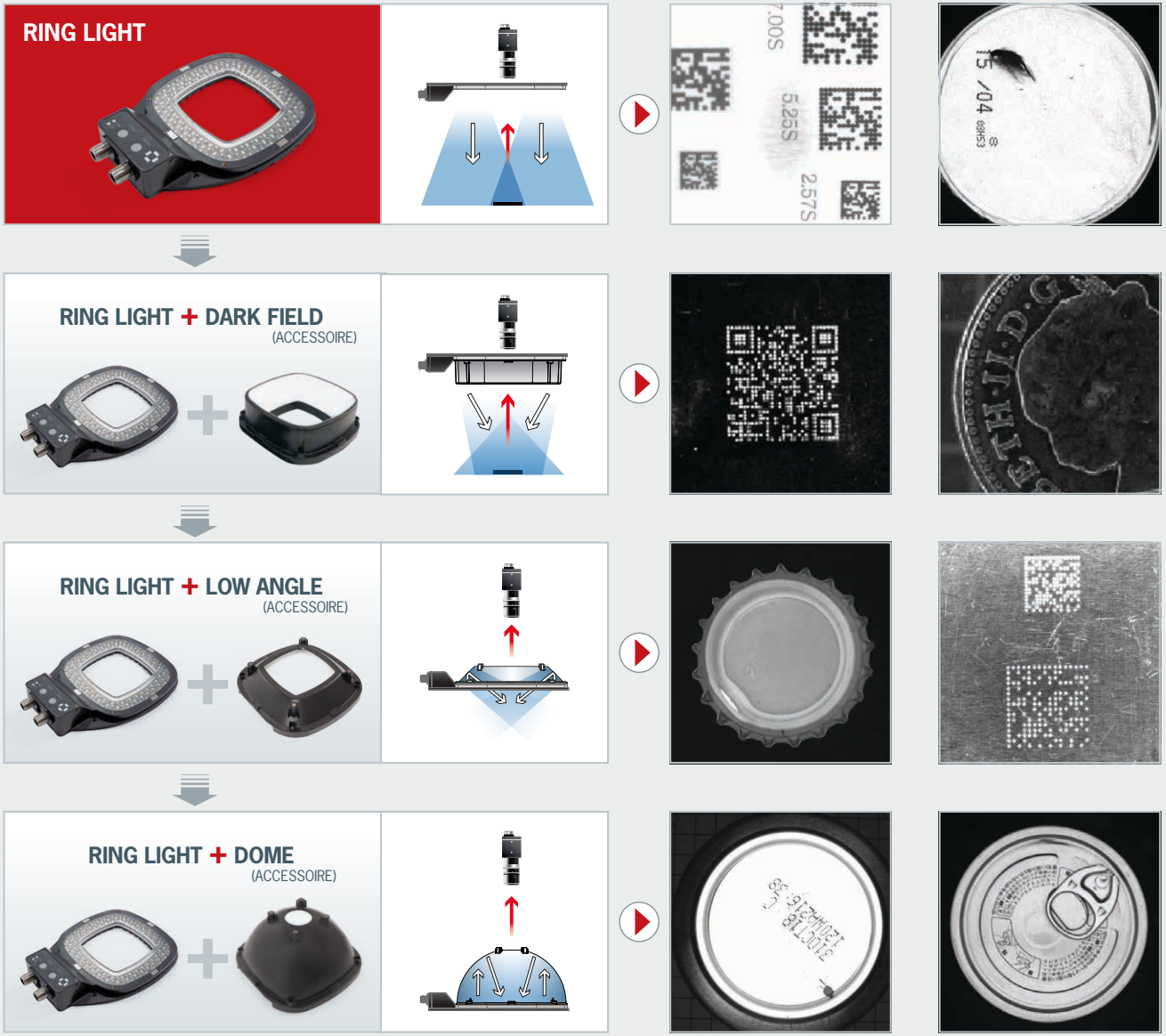
APPLICATIONS : LECTURE DE CODES

- CODES TEXTES
- CODES-BARRES
- QR CODES
- CODES DATAMATRIX
- MICRO-PERCUSSIONS
- CODES GRAVÉS AU LASER

APPLICATIONS : VISION INDUSTRIELLE

- DÉFAUTS DE MATÉRIAU
- NIVEAU DE REMPLISSAGE
- INSPECTION PCB
- SURFACES BRILLANTES

& more...



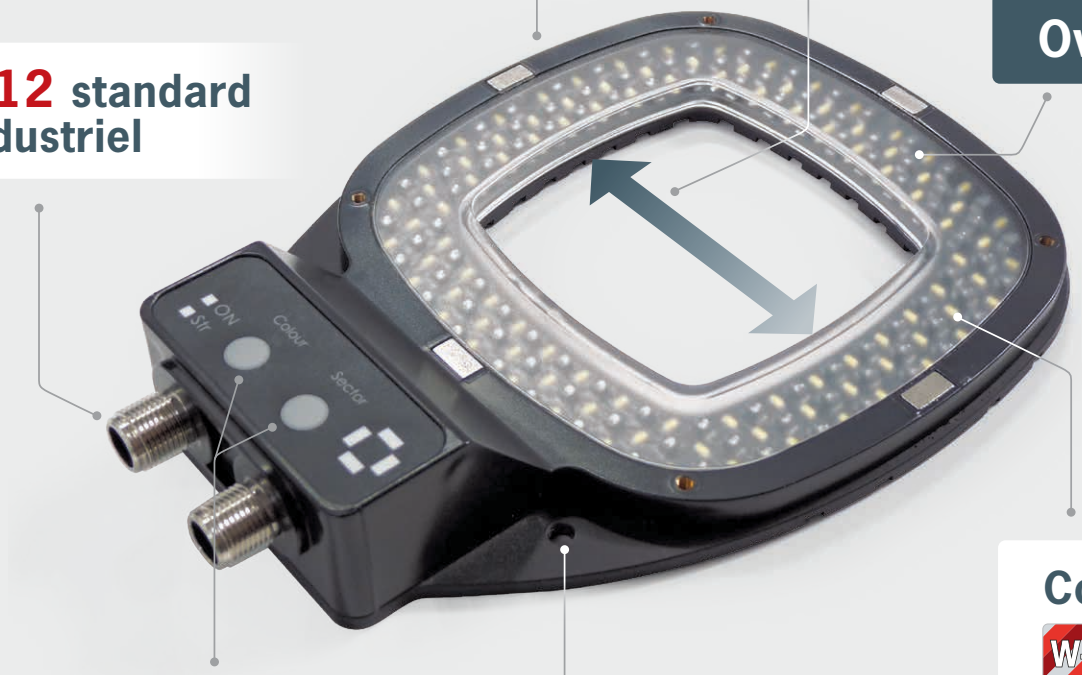
MODULAR RINGLIGHT: **UNE PLATEFORME INDUSTRIELLE**

Protection IP65

2 TAILLES:
80mm & 130mm

OverDrive

M12 standard industriel



Couleurs
W-IR & R-C

Réglages MANUELS
(peuvent être désactivés)

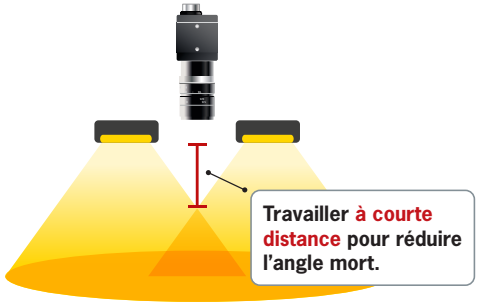
Fixation M5

4 SECTEURS :

Les quatre secteurs peuvent être contrôlés **manuellement** (par paires) ou **à distance** (individuellement) par **discrete I/O**.



ANGLE MORT :

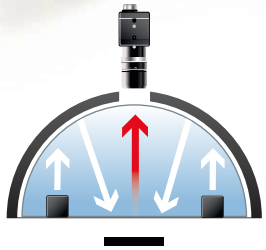


	Distance minimum en configuration Ring
Version 80	60 mm
Version 130	50 mm

ACCESSOIRE DÔME : FONCTIONNALITÉS

MR-DOME





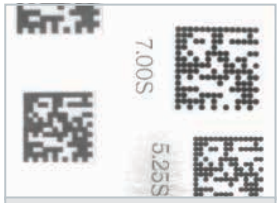
L'ACCESSOIRE DÔME transforme le Modular Ringlight en **un éclairage dôme haute performance**, offrant un éclairage homogène même sur des surfaces hautement réfléchissantes.

TESTS SUR DIFFÉRENTES SURFACES BRILLANTES ET NON-HOMOGÈNES :

Le Modular Ringlight équipé de l'**accessoire Dôme** est l'outil idéal pour lire des marquages à jet d'encre ou laser sur des surfaces brillantes et / ou inégales.


COMPRIMÉ

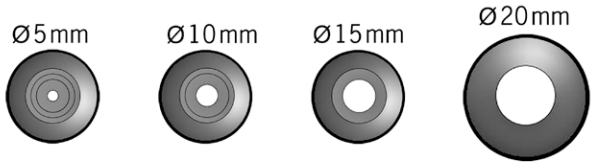

COUVERCLE


CODES LASER

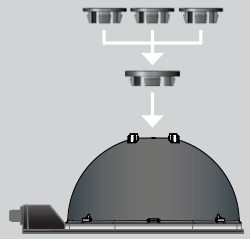

COUVERCLE


BOITE DE CONSERVE

DIMENSIONS DES ADAPTATEURS D'OUVERTURE :



* Inclus à la livraison dans toutes les versions de Dômes.

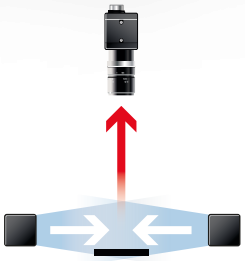


ACCESSOIRE DARK FIELD : FONCTIONNALITÉS

MR-DARK FIELD

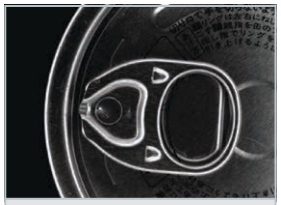
NOUVEAU

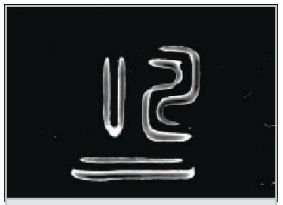




En l'orientant avec un angle d'incidence faible, l'éclairage **DARK FIELD** permet de créer un contraste dans lequel **les éléments mis en évidence deviennent brillants** sur un fond sombre.

TESTS SUR DIFFÉRENTES SURFACES BRILLANTES ET NON-HOMOGÈNES :


LANGUETTE


EMBOSSAGE SUR VERRE



LOGO PET


CODE DPM



COUVERCLE DE CANETTE


PIÈCE DE MONNAIE

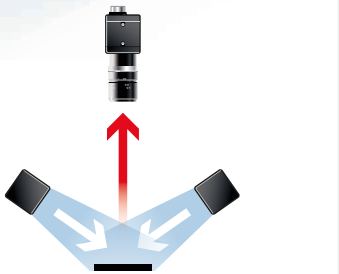
AVANTAGES DU DARK FIELD:

- ☑ **Contrastes élevés** sur les pièces brillantes et les bords
- ☑ **Haute intensité** (possibilité d'utilisation jusqu'à un temps d'exposition **<100 µs**)
- ☑ Protection : **IP65**
- ☑ **Grande plage** de distances de travail (0-500 mm)

ACCESSOIRE LOW ANGLE : FONCTIONNALITÉS

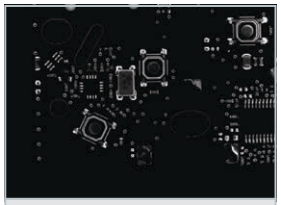
MR-LOW ANGLE





En utilisant **l'accessoire LOW ANGLE** avec une **distance de travail très courte**, le Modular Ringlight crée un effet diffus avec un **angle d'incidence de 45°**.

TESTS SUR DIFFÉRENTES SURFACES BRILLANTES ET NON-HOMOGÈNES :

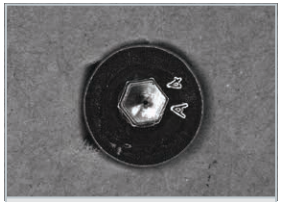

PCB


BOÎTIER DE MONTRE



TABLETTE


CAPSULE


CODE SUR VIS

Le **LOW ANGLE** fonctionne en réfléchissant la lumière avec un angle de **45°**. Idéal pour créer un rayon de lumière proche du champ de vision.

EXEMPLE : MARQUAGE SUR UNE PIÈCE EN MÉTAL



COMBOS DISPONIBLES POUR LES TESTS

PROCESSUS D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉ



INCLUS:
NOUVEAU DARK FIELD

2 DIMENSIONS :
80mm & 130mm

- **Simplifiez-vous la vie** : inutile de commander les produits séparément,
- **Outil idéal pour les faisabilités**,
- **Livraison rapide**.

COMBOS disponibles	Références des COMBOS
COMBO 80 Rouge-Cyan avec Valise	MR-80-RC-CO-B
COMBO 80 Blanc-Infrarouge avec Valise	MR-80-WIR-CO-B
COMBO 80 Rouge-Cyan Blanc-Infrarouge avec Valise	MR-80-RC-WIR-CO-B
COMBO 130 Rouge-Cyan avec Valise	MR-130-RC-CO-B
COMBO 130 Blanc-Infrarouge avec Valise	MR-130-WIR-CO-B
COMBO 130 Rouge-Cyan Blanc-Infrarouge avec Valise	MR-130-RC-WIR-CO-B

NOUVEAU

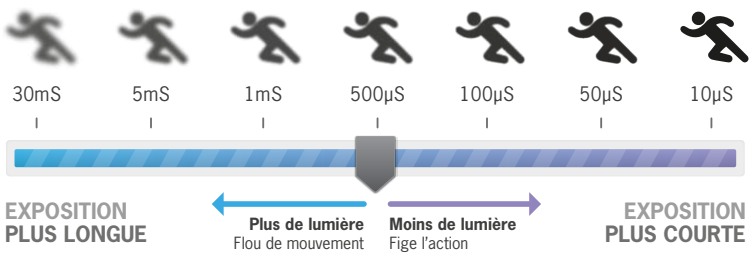


FACILE À UTILISER !

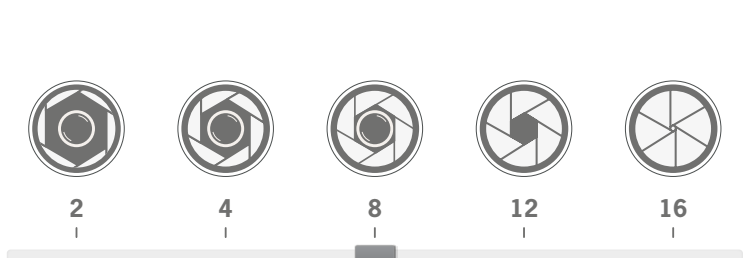
FONCTIONNALITÉ OVERDRIVE ACTIVÉE

DANS TOUTES LES CONFIGURATIONS DU MODULAR RINGLIGHT

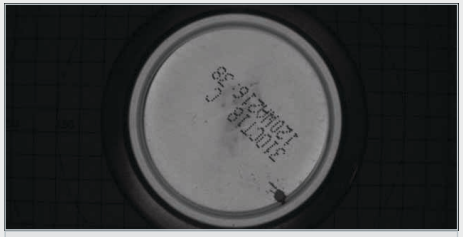
TEMPS D'EXPOSITION (ET)

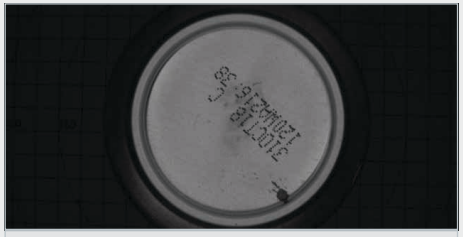


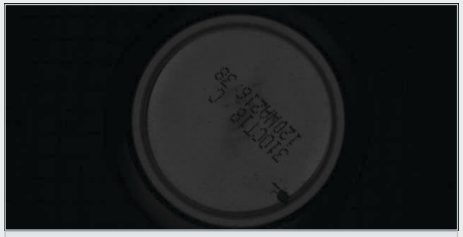
OUVERTURE DE L'OBJECTIF (A)



SANS OVERDRIVE


600µS 16 NO OVERDRIVE


300µS 12 NO OVERDRIVE


100µS 8 NO OVERDRIVE

AVEC OVERDRIVE


500µS 16 OVERDRIVE


200µS 12 OVERDRIVE


100µS 8 OVERDRIVE

(images prises avec un dôme MR-130-WIR-D en mode OverDrive)

MODULAR RINGLIGHT 80 : PUISSANCE LUMINEUSE

Toutes les données (à l'exception de la colonne en Lux) sont en W/m².

STANDARD

Distance de Travail	ROUGE 80mm				CYAN 80mm				WHI 80mm					IR 80mm			
	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING (lux)	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD
10 mm	41,3	30,4	18,2	31,2	24,2	17,8	10,7	18,2	28280,8	102	75	45	77	19,1	19,7	11,8	20,3
25 mm	29,2	21,5	14,6	28,4	17,1	12,6	8,5	16,6	19962,9	72	53	36	70	18,9	13,9	9,5	18,4
50 mm	26,7	10,9	7,7	20,3	15,6	6,4	4,5	11,8	18299,4	66	27	19	50	17,4	7,1	5	13,2
100 mm	15,8	4,5	3,2	9,3	9,2	2,6	1,9	5,4	10813,3	39	11	8	23	10,3	2,9	2,1	6,1
200 mm	6,1	1,6	0,8	2,8	3,6	0,9	0,5	1,7	4158,9	15	4	2	7	3,9	1,1	0,5	1,8
300 mm	3,2	1,2	0,8	1,2	1,9	0,7	0,5	0,7	2218,1	8	3	2	3	2,1	0,8	0,5	0,8
500 mm	1,6	0,8	0,4	0,4	0,9	0,5	0,2	0,2	1109,1	4	2	1	1	1,1	0,5	0,3	0,3

OVERDRIVE

Distance de Travail	ROUGE 80mm				CYAN 80mm				WHI 80mm					IR 80mm			
	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING (lux)	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD
10 mm	165,3	121,6	72,9	124,8	96,6	71,1	42,6	72,9	113123	408	300	180	308	76,5	78,9	47,4	81,1
25 mm	116,7	85,9	58,4	113,5	68,2	50,2	34,1	66,3	79851,8	288	212	144	280	75,8	55,8	37,9	73,7
50 mm	107	43,8	30,8	81,1	62,5	25,6	18	47,4	73197,5	264	108	76	200	69,5	28,4	20	52,6
100 mm	63,2	17,8	13	37,3	36,9	10,4	7,6	21,8	43253,1	156	44	32	92	41,1	11,6	8,4	24,2
200 mm	24,3	6,5	3,2	11,3	14,2	3,8	1,9	6,6	16635,8	60	16	8	28	15,8	4,2	2,1	7,4
300 mm	13	4,9	3,2	4,9	7,6	2,8	1,9	2,8	8872,4	32	12	8	12	8,4	3,2	2,1	3,2
500 mm	6,5	3,2	1,6	1,6	3,8	1,9	0,9	0,9	4436,2	16	8	4	4	4,2	2,1	1,1	1,1

MODULAR RINGLIGHT 130 : PUISSANCE LUMINEUSE

Toutes les données (à l'exception de la colonne en Lux) sont en W/m².

STANDARD

	ROUGE 130mm				CYAN 130mm				WHI 130mm					IR 130mm			
Distance de Travail	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING (lux)	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD
10 mm	72,6	51,2	33,6	54,8	45,5	32,1	21,1	34,3	26338,7	95	67	44	71,7	25,4	21,1	18,4	30
25 mm	45,9	45,9	27,5	44,6	28,7	28,7	17,2	27,9	16635	60	60	36	58,3	25,1	18,9	15,1	24,4
50 mm	39,8	35,2	23,7	30,1	24,9	22	14,8	18,9	14417	52	46	31	39,4	21,8	14,5	13	16,5
100 mm	29,1	16,1	10,7	17,1	18,2	10,1	6,7	10,7	10535,5	38	21	14	22,4	15,9	6,6	5,9	9,4
200 mm	14,5	5,4	3,1	6,8	9,1	3,4	1,9	4,2	5267,7	19	7	4	8,9	8	2,2	1,7	3,7
300 mm	8,4	3,1	1,5	3,2	5,3	1,9	1	2	3049,7	11	4	2	4,1	4,6	1,3	0,8	1,7
500 mm	3,8	1,5	0,8	1	2,4	1	0,5	0,6	1386,2	5	2	1	1,3	2,1	0,6	0,4	0,5

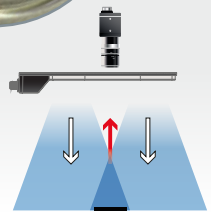
OVERDRIVE

	ROUGE 130mm				CYAN 130mm				WHI 130mm					IR 130mm			
Distance de Travail	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING (lux)	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD	RING	DOME	LOW ANGLE	DARK FIELD
10 mm	276	194,7	127,8	208,4	172,8	121,9	80	130,4	100087	361	254,6	167,2	272,5	96,5	80	70	114,1
25 mm	174,3	174,3	104,6	169,5	109,1	109,1	65,5	106,1	63213	228	228	136,8	221,7	95,5	71,7	57,3	92,8
50 mm	151,1	133,6	90,1	114,4	94,6	83,7	56,4	71,7	54784,6	197,6	174,8	117,8	149,7	82,8	54,9	49,3	62,7
100 mm	110,4	61	40,7	65,1	69,1	38,2	25,5	40,8	40034,9	144,4	79,8	53,2	85,2	60,5	25,1	22,3	35,7
200 mm	55,2	20,3	11,6	25,8	34,6	12,7	7,3	16,1	20017,4	72,2	26,6	15,2	33,7	30,2	8,4	6,4	14,1
300 mm	32	11,6	5,8	12	20	7,3	3,6	7,5	11589,1	41,8	15,2	7,6	15,7	17,5	4,8	3,2	6,6
500 mm	14,5	5,8	2,9	3,6	9,1	3,6	1,8	2,3	5267,7	19	7,6	3,8	4,8	8	2,4	1,6	2

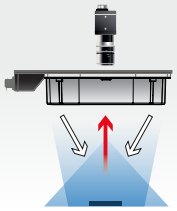


EFFETS AVEC LES DIFFÉRENTS ACCESSOIRES

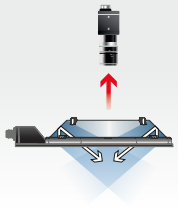
EXEMPLE : COUVERCLE DE BOÎTE DE CONSERVE



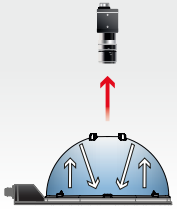
RING



DARK FIELD



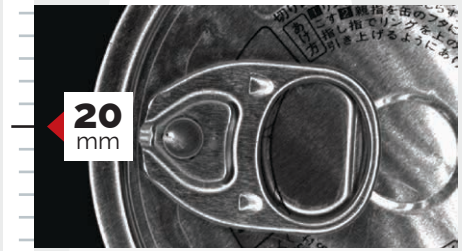
LOW ANGLE



DOME

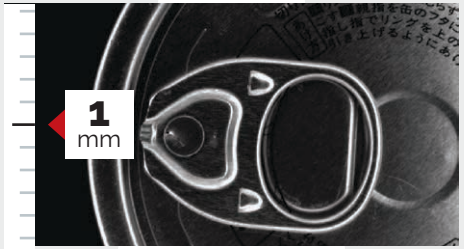
DISTANCES DE TRAVAIL

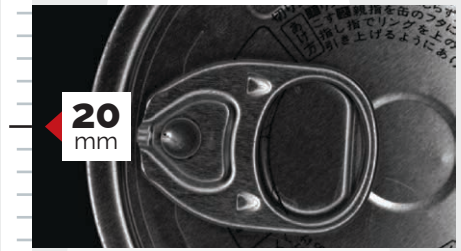


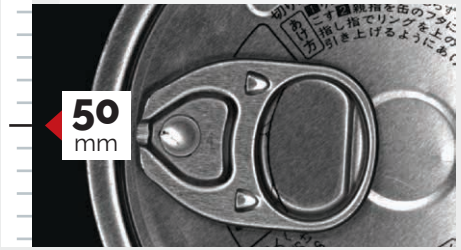




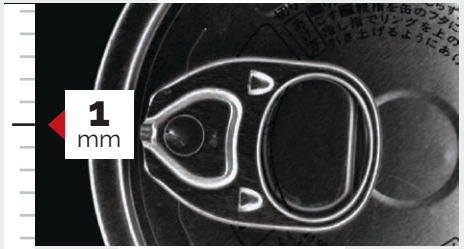
DISTANCES DE TRAVAIL







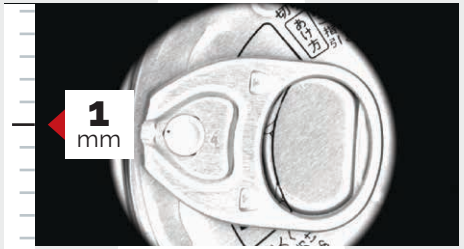
DISTANCES DE TRAVAIL







DISTANCES DE TRAVAIL





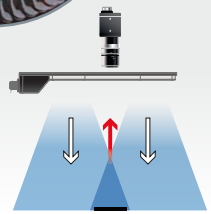


Aucun réglage du temps d'exposition ou de l'ouverture au fur et à mesure que vous faites défiler les colonnes.

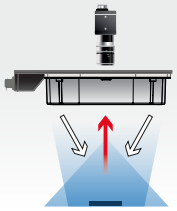


EFFETS AVEC LES DIFFÉRENTS ACCESSOIRES

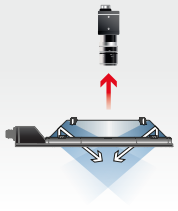
EXEMPLE : EMBOSSAGE SUR VERRE



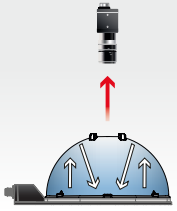
RING



DARK FIELD

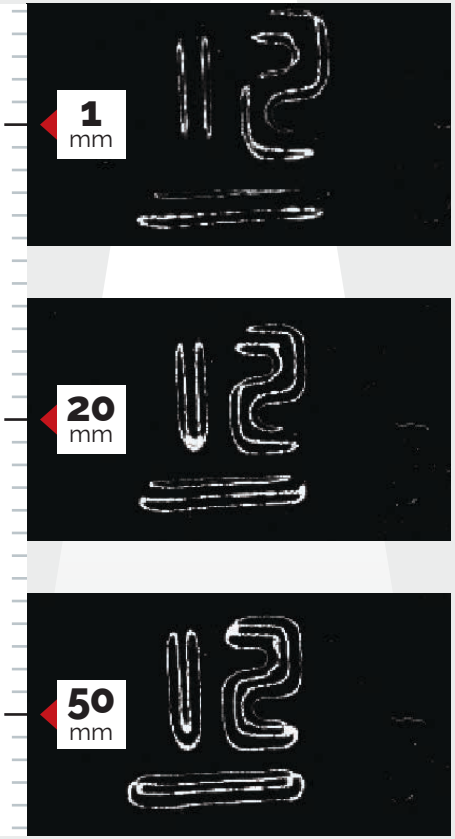


LOW ANGLE

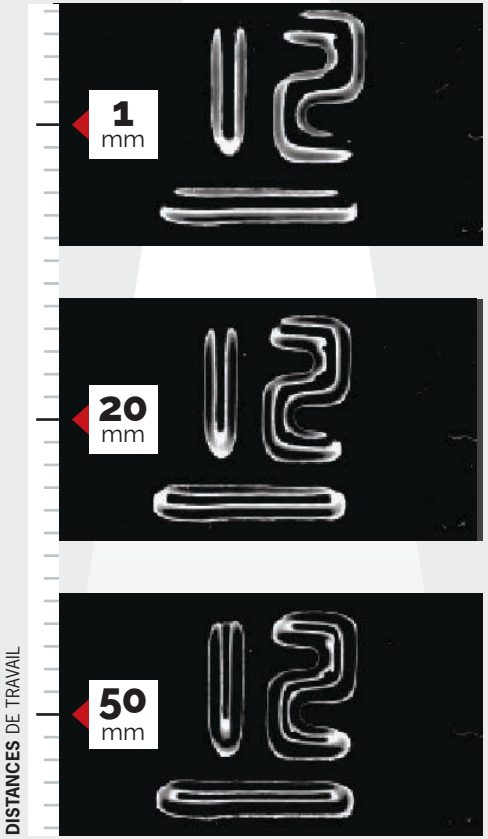


DOME

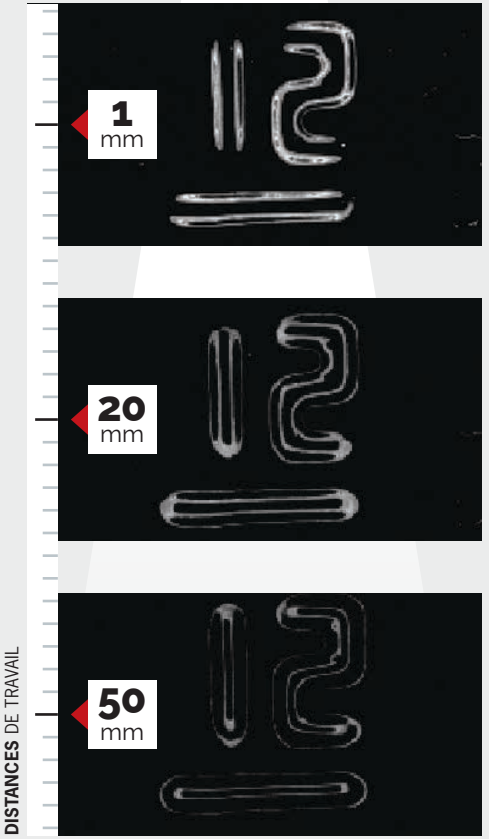
DISTANCES DE TRAVAIL



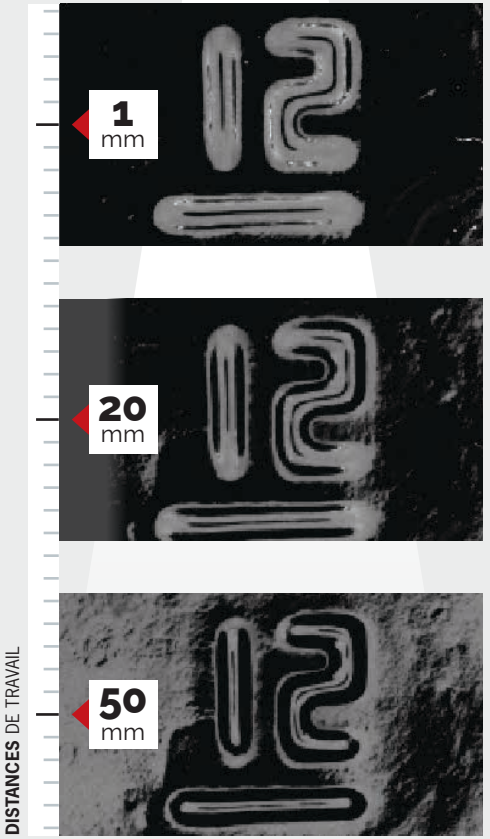
DISTANCES DE TRAVAIL



DISTANCES DE TRAVAIL



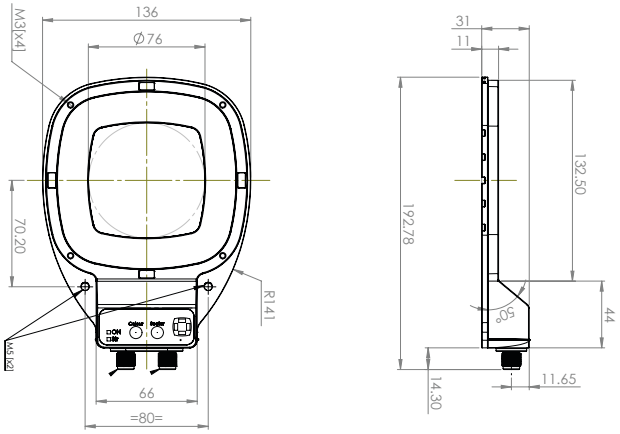
DISTANCES DE TRAVAIL



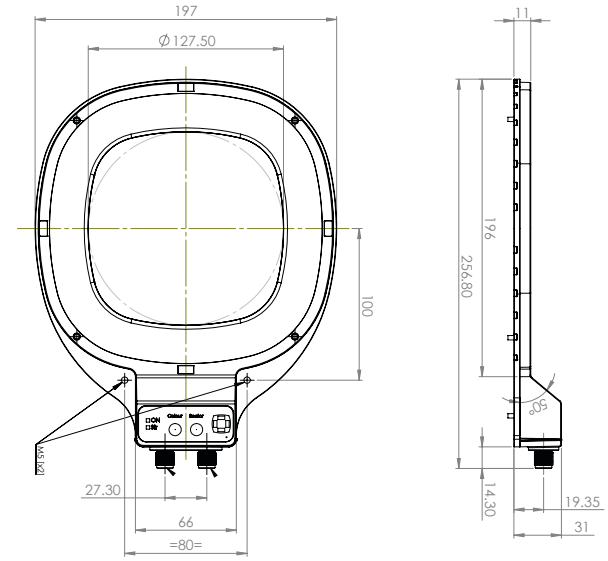
Aucun réglage du temps d'exposition ou de l'ouverture au fur et à mesure que vous faites défiler les colonnes.

MODULAR RINGLIGHT: **UNE PLATEFORME INDUSTRIELLLE**

Modular Ringlight 80



Modular Ringlight 130



RÉGLAGES À DISTANCE

PAR CAMÉRA / AUTOMATE

M12 mâle 8 pôles*

- Activation de l'OverDrive
- Changement de couleurs
- Programmation de secteurs
- Désactivation du clavier

* Pour plus d'informations sur les pôles, veuillez-vous reporter à la notice utilisateur.

RÉGLAGES MANUELS

POUR LES TESTS DE FAISABILITÉ

- Sélectionnez les secteurs :



- Sélectionnez les couleurs :



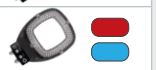
Blanc ou Infrarouge — Rouge ou Cyan

Caractéristiques	80 mm	130 mm
Modes de fonctionnement	Continu, Strobe, OverDrive, Dimming, Contrôle Manuel	
Temps de montée / descente	10µs / 10µs	
Durée minimum @ fréquence min.	50 µs @ 30 Hz	
Consommation max. Rouge-Cyan	9W en moyenne / 51W en pic*	11W en moyenne / 82W en pic*
Consommation max. WHIR	10W en moyenne / 42W en pic*	13W en moyenne / 62W en pic*
Dimensions (externes)	136 x 193 mm	197 x 257 mm
Dimensions (internes)	Ø76 mm	Ø127,5 mm
Hauteur sans accessoires	11 mm au niveau de l'éclairage, 31 mm au niveau des connecteurs	
Hauteur avec Dôme	75 mm	106,75 mm
Hauteur avec Low Angle	34,75 mm	45,25 mm
Protection IP	IP 65	
Normes	RoHS / CE / UKCA / DEEE	
Pays d'origine	Fabriqué en France	
Numéro tarifaire	94054990	

* Pic atteint uniquement en OverDrive (voir manuel d'utilisation).

LA **PLATEFORME IDÉALE** POUR NOS PARTENAIRES !

SÉLECTIONNEZ :

4x ANNULAIRES		
RING 80mm Blanc-IR	MR-80-WIR-R	
RING 80mm Rouge-Cyan	MR-80-RC-R	
RING 130mm Blanc-IR	MR-130-WIR-R	
RING 130mm Rouge-Cyan	MR-130-RC-R	

6x ACCESSOIRES D'ÉCLAIRAGE		
LOW ANGLE – 80mm	LA-MR-80	
DOME – 80mm	D-MR-80	
DARK FIELD – 80mm	DKF-MR-80	
LOW ANGLE – 130mm	LA-MR-130	
DOME – 130mm	D-MR-130	
DARK FIELD – 130mm	DKF-MR-130	

ACCESSOIRE DE FIXATION		
ÉQUERRE DE FIXATION	TPL-MOUNT-MR	

PROPOSEZ JUSQU'À 16 CONFIGURATIONS :

Products		80 mm	130 mm
	**RING Blanc-IR**	MR-80-WIR-R	MR-130-WIR-R
	RING Rouge-Cyan	MR-80-RC-R	MR-130-RC-R
	**LOW ANGLE Blanc-IR**	MR-80-WIR-LA	MR-130-WIR-LA
	LOW ANGLE Rouge-Cyan	MR-80-RC-LA	MR-130-RC-LA
	**DOME Blanc-IR**	MR-80-WIR-D	MR-130-WIR-D
	DOME Rouge-Cyan	MR-80-RC-D	MR-130-RC-D
	**DARK FIELD Blanc-IR**	MR-80-WIR-DKF	MR-130-WIR-DKF
	DARK FIELD Rouge-Cyan	MR-80-RC-DKF	MR-130-RC-DKF

COMBOS disponibles pour une commande simplifiée (voir page 7 pour toutes les versions)		
	COMBO 80 Rouge-Cyan Blanc-Infrarouge avec Valise	MR-80-RC-WIR-CO-B
	COMBO 130 Rouge-Cyan Blanc-Infrarouge avec Valise	MR-130-RC-WIR-CO-B

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Ref.TS-030302-C1, édition 08/2024.

TPL VISION Active LED solutions

TÉLÉPHONE +33 (0)**2 40 56 10 99**
EMAIL **contact**@tpl-vision.fr

www.**tpl-vision**.com

TPL Vision est une société certifiée **ISO 9001**