



## ÉCLAIRAGE DIFFUS ET PUISSANT À LA FOIS POUR INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE.

### LES + DE LA BLBAR FOOD

- ✓ Résiste à des **pressions de lavage** pouvant aller jusqu'à **100 bars**,
- ✓ Fait face à des **températures d'eau** s'élevant à **80° C**,
- ✓ **Limite** l'agglomération de **bactéries** grâce à ses surfaces lisses,
- ✓ **Évite** l'apparition de **buée** lors de variations de températures.



Conforme aux normes agro-alimentaires, la Backlight BLBAR FOOD est un éclairage à leds haute puissance, diffus et homogène à la fois. Équipée d'un tube transparent, elle possède un indice de protection élevé (IP69K) et s'intègre parfaitement aux milieux humides soumis à chocs thermiques.

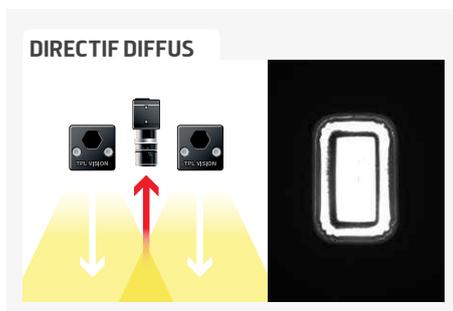
La Backlight BLBAR FOOD supporte les lavages mousse et Kärcher jusque 100 bars, ainsi que les températures s'élevant à 80° C tout

en évitant l'apparition de buée. Totalement immergée, elle ne perd en rien sa qualité d'éclairage. Puissance et homogénéité sont ainsi garanties, pour un contrôle qualité sans faille.

Disponible en différentes couleurs et dans de multiples longueurs, elle peut fonctionner en mode continu ou strobe.

	Éclairage en surface	
<b>BLBAR5</b>	50000 lux	121 x 39 mm
<b>BLBAR10</b>	50000 lux	246 x 39 mm
<b>BLBAR15</b>	50000 lux	371 x 39 mm
<b>BLBAR20</b>	50000 lux	496 x 39 mm
<b>BLBAR25</b>	50000 lux	621 x 39 mm
<b>BLBAR30</b>	50000 lux	746 x 39 mm
<b>BLBAR35</b>	50000 lux	871 x 39 mm
<b>BLBAR40</b>	50000 lux	996 x 39 mm
<b>BLBAR45</b>	50000 lux	1121 x 39 mm
<b>BLBAR50</b>	50000 lux	1246 x 39 mm

Valeurs minimum garanties (mesures sur éclairage blanc)



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<b>Électronique</b>										
Tension d'alimentation	24 VDC +/-10%									
Mode de fonctionnement	Continu ou strobe selon câblage									
Temps d'allumage	1.5ms									
Temps d'extinction	1ms									
Connectique barre	Câble 5 mètres – 4 fils									
Connectique tube	Câble 5 mètres – 2 fils									
Consommation max (W)	7,5	15	22,5	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75
<b>Optique</b>										
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	306	431	556	681	806	931	1056	1181	1306	1431
Diamètre du tube (mm)	80									
Longueur utile (mm)	121	246	371	496	621	746	871	996	1121	1246
Largeur utile (mm)	39									
Poids (kg)	2,85	3,26	3,67	4,08	4,49	4,9	5,31	5,72	6,13	6,54
Matière de la barre	Aluminium anodisé incolore									
Matière du tube	Plexiglas pour le tube et acier inoxydable 316L pour les fixations									
Diffusant	Diffusant opaque									
<b>Environnement</b>										
Température d'utilisation	-20°C / +60°C									
Température de stockage	0°C / +60°C									
Indice de protection	IP69K									
Normes	RoHS-CE-DEEE									

## PRODUITS ASSOCIÉS

**Demandez vos accessoires adaptés à la Backlight BLBAR FOOD :**

- câbles
- lunettes de protection

## MON CONTACT

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## CONSTRUIRE SA RÉFÉRENCE

STRUCTURE MINIMUM OBLIGATOIRE

BLBAR	NOMBRE DE LEDS	COULEUR	IP
	5	WHI <input type="checkbox"/>	IP69K <small>INDICE IP69K</small>
	10	630 <input type="checkbox"/>	
	15	525 <input type="checkbox"/>	
	20	470 <input type="checkbox"/>	
	25	850 <input type="checkbox"/>	
	30		
	35		
	40		
	45		
	50		

**EXEMPLES :**  
 BLBAR 5 LEDS BLANCHES INDICE IP69K : → BLBAR5-WHIP69K  
 BLBAR 15 LEDS ROUGES INDICE IP69K : → BLBAR15-630-IP69K  
 BLBAR 30 LEDS BLEUES INDICE IP69K : → BLBAR30-470-IP69K

**RÉFÉRENCES OBTENUES :**

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Version A-1, édition 03/2015.





## BACKLIGHT BLBAR+

ÉCLAIRAGE À LEDS HOMOGÈNE DE TYPE BARRETTE

PROTECTION  
**IP65**

▷ VISION INDUSTRIELLE ▷ CONTRÔLE QUALITÉ PAR CAMÉRA ▷ HAUTE PUISSANCE LUMINEUSE ▷ ÉCLAIRAGE BACKLIGHT ▷ DIFFUS ET HOMOGÈNE

## POUR UN ÉCLAIRAGE DIFFUS ET PUISSANT À LA FOIS.



CORPS ROBUSTE

EN ALUMINIUM ANODISÉ NOIR



- ✓ pas de points d'impact des Leds,
- ✓ temps de monté : 15 µs,
- ✓ de 17 cm à 1 m 30.

CONNECTEUR M12

### 4 VERSIONS DISPONIBLES

Outre la **version Standard**, barre à led simple d'installation et d'utilisation, il existe 3 autres versions de BLBAR+ :

#### LINK VERSION

Éclairage chaînable pour une **synchronisation optimisée** de la transmission du signal.

#### OVERDRIVE VERSION

Puissance lumineuse réglable par l'utilisateur, **overdrive jusque 4x** la version standard.

#### EXPERT VERSION

Pilotable avec une alimentation externe, **overdrive jusque 8x** la version standard.

La Backlight BLBAR+ est un éclairage particulièrement puissant, qui grâce à son diffusant opaque, offre une parfaite diffusion de la lumière sur l'ensemble de la surface de la barre, sans aucun point d'impact des leds. Il s'agit du compagnon idéal pour toutes les caméras linéaires dévolues aux tâches de type Web Inspection.

La Backlight BLBAR+ s'utilise communément en mode rétro-éclairage, pour faire apparaître les silhouettes des pièces à contrôler sous la forme d'ombres chinoises, mais peut aussi servir d'éclairage directif très diffus.

Son profilé anodisé noir permet une meilleure dissipation de la chaleur émise par les leds. Par défaut, la Backlight BLBAR+ possède un indice de protection IP65. Des leds témoins à la base du connecteur attestent de la mise sous tension de l'appareil.

Comme toutes les barrettes TPL Vision, on l'apprécie pour sa structure robuste en aluminium et sa fixation simplifiée à l'arrière du profilé.

## 4 VERSIONS DISPONIBLES

Outre la **version STANDARD**, 3 autres versions sont disponibles :



### SYNCHRONISATION **OPTIMISÉE** DU SIGNAL

En version LINK, l'éclairage est doté d'une connectique particulière, composée de 3 connecteurs M12. Il est ainsi possible de relier plusieurs éclairages entre eux pour une parfaite synchronisation du signal, tout en les alimentant individuellement en 24VDC. La version LINK s'intègre parfaitement aux systèmes de vision requérant la présence de plusieurs éclairages, et nécessitant une synchronisation optimisée.



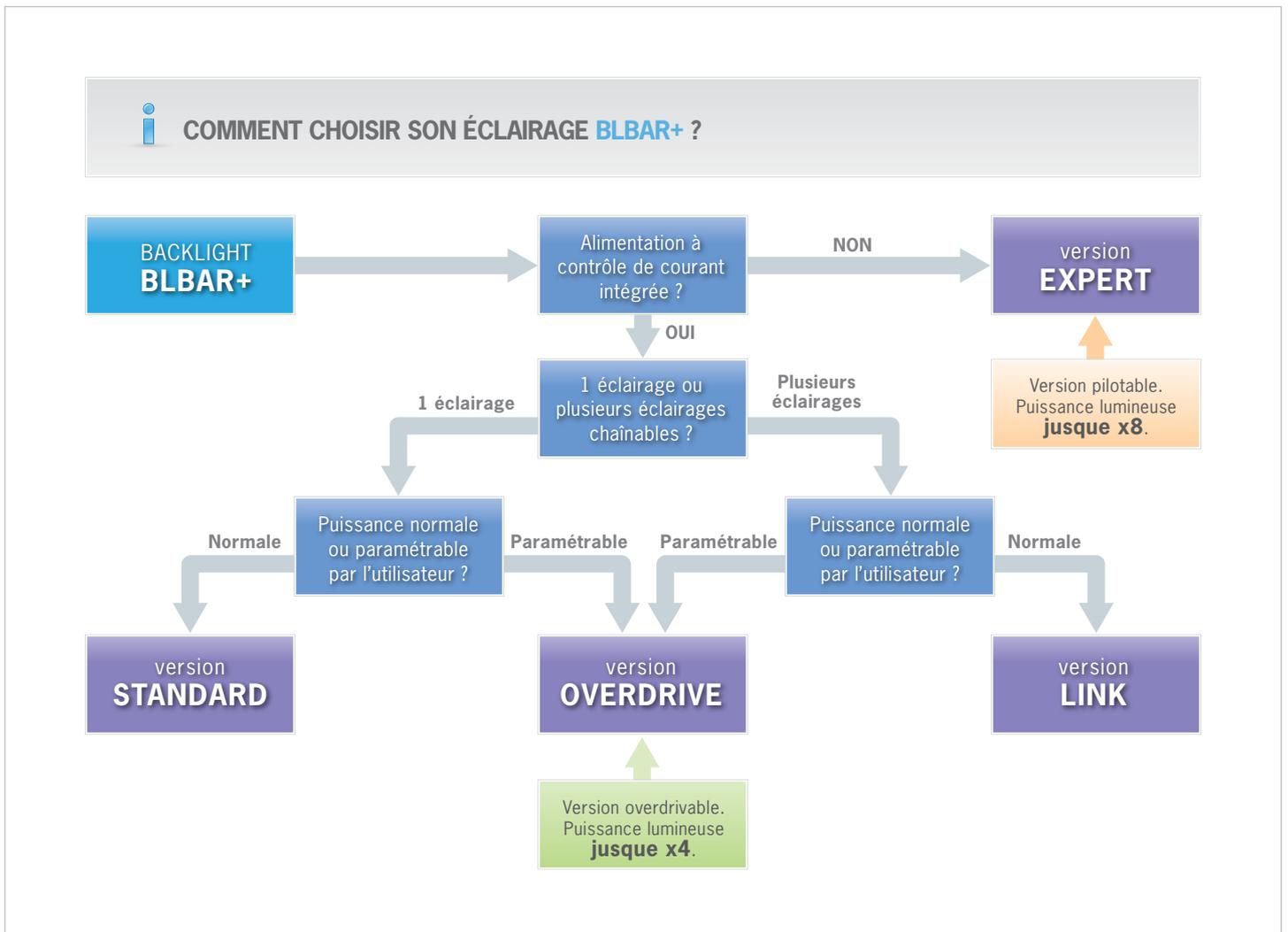
### CONTRÔLE DE COURANT INTÉGRÉ OVERDRIVE **JUSQUE x4**

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 jusque x4. La version OVERDRIVE s'adresse aux spécialistes qui souhaitent calibrer au plus juste l'intensité lumineuse, pour un rendement optimisé du système de vision.



### PILOTABLE AVEC ALIMENTATION EXTERNE - OVERDRIVE **JUSQUE x8**

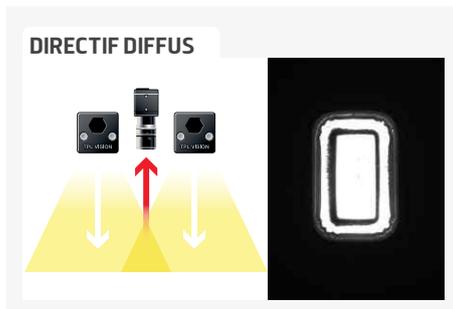
Les produits en version EXPERT ne comportent aucune alimentation à contrôle de courant, ce qui donne ainsi la possibilité de piloter l'éclairage, avec une alimentation externe. En mode strobe, ils peuvent faire fonctionner la version EXPERT en overdrive, pour obtenir une puissance lumineuse jusque 8 fois supérieure à la version STANDARD. La version EXPERT s'adresse véritablement aux spécialistes en vision industrielle.



## PUISSANCE LUMINEUSE

BLBAR+	BLBAR+ Link	BLBAR+ Overdrive	BLBAR+ Expert
68500 Lux	68500 Lux	68500 Lux en continu et 240000 Lux max. en strobe	300000 Lux max. en strobe

Puissance mesurée sur la surface diffusante d'une BLBAR+ 125 (leds blanches).



PRODUITS ASSOCIÉS	
Rallonge 5 pôles M12 femelle / M12 mâle - 10m Réf: <b>RA-M12-FM-5P-10M</b>	
Rallonge 5 pôles M12 femelle / M12 mâle - 5m Réf: <b>RA-M12-FM-5P-5M</b>	
Câble M12 femelle 5 pôles droit - 10m Réf: <b>C-M12-5P-10M</b>	
Câble M12 femelle 5 pôles droit - 5m Réf: <b>C-M12-5P-5M</b>	
Câble M12 femelle 5 pôles droit - 2m Réf: <b>C-M12-5P-2M</b>	
Câble M12 femelle 4 pôles haute puissance - 10m Réf: <b>C-M12-4P-T-10M</b>	
Câble M12 femelle 4 pôles haute puissance - 5m Réf: <b>C-M12-4P-T-5M</b>	
Câble M12 femelle 4 pôles haute puissance - 2m Réf: <b>C-M12-4P-T-2M</b>	

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	BLBAR+	BLBAR+ Link	BLBAR+ Overdrive	BLBAR+ Expert
<b>Données générales</b>				
Tension d'alimentation	24 VDC +/-10%	24 VDC +/-10%	24 VDC +/-10%	Alimentation à contrôle de courant externe
Longueur standard max (mm)	1250	1250	2500	3125
Mode de fonctionnement	CW + STR	CW + STR	CW + STR	CW + STR*
Overdrive	Non	Non	x2 et x4	Oui
Conditions Strobe (On time, duty cycle)	Sans restriction	Sans restriction	x2 : 3ms @ 10% x4 : 1ms @ 5%	Voir notice d'utilisation
Entrée strobe	24VDC PNP & NPN	24VDC PNP & NPN	24VDC PNP & NPN	N/A
Dimming	0-10V = 100%-20%	0-10V = 100%-20%	0-10V = 100%-20%	N/A
Temps d'allumage	15µs	15µs	15µs	Conditions utilisateur
Temps d'extinction	10µs	10µs	10µs	Conditions utilisateur
Connectique	1x mâle M12 5 pôles	2x mâle M12 5 pôles 1x femelle M12 5 pôles	1x mâle M12 4 pôles** 1x mâle M12 5 pôles 1x femelle M12 5 pôles	1x mâle M12 4 pôles**
<b>Matières</b>				
Matière du corps	Aluminium			
Finition	Anodisation			
Matière embouts	ABS chargé			
Diffusant	PMMA blanc			
<b>Environnement</b>				
Conditions 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			

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.

\* Selon conditions d'utilisation  
\*\* Utiliser un câble spécial T-Power 4 pôles  
\*\*\* Sous réserve d'utilisation d'un câble IP65 TPL Vision

BLBAR+	Longueur standard max 1250mm - jusqu'à 2500mm sur demande spéciale									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
<b>Électronique</b>										
Courant max (A) vu par alimentation	0,4	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4
Consommation max (W)	9,6	19,2	28,8	38,4	48	57,6	67,2	76,8	86,4	96
Chute de tension max dans la barre (V)	0,01	0,03	0,06	0,11	0,17	0,25	0,34	0,44	0,56	0,69
Câble alimentation : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	180	90	60	43	34	27	23	20	17	15
<b>Optique</b>										
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	158	283	408	533	658	783	908	1033	1158	1283
Largeur x Hauteur (mm)	47,6 x 45									
Longueur utile (mm)	126	251	376	501	626	751	876	1001	1126	1251
Largeur utile (mm)	31,5									
Poids (g) +/-10%	255	476	698	919	1140	1361	1583	1804	2025	2246
Fixation	2 écrous M4 à placer dans la rainure à l'arrière du profilé ou visser directement en M4									
Accessoires inclus	Lg 600mm : 2 écrous / 600<Lg<1250 : 3 écrous									

BLBAR+ Link	Longueur standard max 1250mm - jusqu'à 2500mm sur demande spéciale									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
<b>Électronique</b>										
Courant max (A) vu par alimentation	0,4	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4
Consommation max (W)	9,6	19,2	28,8	38,4	48	57,6	67,2	76,8	86,4	96
Chute de tension max dans la barre (V)	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63	0,70
Câble alimentation : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	180	90	60	43	34	27	23	20	17	15
Câble chaînage : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	Pas de limitation si chaque barrette dispose de son propre câble d'alimentation Nous consulter pour tout autre configuration souhaitée									
<b>Optique</b>										
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	158	283	408	533	658	783	908	1033	1158	1283
Largeur x Hauteur (mm)	47,6 x 45									
Longueur utile (mm)	126	251	376	501	626	751	876	1001	1126	1251
Largeur utile (mm)	31,5									
Poids (g) +/-10%	275	496	718	939	1160	1381	1603	1824	2045	2266
Fixation	2 écrous M4 à placer dans la rainure à l'arrière du profilé ou visser directement en M4									
Accessoires inclus	Lg 600mm : 2 écrous / 600<Lg<1250 : 3 écrous									

BLBAR+ Overdrive	Longueur standard max 2500mm									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
<b>Électronique</b>										
Courant max (A) vu par alimentation	0,42	0,82	1,22	1,62	2,02	2,42	2,82	3,22	3,62	4,02
Consommation max (W)	10,1	19,68	29,28	38,88	48,48	58,08	67,68	77,28	86,88	96,48
Chute de tension max dans la barre (V)	0,01	0,03	0,06	0,12	0,18	0,26	0,35	0,46	0,58	0,72
Câble alimentation : Lg max 4x1,5 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	>150	>150	>150	>150	138	112	94	80	68	59
Câble chaînage : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	Pas de limitation si chaque barrette dispose de son propre câble d'alimentation nous consulter pour tout autre configuration souhaitée									
<b>Optique</b>										
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	158	283	408	533	658	783	908	1033	1158	1283
Largeur x Hauteur (mm)	47,6 x 45									
Longueur utile (mm)	126	251	376	501	626	751	876	1001	1126	1251
Largeur utile (mm)	31,5									
Poids (g) +/-10%	275	496	718	939	1160	1381	1603	1824	2045	2266
Fixation	2 écrous M4 à placer dans la rainure à l'arrière du profilé ou visser directement en M4									
Accessoires inclus	Lg 600mm : 2 écrous / 600<Lg<1250 : 3 écrous / 1250<Lg<2500 : 4 écrous									

BLBAR+ Expert	Longueur standard max 3125mm									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
<b>Électronique</b>										
Courant max (A) admissible	Jusqu'à 1125mm : 2,5A/125mm sauf pour IR: 2A/125mm. Au delà de 1125mm : 24A max									
Chute de tension max dans la barre (V) sous courant max	0,01	0,04	0,09	0,17	0,26	0,38	0,51	0,67	0,84	0,92
Câble alimentation : Lg max 4x1,5 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	52	25	16	12	9	7	5	4	3	2
<b>Optique</b>										
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	158	283	408	533	658	783	908	1033	1158	1283
Largeur x Hauteur (mm)	47,6 x 45									
Longueur utile (mm)	126	251	376	501	626	751	876	1001	1126	1251
Largeur utile (mm)	31,5									
Poids (g) +/-10%	275	496	718	939	1160	1381	1603	1824	2045	2266
Fixation	2 écrous M4 à placer dans la rainure à l'arrière du profilé ou visser directement en M4									
Accessoires inclus	Lg 600mm : 2 écrous / 600<Lg<1250 : 3 écrous 1250<Lg<2500 : 4 écrous / 2500<Lg<3125 : 5 écrous									

# CONSTRUIRE SA RÉFÉRENCE

## STRUCTURE MINIMUM OBLIGATOIRE

BLBAR	VERSION	DIMENSION UTILE	COULEUR
	STANDARD	125	WHI
	O OVERDRIVE	250	630
	L LINK	375	525
	E EXPERT	500	470
		625	850
		750	
		875	
		1000	
		1125	
		1250	

### EXEMPLES :

BLBAR+ Standard 125 mm leds blanches  
indice IP65 :

→ **BLBAR-125-WHI**

BLBAR+ Overdrive 250 mm leds rouges  
indice IP65 :

→ **BLBAR-O-250-630**

BLBAR+ Expert 500 mm leds bleues  
indice IP65 :

→ **BLBAR-E-500-470**

Par défaut, La BLBAR+ est livrée avec un diffusant opaque. Pour commander des diffusants supplémentaires (ou du polarisant), veuillez utiliser le constructeur de références ci-dessous :

## STRUCTURE MINIMUM OBLIGATOIRE

DIFFUSANT	BAR	DIMENSION
DO OPAQUE		125
POL POLARISANT		250
		375
		500
		625
		750
		875
		1000
		1125
		1250

### EXEMPLES :

Diffusant opaque pour barre 250 mm :  
→ **DO-BAR-250**



**ÉGALEMENT DISPONIBLE :**  
Fixations spécifiques & lunettes de protection

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Version B-5, édition 05/2015.

**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, DWG, DXF, IGS, STEP ET X\_Y
- NOTICE D'UTILISATION

**Backlight BLBAR+**





## ÉCLAIRAGE DIRECTIF HAUTE PUISSANCE POUR INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE.

### LES + DE L'EBAR FOOD

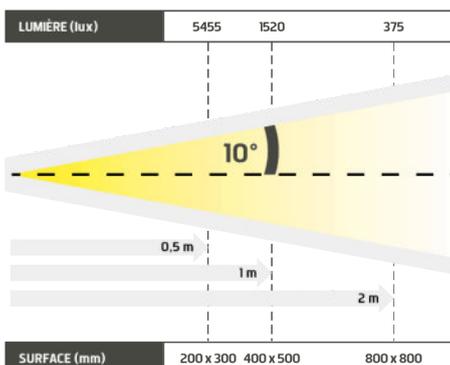
- ✓ Résiste à des **pressions de lavage** pouvant aller jusqu'à **100 bars**,
- ✓ Fait face à des **températures d'eau** s'élevant à **80° C**,
- ✓ **Limite** l'agglomération de **bactéries** grâce à ses surfaces lisses,
- ✓ **Évite** l'apparition de **buée** lors de variations de températures.



L'Essential EBAR FOOD est un éclairage haute puissance, placé dans un tube transparent. De surface lisse, l'Essential EBAR FOOD évite les rétentions de matière et protège de toute formation de germes. Ses embouts en Inox 316L assurent une parfaite imperméabilité aux lavages mousse et nettoyages haute pression (jusqu'à 100 bars), et préviennent de l'apparition de points d'oxydation.

Totalement immergée, l'Essential EBAR FOOD ne perd en rien de sa puissance d'éclairage, y compris sous l'effet de chocs thermiques. Puissance et homogénéité de l'éclairage sont ainsi garanties, pour un contrôle qualité sans faille.

Disponible en différentes couleurs et dans de multiples longueurs, elle peut fonctionner en mode continu ou en mode strobe.



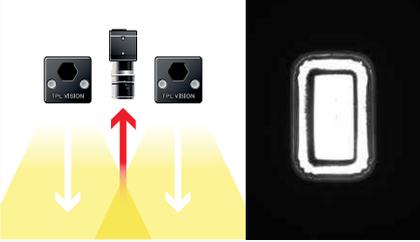
► Démo pour EBAR5 (longueur utile : 121 mm)

SURFACE ÉCLAIRAGE	Distance : 0,5m		Distance : 1m		Distance : 2m	
EBAR5	5455 lux	200 x 300 mm	1520 lux	400 x 500 mm	375 lux	800 x 800 mm
EBAR10	8225 lux	200 x 325 mm	2685 lux	400 x 600 mm	710 lux	800 x 900 mm
EBAR15	9285 lux	200 x 450 mm	3520 lux	400 x 725 mm	1005 lux	800 x 1025 mm
EBAR20	9535 lux	200 x 575 mm	4080 lux	400 x 850 mm	1260 lux	800 x 1150 mm
EBAR25	9670 lux	200 x 700 mm	4435 lux	400 x 975 mm	1475 lux	800 x 1275 mm
EBAR30	9710 lux	200 x 825 mm	4590 lux	400 x 1100 mm	1650 lux	800 x 1400 mm
EBAR35	9765 lux	200 x 950 mm	4675 lux	400 x 1225 mm	1795 lux	800 x 1525 mm
EBAR40	9765 lux	200 x 1075 mm	4725 lux	400 x 1350 mm	1915 lux	800 x 1650 mm
EBAR45	9765 lux	200 x 1200 mm	4765 lux	400 x 1475 mm	2010 lux	800 x 1775 mm
EBAR50	9765 lux	200 x 1325 mm	4785 lux	400 x 1600 mm	2080 lux	800 x 1900 mm

Valeurs minimum garanties (mesures sur éclairage blanc)

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## DIRECTIF



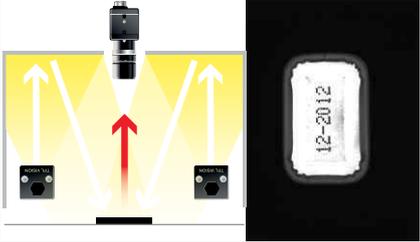
## DIRECTIF INCLINÉ



## RASANT



## DOME



## PRODUITS ASSOCIÉS

Demandez vos accessoires adaptés à l'Essential EBAR FOOD :

- câbles
- lunettes de protection

## MON CONTACT

.....

.....

.....

.....

.....

	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<b>Électronique</b>										
Tension d'alimentation	24 VDC +/-10%									
Mode de fonctionnement	Continu ou strobe selon câblage									
Temps d'allumage	1.5ms									
Temps d'extinction	1ms									
Connectique barre	Câble 5 mètres – 4 fils									
Connectique tube	Câble 5 mètres – 2 fils									
Consommation max (W)	7,5	15	22,5	30	37,5	45	52,5	60	67,5	75
<b>Optique</b>										
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge (disponible en UV 405)									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Lentille par défaut	± 10°									
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	306	431	556	681	806	931	1056	1181	1306	1431
Diamètre du tube (mm)	80									
Longueur utile (mm)	121	246	371	496	621	746	871	996	1121	1246
Largeur utile	39									
Poids (kg)	2,85	3,26	3,67	4,08	4,49	4,9	5,31	5,72	6,13	6,54
Matière de la barre	Aluminium anodisé incolore									
Matière du tube	Plexiglas pour le tube et acier inoxydable 316L pour les fixations									
Diffusant	Diffusant transparent									
<b>Environnement</b>										
Température d'utilisation	-20°C / +60°C									
Température de stockage	0°C / +60°C									
Indice de protection	IP69K									
Normes	RoHS-CE-DEEE									

## CONSTRUIRE SA RÉFÉRENCE

STRUCTURE MINIMUM OBLIGATOIRE

EBAR	NOMBRE DE LEDS	COULEUR	LENTILLE	DIFFUSANT	IP
	5	WHI	7 ± 7°	TRANSPARENT	IP69K INDICE IP69K
	10	630	10 ± 10°	DO OPAQUE	
	15	525	9-16 ± 9°/16°	DS SATINÉ	
	20	470	17 ± 17°	POL POLARISANT	
	25	850	25 ± 25°		
	30		NL SANS OPTIQUE		
	35				
	40				
	45				
	50				

EXEMPLES :  
 EBAR 5 LEDS BLANCHES ± 10° DIFFUSANT OPAQUE INDICE IP69K : → EBAR5-WHI-10-DO-IP69K  
 EBAR 15 LEDS ROUGES ± 25° DIFFUSANT TRANSPARENT INDICE IP69K : → EBAR15-630-25-IP69K  
 EBAR 30 LEDS BLEUES ± 9°/16° FILTRE POLARISANT INDICE IP69K : → EBAR30-470-9-16-POL-IP69K

RÉFÉRENCES OBTENUES :

**INFORMATION SUR LES LENTILLES**  
 ANGLE ÉTROIT = PRIVILÉGIER LA PUISSANCE D'ÉCLAIRAGE.  
 ANGLE LARGE = PRIVILÉGIER LA TAILLE ET L'HOMOGENÉITÉ DE LA SURFACE ÉCLAIRÉE

POUR ÉCLAIRER UNE SURFACE PLUS LARGE & HOMOGENÉE

POUR OBTENIR UNE MEILLEURE PUISSANCE D'ÉCLAIRAGE

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Version A-1, édition 03/2015.

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



Autres documents disponibles :

- PLANS PDF, DWG, DXF, IGS, STEP ET X\_Y
- NOTICE D'UTILISATION





## LA SIMPLICITÉ AU SERVICE DE LA PUISSANCE.



VERSION  
LINK

CORPS ROBUSTE

EN ALUMINIUM  
ANODISÉ NOIR

CONNECTEUR M12



- ✓ haute puissance lumineuse,
- ✓ temps de montée : 15  $\mu$ s,
- ✓ de 17 cm à 1 m 30.

### 4 VERSIONS DISPONIBLES

Outre la **version Standard**, barre à led simple d'installation et d'utilisation, il existe 3 autres versions de EBAR+ :

#### LINK VERSION

Éclairage chaînable pour une **synchronisation optimisée** de la transmission du signal.

#### OVERDRIVE VERSION

Puissance lumineuse réglable par l'utilisateur, **overdrive jusque 4x** la version standard.

#### EXPERT VERSION

Pilotable avec une alimentation externe, **overdrive jusque 8x** la version standard.

L'Essential EBAR+ est une barre à led exceptionnellement puissante, dédiée aux applications de vision requérant un intense flux lumineux. Dirigée vers le bas, à la verticale ou avec un angle d'incidence, elle permet de parfaitement éclairer des zones rectangulaires sur une chaîne de production.

L'Essential EBAR+ se distingue par sa facilité d'installation : elle ne nécessite aucun réglage, il suffit de la connecter. À noter qu'elle fonctionne soit en mode continu, soit en mode strobe, avec des temps de montée et descente particulièrement courts : 15  $\mu$ s et 10  $\mu$ s.

Son profilé noir en aluminium s'avère très robuste, et possède un indice de protection IP65. Il permet de dissiper la chaleur émise par les leds, pour une longévité améliorée. Des leds témoins à la base du connecteur signalent la mise sous tension de l'appareil.

Disponibles en plusieurs longueurs d'ondes, elle existe également dans diverses dimensions, de 17cm jusqu'à 1m30.

## 4 VERSIONS DISPONIBLES

Outre la **version STANDARD**, 3 autres versions sont disponibles :



### SYNCHRONISATION **OPTIMISÉE** DU SIGNAL

En version LINK, l'éclairage est doté d'une connectique particulière, composée de 3 connecteurs M12. Il est ainsi possible de relier plusieurs éclairages entre eux pour une parfaite synchronisation du signal, tout en les alimentant individuellement en 24VDC. La version LINK s'intègre parfaitement aux systèmes de vision requérant la présence de plusieurs éclairages, et nécessitant une synchronisation optimisée.



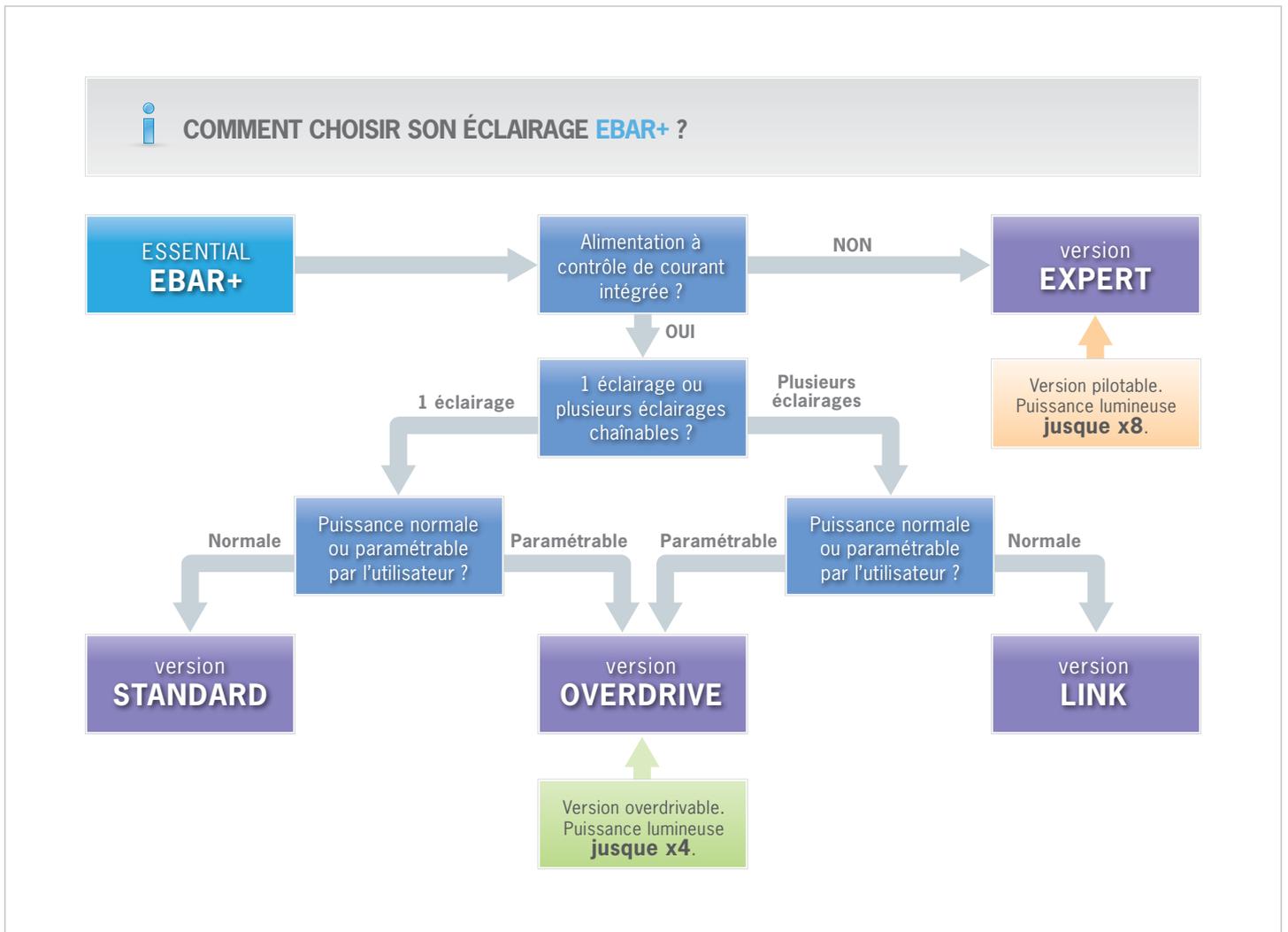
### CONTRÔLE DE COURANT INTÉGRÉ OVERDRIVE **JUSQUE x4**

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 jusque x4. La version OVERDRIVE s'adresse aux spécialistes qui souhaitent calibrer au plus juste l'intensité lumineuse, pour un rendement optimisé du système de vision.



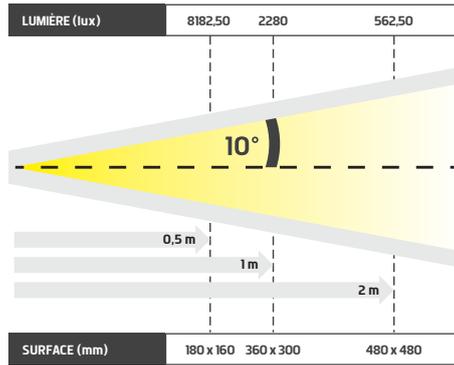
### PILOTABLE AVEC ALIMENTATION EXTERNE - OVERDRIVE **JUSQUE x8**

Les produits en version EXPERT ne comportent aucune alimentation à contrôle de courant, ce qui donne ainsi la possibilité de piloter l'éclairage, avec une alimentation externe. En mode strobe, ils peuvent faire fonctionner la version EXPERT en overdrive, pour obtenir une puissance lumineuse jusque 8 fois supérieure à la version STANDARD. La version EXPERT s'adresse véritablement aux spécialistes en vision industrielle.



- PLANS PDF, DWG, DXF, IGS, STEP ET X\_Y
- NOTICE D'UTILISATION

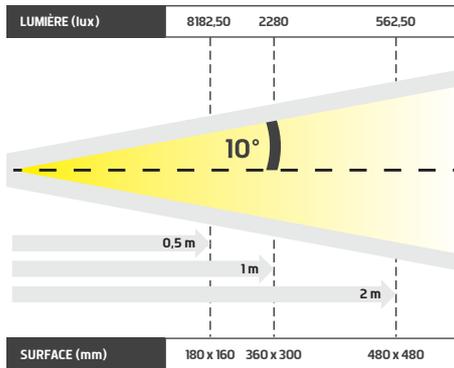
# ZONES D'ÉCLAIRAGE



► Démo pour EBAR+ 125

EBAR+	Distance : 0,5 m		Distance : 1 m		Distance : 2 m	
	Valeur Max	Zone éclairée	Valeur Max	Zone éclairée	Valeur Max	Zone éclairée
EBAR+ 125	8182,50	180x160 mm	2280,00	360x300 mm	562,50	480x480 mm
EBAR+ 250	12337,50	200x160 mm	4027,50	300x300 mm	1065,00	400x480 mm
EBAR+ 375	13927,50	280x160 mm	5280,00	360x260 mm	1507,50	520x480 mm
EBAR+ 500	14302,50	400x170 mm	6120,00	400x260 mm	1890,00	560x480 mm
EBAR+ 625	14505,00	460x170 mm	6652,50	500x300 mm	2212,50	560x500 mm
EBAR+ 750	14565,00	520x170 mm	6885,00	580x300 mm	2475,00	600x500 mm
EBAR+ 875	14647,50	740x170 mm	7012,50	660x260 mm	2692,50	680x500 mm
EBAR+ 1000	14647,50	860x170 mm	7087,50	800x300 mm	2872,50	760x530 mm
EBAR+ 1125	14647,50	1160x180 mm	7147,50	920x300 mm	3015,00	840x540 mm
EBAR+ 1250	14647,50	1200x180 mm	7177,50	1000x300 mm	3120,00	920x540 mm

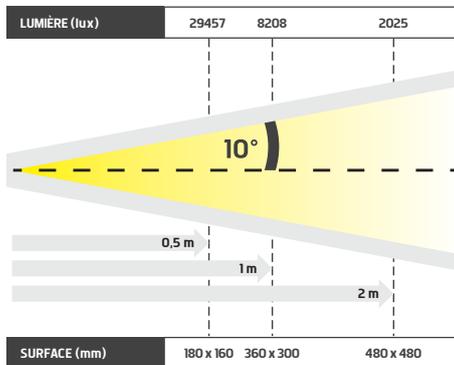
(mesures sur éclairage blanc)



► Démo pour EBAR+ Link 125

EBAR+ Link	Distance : 0,5 m		Distance : 1 m		Distance : 2 m	
	Valeur Max	Zone éclairée	Valeur Max	Zone éclairée	Valeur Max	Zone éclairée
EBAR+ Link 125	8182,50	180x160 mm	2280,00	360x300 mm	562,50	480x480 mm
EBAR+ Link 250	12337,50	200x160 mm	4027,50	300x300 mm	1065,00	400x480 mm
EBAR+ Link 375	13927,50	280x160 mm	5280,00	360x260 mm	1507,50	520x480 mm
EBAR+ Link 500	14302,50	400x170 mm	6120,00	400x260 mm	1890,00	560x480 mm
EBAR+ Link 625	14505,00	460x170 mm	6652,50	500x300 mm	2212,50	560x500 mm
EBAR+ Link 750	14565,00	520x170 mm	6885,00	580x300 mm	2475,00	600x500 mm
EBAR+ Link 875	14647,50	740x170 mm	7012,50	660x260 mm	2692,50	680x500 mm
EBAR+ Link 1000	14647,50	860x170 mm	7087,50	800x300 mm	2872,50	760x530 mm
EBAR+ Link 1125	14647,50	1160x180 mm	7147,50	920x300 mm	3015,00	840x540 mm
EBAR+ Link 1250	14647,50	1200x180 mm	7177,50	1000x300 mm	3120,00	920x540 mm

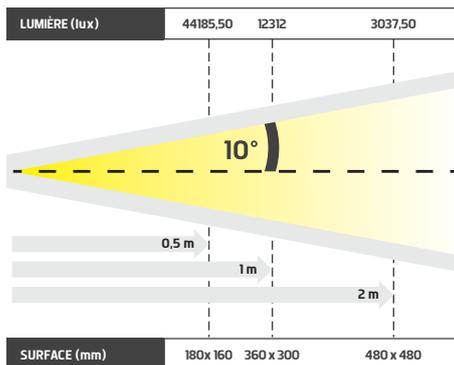
(mesures sur éclairage blanc)



► Démo pour EBAR+ Overdrive 125

EBAR+ Overdrive	Distance : 0,5 m		Distance : 1 m		Distance : 2 m	
	Valeur Max	Zone éclairée	Valeur Max	Zone éclairée	Valeur Max	Zone éclairée
EBAR+ Overdrive 125	29457,00	180x160 mm	8208,00	360x300 mm	2025,00	480x480 mm
EBAR+ Overdrive 250	44415,00	200x160 mm	14499,00	300x300 mm	3834,00	400x480 mm
EBAR+ Overdrive 375	50139,00	280x160 mm	19008,00	360x260 mm	5427,00	520x480 mm
EBAR+ Overdrive 500	51489,00	400x170 mm	22032,00	400x260 mm	6804,00	560x480 mm
EBAR+ Overdrive 625	52218,00	460x170 mm	23949,00	500x300 mm	7965,00	560x500 mm
EBAR+ Overdrive 750	52434,00	520x170 mm	24786,00	580x300 mm	8910,00	600x500 mm
EBAR+ Overdrive 875	52731,00	740x170 mm	25245,00	660x260 mm	9693,00	680x500 mm
EBAR+ Overdrive 1000	52731,00	860x170 mm	25515,00	800x300 mm	10341,00	760x530 mm
EBAR+ Overdrive 1125	52731,00	1160x180 mm	25731,00	920x300 mm	10854,00	840x540 mm
EBAR+ Overdrive 1250	52731,00	1200x180 mm	25839,00	1000x300 mm	11232,00	920x540 mm

(mesures sur éclairage blanc)

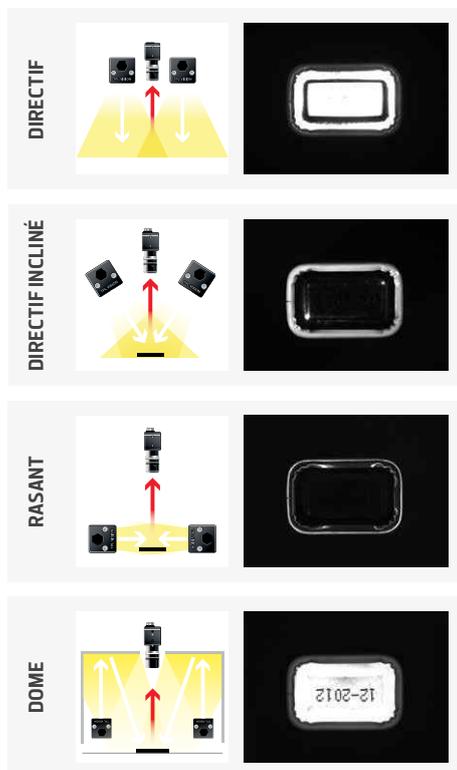


► Démo pour EBAR+ Expert 125

EBAR+ Expert	Distance : 0,5 m		Distance : 1 m		Distance : 2 m	
	Valeur Max	Zone éclairée	Valeur Max	Zone éclairée	Valeur Max	Zone éclairée
EBAR+ Expert 125	44185,50	180x160 mm	12312,00	360x300 mm	3037,50	480x480 mm
EBAR+ Expert 250	66622,50	200x160 mm	21748,50	300x300 mm	5751,00	400x480 mm
EBAR+ Expert 375	75208,50	280x160 mm	28512,00	360x260 mm	8140,50	520x480 mm
EBAR+ Expert 500	77233,50	400x170 mm	33048,00	400x260 mm	10206,00	560x480 mm
EBAR+ Expert 625	78327,00	460x170 mm	35923,50	500x300 mm	11947,50	560x500 mm
EBAR+ Expert 750	78651,00	520x170 mm	37179,00	580x300 mm	13365,00	600x500 mm
EBAR+ Expert 875	79096,50	740x170 mm	37867,50	660x260 mm	14539,50	680x500 mm
EBAR+ Expert 1000	79096,50	860x170 mm	38272,50	800x300 mm	15511,50	760x530 mm
EBAR+ Expert 1125	79096,50	1160x180 mm	38596,50	920x300 mm	16281,00	840x540 mm
EBAR+ Expert 1250	79096,50	1200x180 mm	38758,50	1000x300 mm	16848,00	920x540 mm

(mesures sur éclairage blanc)

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



## PRODUITS ASSOCIÉS

Rallonge 5 pôles M12 femelle / M12 mâle - 10m  
Réf: **RA-M12-FM-5P-10M**

Rallonge 5 pôles M12 femelle / M12 mâle - 5m  
Réf: **RA-M12-FM-5P-5M**

Câble M12 femelle 5 pôles droit - 10m  
Réf: **C-M12-5P-10M**

Câble M12 femelle 5 pôles droit - 5m  
Réf: **C-M12-5P-5M**

Câble M12 femelle 5 pôles droit - 2m  
Réf: **C-M12-5P-2M**

Câble M12 femelle 4 pôles haute puissance - 10m  
Réf: **C-M12-4P-T-10M**

Câble M12 femelle 4 pôles haute puissance - 5m  
Réf: **C-M12-4P-T-5M**

Câble M12 femelle 4 pôles haute puissance - 2m  
Réf: **C-M12-4P-T-2M**

	EBAR+	EBAR+ Link	EBAR+ Overdrive	EBAR+ Expert
<b>Données générales</b>				
Tension d'alimentation	24 VDC +/-10%	24 VDC +/-10%	24 VDC +/-10%	Alimentation à contrôle de courant externe
Longueur standard max (mm)	1250	1250	2500	3200
Mode de fonctionnement	CW + STR	CW + STR	CW + STR	CW + STR*
Overdrive	Non	Non	x2 et x4	Oui
Conditions Strobe (On time, duty cycle)	Sans restriction	Sans restriction	x2 : 3ms @ 10% x4 : 1ms @ 5%	Voir notice d'utilisation
Entrée strobe	24VDC PNP & NPN	24VDC PNP & NPN	24VDC PNP & NPN	N/A
Dimming	0-10V = 100%-20%	0-10V = 100%-20%	0-10V = 100%-20%	N/A
Temps d'allumage	15µs	15µs	15µs	Conditions utilisateur
Temps d'extinction	10µs	10µs	10µs	Conditions utilisateur
Connectique	1x mâle M12 5 pôles	2x mâle M12 5 pôles 1x femelle M12 5 pôles	1x mâle M12 4 pôles** 1x mâle M12 5 pôles 1x femelle M12 5 pôles	1x mâle M12 4 pôles**
<b>Matières</b>				
Matière du corps	Aluminium			
Finition	Anodisation			
Matière embouts	ABS chargé			
Diffusant	Polycarbonate traité anti-abrasion			
<b>Environnement</b>				
Conditions 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			

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.

\* Selon conditions d'utilisation  
\*\* Utiliser un câble spécial TPL Vision

EBAR+	Longueur standard max 1250mm - jusqu'à 2500mm sur demande spéciale									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
<b>Électronique</b>										
Courant max (A) vu par alimentation	0,4	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4
Consommation max (W)	9,6	19,2	28,8	38,4	48	57,6	67,2	76,8	86,4	96
Chute de tension max dans la barre (V)	0,01	0,03	0,06	0,11	0,17	0,25	0,34	0,44	0,56	0,69
Câble alimentation : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	180	90	60	43	34	27	23	20	17	15
<b>Optique</b>										
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Lentilles	± 7°, ± 10°, ± 17°, ± 25°, ± 9-16°, NL									
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	158	283	408	533	658	783	908	1033	1158	1283
Largeur x Hauteur (mm)	47,6 x 45									
Longueur utile (mm)	126	251	376	501	626	751	876	1001	1126	1251
Largeur utile (mm)	31,5									
Poids (g) +/-10%	255	476	698	919	1140	1361	1583	1804	2025	2246
Fixation	2 écrous M4 à placer dans la rainure à l'arrière du profilé ou visser directement en M4									
Accessoires inclus	Lg 600mm : 2 écrous / 600<Lg<1250 : 3 écrous									

EBAR+ Link	Longueur standard max 1250mm - jusqu'à 2500mm sur demande spéciale									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
<b>Électronique</b>										
Courant max (A) vu par alimentation	0,4	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4
Consommation max (W)	9,6	19,2	28,8	38,4	48	57,6	67,2	76,8	86,4	96
Chute de tension max dans la barre (V)	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63	0,70
Câble alimentation : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	180	90	60	43	34	27	23	20	17	15
Câble chaînage : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	Pas de limitation si chaque barrette dispose de son propre câble d'alimentation Nous consulter pour tout autre configuration souhaitée									
<b>Optique</b>										
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Lentilles	± 7°, ± 10°, ± 17°, ± 25°, ± 9-16°, NL									
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	158	283	408	533	658	783	908	1033	1158	1283
Largeur x Hauteur (mm)	47,6 x 45									
Longueur utile (mm)	126	251	376	501	626	751	876	1001	1126	1251
Largeur utile (mm)	31,5									
Poids (g) +/-10%	275	496	718	939	1160	1381	1603	1824	2045	2266
Fixation	2 écrous M4 à placer dans la rainure à l'arrière du profilé ou visser directement en M4									
Accessoires inclus	Lg 600mm : 2 écrous / 600<Lg<1250 : 3 écrous									

EBAR+ Overdrive	Longueur standard max 2500mm									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
<b>Électronique</b>										
Courant max (A) vu par alimentation	0,42	0,82	1,22	1,62	2,02	2,42	2,82	3,22	3,62	4,02
Consommation max (W)	10,1	19,68	29,28	38,88	48,48	58,08	67,68	77,28	86,88	96,48
Chute de tension max dans la barre (V)	0,01	0,03	0,06	0,12	0,18	0,26	0,35	0,46	0,58	0,72
Câble alimentation : Lg max 4x1,5 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	>150	>150	>150	>150	138	112	94	80	68	59
Câble chaînage : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	Pas de limitation si chaque barrette dispose de son propre câble d'alimentation Nous consulter pour tout autre configuration souhaitée									
<b>Optique</b>										
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Lentilles	± 7°, ± 10°, ± 17°, ± 25°, ± 9-16°, NL									
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	158	283	408	533	658	783	908	1033	1158	1283
Largeur x Hauteur (mm)	47,6 x 45									
Longueur utile (mm)	126	251	376	501	626	751	876	1001	1126	1251
Largeur utile (mm)	31,5									
Poids (g) +/-10%	275	496	718	939	1160	1381	1603	1824	2045	2266
Fixation	2 écrous M4 à placer dans la rainure à l'arrière du profilé ou visser directement en M4									
Accessoires inclus	Lg 600mm : 2 écrous / 600<Lg<1250 : 3 écrous / 1250<Lg<2500 : 4 écrous									

EBAR+ Expert	Longueur standard max 3125mm									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
<b>Électronique</b>										
Courant max (A) admissible	Jusqu'à 1125mm : 2,5A/125mm - de 1250 à 1625 : 22A max au total - de 1750 à 2125 : 20A max au total - de 2250 à 2875 : 18A max au total - de 2950 à 3125 : 16A max au total									
Chute de tension max dans la barre (V) sous courant max	0,01	0,04	0,09	0,17	0,26	0,38	0,51	0,67	0,84	0,92
Câble alimentation : Lg max 4x1,5 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	121	60	39	29	23	18	15	13	11	11
Câble chaînage : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	Pas de limitation si chaque barrette dispose de son propre câble d'alimentation Nous consulter pour tout autre configuration souhaitée									
<b>Optique</b>										
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Lentilles	± 7°, ± 10°, ± 17°, ± 25°, ± 9-16°, NL									
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	158	283	408	533	658	783	908	1033	1158	1283
Largeur x Hauteur (mm)	47,6 x 45									
Longueur utile (mm)	126	251	376	501	626	751	876	1001	1126	1251
Largeur utile (mm)	31,5									
Poids (g) +/-10%	275	496	718	939	1160	1381	1603	1824	2045	2266
Fixation	2 écrous M4 à placer dans la rainure à l'arrière du profilé ou visser directement en M4									
Accessoires inclus	Lg 600mm : 2 écrous / 600<Lg<1250 : 3 écrous 1250<Lg<2500 : 4 écrous / 2500<Lg<3125 : 5 écrous									

# CONSTRUIRE SA RÉFÉRENCE

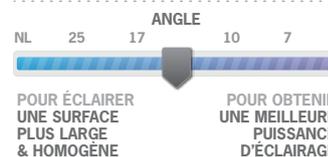
## STRUCTURE MINIMUM OBLIGATOIRE

EBAR	VERSION	DIMENSION UTILE	COULEUR	OPTION LENTILLE
	STANDARD	125	WHI	7 ± 7°
	O OVERDRIVE	250	630	10 ± 10°
	L LINK	375	525	9-16 ± 9°/16°
	E EXPERT	500	470	17 ± 17°
		625	850	25 ± 25°
		750		NL SANS OPTIQUE
		875		
		1000		
		1125		
		1250		

**INFORMATION SUR LES LENTILLES**

**ANGLE ÉTROIT** = PRIVILÉGIER LA PUISSANCE D'ÉCLAIRAGE

**ANGLE LARGE** = PRIVILÉGIER LA TAILLE ET L'HOMOGENÉITÉ DE LA SURFACE ÉCLAIRÉE



### EXEMPLES :

EBAR+ Standard 125 mm leds blanches ± 10° indice IP65 → **EBAR-125-WHI-10**  
 EBAR+ Overdrive 250 mm leds rouges ± 17° indice IP65 → **EBAR-O-250-630-17**  
 EBAR+ Expert 500 mm leds bleues ± 25° indice IP65 → **EBAR-E-500-470-25**

Par défaut, La EBAR+ est livrée avec un diffusant transparent. Pour commander des diffusants supplémentaires (ou du polarisant), veuillez utiliser le constructeur de références ci-dessous :

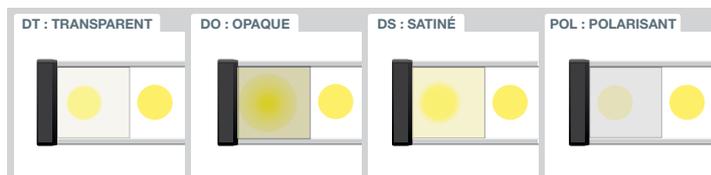
## STRUCTURE MINIMUM OBLIGATOIRE

DIFFUSANT	BAR	DIMENSION
DT TRANSPARENT		125
DO OPAQUE		250
DS SATINÉ		375
POL POLARISANT		500
		625
		750
		875
		1000
		1125
		1250

### EXEMPLES :

Diffusant transparent pour barre 250 mm :  
 → **DT-BAR-250**

Diffusant satiné pour barre 1000 mm :  
 → **DS-BAR-1000**



**ÉGALEMENT DISPONIBLE :**  
 Fixations spécifiques & lunettes de protection

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Version B-2, édition 02/2015.

**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, DWG, DXF, IGS, STEP ET X\_Y
- NOTICE D'UTILISATION

**Essential EBAR+**





## LA SIMPLICITÉ AU SERVICE DE LA PUISSANCE.



### PRODUIT UV

- ✓ haute puissance lumineuse,
- ✓ temps de montée : 15  $\mu$ s,
- ✓ de 17 cm à 1 m 30.



### 2 VERSIONS DISPONIBLES

Outre la **version Standard**, barre à led simple d'installation et d'utilisation, TPL Vision propose la EBAR+ LINK :

#### LINK VERSION

Éclairage chaînable pour une **synchronisation optimisée** de la transmission du signal.

L'Essential EBAR+ UV 405 est une barre à led exceptionnellement puissante, dédiée aux applications de vision requérant un intense flux lumineux. Dirigée vers le bas, à la verticale ou avec un angle d'incidence, elle permet de parfaitement éclairer des zones rectangulaires sur une chaîne de production.

L'Essential EBAR+ UV 405 se distingue par sa facilité d'installation : elle ne nécessite aucun réglage, il suffit de la connecter. À noter

qu'elle fonctionne soit en mode continu, soit en mode strobe, avec des temps de montée et descente particulièrement courts : 15  $\mu$ s et 10  $\mu$ s.

Son profilé noir en aluminium s'avère très robuste, et possède un indice de protection IP65. Il permet de dissiper la chaleur émise par les leds, pour une longévité améliorée. Des leds témoins à la base du connecteur signalent la mise sous tension de l'appareil.

### INFO UV

Dans le spectre lumineux, les rayons UV (Ultra Violet) correspondent aux rayonnements électromagnétiques situés entre 280 et 400 nm (rayonnements visibles : entre 400 et 800 nm). Tout l'intérêt de l'UV réside dans le fait que, bien qu'invisible à l'oeil nu, il peut être observé par fluorescence : certains corps, soumis à une longueur

d'ondes UV, ré-émettent une lumière visible. C'est le principe de la lumière noire et de la détection des faux billets. L'UV utilisé par TPL Vision appartient à la gamme des UV-A.

**LINK**  
VERSION

## SYNCHRONISATION OPTIMISÉE DU SIGNAL

Outre la version Standard, TPL Vision propose une version spécifique, la EBAR+ LINK. En version LINK, l'éclairage est doté d'une connectique particulière, composée de 3 connecteurs M12. Il est ainsi possible de relier plusieurs éclairages entre eux pour une parfaite synchronisation du signal, tout en les alimentant individuellement en 24VDC. La version LINK s'intègre parfaitement aux systèmes de vision requérant la présence de plusieurs éclairages, et nécessitant une synchronisation optimisée.

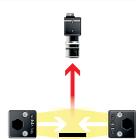
DIRECTIF



DIRECTIF INCLINÉ



RASANT



DOME



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	EBAR+	EBAR+ Link
<b>Données générales</b>		
Tension d'alimentation	24 VDC +/-10%	24 VDC +/-10%
Longueur standard max (mm)	1250	1250
Mode de fonctionnement	CW + STR	CW + STR
Overdrive	Non	Non
Conditions Strobe (On time, duty cycle)	Sans restriction	Sans restriction
Entrée strobe	24VDC PNP & NPN	24VDC PNP & NPN
Dimming	0-10V = 100%-20%	0-10V = 100%-20%
Temps d'allumage	15µs	15µs
Temps d'extinction	10µs	10µs
Connectique	1x mâle M12 5 pôles	2x mâle M12 5 pôles 1x femelle M12 5 pôles
<b>Matières</b>		
Matière du corps	Aluminium	
Finition	Anodisation	
Matière embouts	ABS chargé	
Diffusant	Polycarbonate traité anti-abrasion	
<b>Environnement</b>		
Conditions 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	

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.

EBAR+	Longueur standard max 1250mm - jusqu'à 2500mm sur demande spéciale									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
<b>Électronique</b>										
Courant max (A) vu par alimentation	0,4	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4
Consommation max (W)	9,6	19,2	28,8	38,4	48	57,6	67,2	76,8	86,4	96
Chute de tension max dans la barre (V)	0,01	0,03	0,06	0,11	0,17	0,25	0,34	0,44	0,56	0,69
Câble alimentation : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	180	90	60	43	34	27	23	20	17	15
<b>Optique</b>										
Couleur	UV 405									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Lentilles	± 7°, ± 10°, ± 17°, ± 25°, ± 9-16°, NL									
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	158	283	408	533	658	783	908	1033	1158	1283
Largeur x Hauteur (mm)	47,6 x 45									
Longueur utile (mm)	126	251	376	501	626	751	876	1001	1126	1251
Largeur utile (mm)	31,5									
Poids (g) +/-10%	255	476	698	919	1140	1361	1583	1804	2025	2246
Fixation	2 écrous M4 à placer dans la rainure à l'arrière du profilé ou visser directement en M4									
Accessoires inclus	Lg 600mm : 2 écrous / 600<Lg<1250 : 3 écrous									

EBAR+ Link	Longueur standard max 1250mm - jusqu'à 2500mm sur demande spéciale									
	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
<b>Électronique</b>										
Courant max (A) vu par alimentation	0,4	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8	3,2	3,6	4
Consommation max (W)	9,6	19,2	28,8	38,4	48	57,6	67,2	76,8	86,4	96
Chute de tension max dans la barre (V)	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63	0,70
Câble alimentation : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	180	90	60	43	34	27	23	20	17	15
Câble chainage : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	Pas de limitation si chaque barrette dispose de son propre câble d'alimentation Nous consulter pour tout autre configuration souhaitée									
<b>Optique</b>										
Couleur	UV 405									
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Lentilles	± 7°, ± 10°, ± 17°, ± 25°, ± 9-16°, NL									
<b>Mécanique</b>										
Longueur totale (mm)	158	283	408	533	658	783	908	1033	1158	1283
Largeur x Hauteur (mm)	47,6 x 45									
Longueur utile (mm)	126	251	376	501	626	751	876	1001	1126	1251
Largeur utile (mm)	31,5									
Poids (g) +/-10%	275	496	718	939	1160	1381	1603	1824	2045	2266
Fixation	2 écrous M4 à placer dans la rainure à l'arrière du profilé ou visser directement en M4									
Accessoires inclus	Lg 600mm : 2 écrous / 600<Lg<1250 : 3 écrous									

## CONSTRUIRE SA RÉFÉRENCE

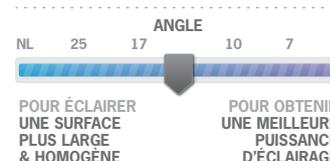
### STRUCTURE MINIMUM OBLIGATOIRE

<b>EBAR</b>	<b>VERSION</b>	<b>DIMENSION UTILE</b>	<b>COULEUR</b>	<b>OPTION LENTILLE</b>
	STANDARD	125	405	7 ± 7°
	L LINK	250		10 ± 10°
		375		9-16 ± 9°/16°
		500		17 ± 17°
		625		25 ± 25°
		750		NL SANS OPTIQUE
		875		
		1000		
		1125		
	1250			

**INFORMATION SUR LES LENTILLES**

**ANGLE ÉTROIT** = PRIVILÉGIER LA PUISSANCE D'ÉCLAIRAGE

**ANGLE LARGE** = PRIVILÉGIER LA TAILLE ET L'HOMOGENÉITÉ DE LA SURFACE ÉCLAIRÉE



### EXEMPLES :

EBAR+ Standard 125 mm leds UV405 ± 10° indice IP65 ⇒ **EBAR-125-405-10**

EBAR+ Link 250 mm leds UV405 ± 17° indice IP65 ⇒ **EBAR-L-250-405-17**



### Autres documents disponibles :

- PLANS PDF, DWG, DXF, IGS, STEP ET X\_Y
- NOTICE D'UTILISATION

# PRODUITS ASSOCIÉS

Par défaut, La EBAR+ UV405 est livrée avec une fenêtre de protection transparente. Pour commander des diffusants ou du polarisant, veuillez utiliser le constructeur de références ci-dessous :

## STRUCTURE MINIMUM OBLIGATOIRE

DIFFUSANT	BAR	DIMENSION
DT <small>TRANSPARENT</small>		125
DO <small>OPAQUE</small>		250
DS <small>SATINÉ</small>		375
POL <small>POLARISANT</small>		500
		625
		750
		875
		1000
		1125
		1250

EXEMPLES :
Diffusant transparent pour barre 250 mm : → DT-BAR-250
Diffusant satiné pour barre 1000 mm : → DS-BAR-1000



### Câble M12 femelle 5 pôles

Compatible : versions Standard et LINK

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

### Rallonge 5 pôles M12 femelle / M12 mâle

Compatible : version LINK (chaînage)

5 mètres	Réf : RA-M12-FM-5P-5M
10 mètres	Réf : RA-M12-FM-5P-10M

### Lunettes de protection

Réf : EYE-PROTECT

### Fixation Bar BMount

Réf : BMount

### Fixation Swivel Mount

Réf : SWIVEL-MOUNT

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Version A-1, édition 05/2015.





## POUR UN ÉCLAIRAGE PUISSANT À PRIX ATTRACTIF.



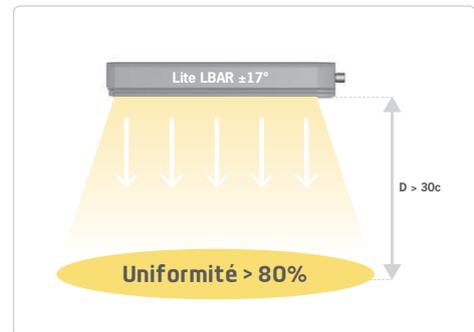
**CORPS ROBUSTE**

EN ALUMINIUM  
ANODISÉ NOIR

**CONNECTEUR M12**



- ✓ haute puissance à prix attractif,
- ✓ facile à monter et à utiliser,
- ✓ de 25 cm à 1 m 75 (tous les 25 cm)



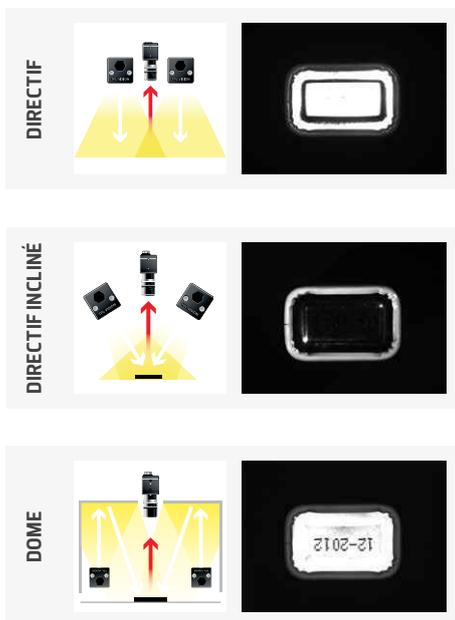
**ÉCLAIRAGE TRÈS UNIFORME**  
malgré l'espacement des leds

Éclairage directif de type barre, la Lite LBAR+ présente la particularité d'être allégée en nombre de leds. Pour autant, elle ne manque pas de puissance, et peut même éclairer de grandes surfaces rectangulaires.

Dirigée vers le bas, dans le même axe que la caméra, ou avec un léger angle d'incidence, elle offre un éclairage puissant, aussi bien en mode continu qu'en mode strobe. Les temps de montée et de descente se révèlent particulièrement courts : 15  $\mu$ s et 10  $\mu$ s.

La rainure, située à l'arrière du profilé noir, permet de facilement incorporer l'éclairage au système de vision. Des leds témoins à la base du connecteur signalent de la mise sous tension de l'appareil. La Lite LBAR+ est garantie IP65.

Compatible avec les standards industriels, son prix demeure très compétitif. Avec une qualité égale à toutes les barrettes TPL Vision et une puissance satisfaisante, elle est indéniablement un éclairage durable et accessible.



## PRODUITS ASSOCIÉS

### Demandez vos accessoires adaptés à la Lite LBAR+ :

- câbles
- diffusants
- fixation
- lunettes de protection

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

LBAR+	Longueur standard max 1750mm						
	250	500	750	1000	1250	1500	1750
<b>Électronique</b>							
Tension d'alimentation	24 VDC +/-10%						
Mode de fonctionnement	Continu et Strobe						
Overdrive	Non						
Conditions Strobe (On time, duty cycle)	Sans restriction						
Entrée strobe	24VDC - PNP & NPN						
Dimming	0-10V = 100%-20%						
Temps d'allumage	15µs						
Temps d'extinction	10µs						
Connectique	1x mâle M12 - 5 pôles						
Courant max (A) vu par alimentation	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2
Consommation max (W)	14,4	28,8	43,2	57,6	72	86,4	100,8
Chute de tension max dans la barre (V)	0,02	0,08	0,18	0,31	0,49	0,70	0,96
Cable alimentation : Lg max 5x0,34 <sup>2</sup> pour chute de tension acceptable (m)	>150	>150	>150	116	89	69	55
<b>Optique</b>							
Couleur	Blanc, Rouge, Vert, Bleu, Infrarouge						
Nombre de leds	5	10	15	20	25	30	35
Lentilles	± 7°, ± 10°, ± 17°, NL						
<b>Mécanique</b>							
Longueur totale (mm)	283	533	783	1033	1283	1533	1783
Largeur x Hauteur (mm)	47,6 x 45						
Longueur utile (mm)	251	501	751	1001	1251	1501	1751
Largeur utile (mm)	31,5						
Poids (g) +/-10%	476	919	1361	1804	2246	2689	3131
Matière du corps	Aluminium						
Finition	Anodisation						
Matière embouts	ABS chargé						
Diffusant	Polycarbonate traité anti-abrasion						
Fixation	2 écrous M4 à placer dans la rainure à l'arrière du profilé ou visser directement en M4						
Accessoires inclus	Lg 600mm : 2 écrous / 600<Lg<1250 : 3 écrous 1250<Lg<1750 : 4 écrous						
<b>Environnement</b>							
Conditions 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						

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.

\* Sous réserve d'utilisation d'un câble IP65 TPL Vision



#### Autres documents disponibles :

- PLANS PDF, DWG, DXF, IGS, STEP ET X\_Y
- NOTICE D'UTILISATION

Lite LBAR+



# CONSTRUIRE SA RÉFÉRENCE

## STRUCTURE MINIMUM OBLIGATOIRE

LBAR	DIMENSION UTILE	COULEUR	LENTILLE
	250	WHI 	7 ± 7°
	500	630 	10 ± 10°
	750	525 	17 ± 17°
	1000	470 	NL SANS OPTIQUE
	1250	850 	
	1500		
	1750		

### EXEMPLES :

LBAR+ 250mm leds blanches ± 10° indice IP65 : ➔ **LBAR250-WHI-10**

LBAR+ 500 mm leds rouges ± 17° indice IP65 : ➔ **LBAR500-630-17**

LBAR+ 1000 mm leds bleues ± 17° indice IP65 : ➔ **LBAR1000-470-17**

Par défaut, La LBAR+ est livrée avec un diffusant transparent. Pour commander des diffusants supplémentaires (ou du polarisant), veuillez utiliser le constructeur de références ci-dessous :

## STRUCTURE MINIMUM OBLIGATOIRE

DIFFUSANT	BAR	DIMENSION
DT TRANSPARENT		250
DO OPAQUE		500
DS SATINÉ		750
POL POLARISANT		1000
		1250
		1500
		1750

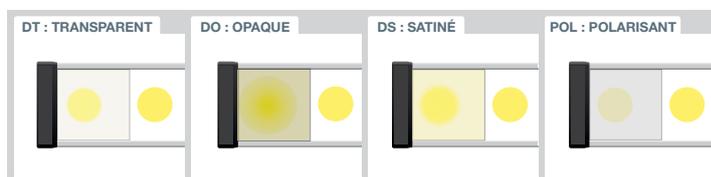
### EXEMPLES :

Diffusant transparent pour barre 250 mm :

➔ **DT-BAR-250**

Diffusant satiné pour barre 1000 mm :

➔ **DS-BAR-1000**



Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis. Version G-2, édition 05/2015.



### Autres documents disponibles :

- PLANS PDF, DWG, DXF, IGS, STEP ET X\_Y
- NOTICE D'UTILISATION

**Lite LBAR+**

