

# Energie Douce

Le spécialiste des énergies renouvelables et des sites isolés

Solutions d'éclairage très basse consommation

Produits	Page
Projecteurs LED	2 - 5
Ampoules LED	6 - 13
Dalles et tubes LED	14 - 17
Bandes souples à LEDs	18 - 21



**Projecteur extérieur à LEDs - sol ou façade - haut rendement**

Projecteur à LEDs haut rendement très basse consommation.

Un couple de projecteurs de ce type permet d'éclairer un panneau publicitaire ou une surface verticale de 4 mètres par 3 mètres et offre un rendu et une efficacité lumineuse (au regard de la consommation) sans comparaison avec les autres technologies proposées sur le marché.

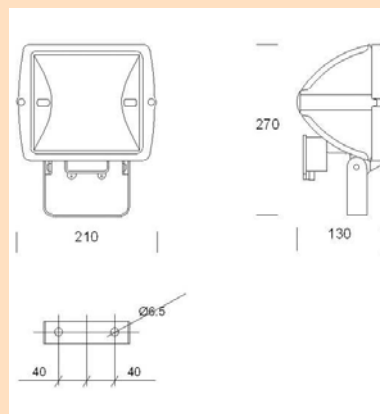
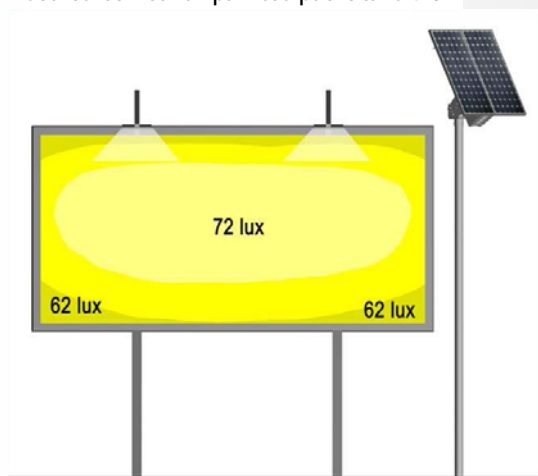
La très faible consommation de ce projecteur à LEDs (12W) disponible en 12V ou en 24V permet de l'utiliser dans le cadre d'une application non raccordée au réseau (site isolé) à l'aide d'une alimentation batterie et/ou photovoltaïque.

Son installation est simple, rapide et immédiatement opérationnelle.

Ce produit est conçu et fabriqué en Europe.

**Caractéristiques générales:**

- ❑ 12 LEDs haut rendement
- ❑ Alimentation 12 ou 24 Volts
- ❑ Puissance 12 Watts
- ❑ flux lumineux : 1200 lumens
- ❑ Efficacité lumineuse : 100lm / W
- ❑ Ouverture : 90°V 140°H
- ❑ Intensité lumineuse à 1m : 680 lx
- ❑ Indice de protection : IP65

**Courbe Isolx sur un panneau publicitaire 4x3 m**

## Projecteur à LEDs 12-24V - GAMME PROFESSIONNELLE

Ce projecteur conçu avec des composants à la pointe de la technologie a été fabriqué pour répondre à des applications nécessitant une forte intensité lumineuse tout en consommant un minimum d'énergie. La conception de ce projecteur a été avant tout optimisée de façon à proposer une dispersion et une projection optimales du flux lumineux en extérieur.

Idéal lorsqu'il s'agit d'éclairer des zones de grandes dimensions : squares, pistes d'athlétisme, zones industrielles, éclairage de bâtiment et éclairage architectural. Ce projecteur est également prévu pour fonctionner avec notre gamme de solutions de régulation intelligente conçues pour nos systèmes d'éclairage public solaires photovoltaïques.

Le projecteur intègre une alimentation en très basse tension (12-24VDC commutation automatique) ainsi qu'un contrôleur électronique qui offre un rendement de conversion supérieur à 92% et un système de contrôle de la température de fonctionnement piloté par microcontrôleur.

Ce produit est conçu et fabriqué en Europe.



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	DC 12-24 V
Différentes puissances disponibles	20 W, 24 W, 30 W, 36 W
Nombre de LEDs utilisées	20, 24, 30, 36
Flux lumineux	2000 lm, 2400 lm, 3000 lm, 3600 lm
Indice de protection	IP55
Durée de vie	>100 000h
Rendement lumineux minimum garanti	100 lm / W par LEDs
Réduction flux possible	-30% après 6h
Garantie de rendement du flux initial	>70% après 50 000h
Courant constant contrôleur	350mA

## LES PLUS

De nombreux autres attributs font de ce projecteur une option de choix dans les équipements d'éclairage public et professionnel. Parmi lesquels :

1. Pilotage par microcontrôleur
2. Indice de rendu couleur de 75
3. Protection surtension, thermique et courts-circuits
4. Cadre aluminium moulé sous pression

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES	SYM	CONDITION	MIN	TIP	MAX	UNIT
Alimentation Tension nominale Courant nominal	Vdd Idd	12V LED 20W, VDD=12,6V LED 36W, VDD=12,6V	10 2,1 3,5	12,6 1,7 2,8	30 0,7 1,2	V A A
Tension de sortie (LED string)	Vled	T=25°C	30	33	51	V
Courant crête initial	Ipeak	T=25°C	3,5	4	4,5	A
Fréquence de fonctionnement	Fosc	T=25°C	100,0			KHz
Rendement	EFF	LED 24W, VDD=12,6V	90	92	95	%
Tension d'entrée – réduction de flux	VDin	T=25°C	0	5	5,5	V
Température de fonctionnement	Ta		-10	25	60	°C
Section des conducteurs	-		-	2,5	-	mm <sup>2</sup>
Indice de protection IP	IP		55			IP

## Projecteur à LEDs 110-230V - GAMME PROFESSIONNELLE

Ce projecteur conçu avec des composants à la pointe de la technologie a été fabriqué pour répondre à des applications nécessitant une forte intensité lumineuse tout en consommant un minimum d'énergie. La conception de ce projecteur a été avant tout optimisée de façon à répondre à des applications d'éclairage en extérieur avec une dispersion et une projection optimales du flux lumineux en extérieur.

Ces spécificités en font le produit idéal lorsqu'il s'agit d'éclairer, à partir d'une façade jusqu'à 8 mètres de hauteur, une zone de grande dimensions : parkings, squares, pistes d'athlétisme, zones industrielles, zones de surveillance, etc.

Le projecteur intègre une alimentation universelle en courant alternatif basse tension (110-230 V AC) ainsi qu'un contrôleur électronique qui offre un rendement de conversion supérieur à 88% et un système de contrôle de la température de fonctionnement piloté par microcontrôleur. Ce projecteur intègre une fonctionnalité de réduction de flux (jusqu'à 30%) permettant de réduire la consommation d'énergie qui s'active automatiquement après 6 heures de fonctionnement.

Ce produit est conçu et fabriqué en Europe.



## CARACTERISTIQUES GENERALES

Alimentation	AC 110-230 V
Différentes puissances disponibles	23 W, 28 W, 35 W, 42 W
Nombre de LEDs utilisées	20, 24, 30, 36
Flux lumineux	2000 lm, 2400 lm, 3000 lm, 3600 lm
Indice de protection	IP55
Durée de vie	100 000h
Rendement lumineux minimum garanti	100 lm / W par LED
Réduction flux possible	-30% après 6h
Garantie de rendement du flux initial	>70% après 50 000h
Courant constant contrôleur	350mA

## LES PLUS

De nombreux autres attributs font de ce projecteur une option de choix dans les équipements d'éclairage public et professionnel. Parmi lesquels :

1. Pilotage par microcontrôleur
2. Indice de rendu couleur de 75
3. Protection surtension, thermique et courts-circuits
4. Cadre aluminium moulé sous pression

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES	SYM	CONDITION	MIN	TIP	MAX	UNIT
Alimentation Tension nominale Courant nominal	V AC I <sub>dd</sub>	230V AC	90	230	264	V AC
		Modèle 20 LED, puissance 23W	85	100	115	mA
		Modèle 24 LED, puissance 28W	107	122	137	mA
		Modèle 30 LED, puissance 35W	137	152	167	mA
		Modèle 36 LED, puissance 42W	168	183	198	mA
Tension de sortie (LED string)	V <sub>led</sub>	T=25°C, 20-30 LED T=25°C, 24-36 LED	32 38	34 40	36 42	VDC
Courant crête initial	I <sub>peak</sub>	T=25°C	0,4	1	1,5	A
Fréquence de fonctionnement	F <sub>osc</sub>	T=25°C	100,0			KHz
Rendement	EFF	LED 20-24-30-36	87	90	92	%
Facteur de puissance	PF	T=25°C	0,88	0,90	0,92	V
Température de fonctionnement	T <sub>a</sub>		-10	25	60	°C
Section des conducteurs	-		-	2,5	-	mm <sup>2</sup>
Indice de protection IP	IP		55			IP

**Projecteur à LEDs 100-240V - GAMME PROFESSIONNELLE**

Composé de 56 LEDs de 1,07 W chacune, ce projecteur a été conçu pour répondre à des applications nécessitant une forte intensité lumineuse tout en consommant un minimum d'énergie. La conception de ce projecteur a été optimisée de façon à répondre à des applications d'éclairage extérieur et intérieur avec une dispersion et une projection optimales du flux lumineux.


Ces spécificités en font le produit idéal lorsqu'il s'agit d'éclairer, à partir d'une façade, une zone de grande dimensions : façades, vitrines, scènes, jardins, parking, squares, pistes d'athlétisme, zones industrielles, zones de surveillance, hangars de stockage.

Le projecteur intègre une alimentation universelle en courant alternatif basse tension (110-240V AC) et offre un rendement de conversion exceptionnel supérieur à 90%.

Certifié CE UL et CCC.

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

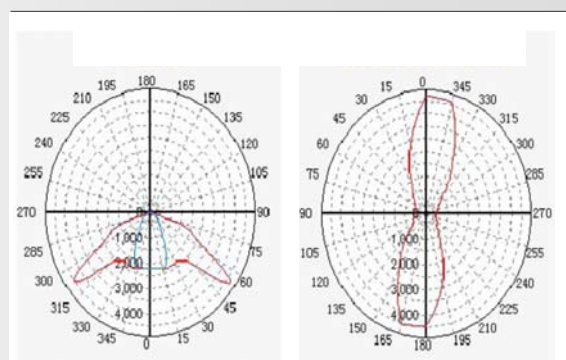
Intensité	<650 mA
Fréquence	50/60 Hz
Intensité / LED	350 mA
Consommation totale	<68 W
Certification	CE UL CCC
Directive environnementale	RoHS
Usage intérieur et extérieur	
Pas de coûts de maintenance	

	Hauteur			
	6m	8m	10m	12m
Luminosité Moyenne	≥28lx	≥16lx	≥10lx	≥7lx
Zone couverte par l'éclairage	6 x 21m <sup>2</sup>	8 x 28m <sup>2</sup>	10 x 35m <sup>2</sup>	12 x 42m <sup>2</sup>

Couleur éclairage	Flux lumineux	IRC	Température couleur
Blanc	>3500 lm	>70	5700K-6300K

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Dimensions	254 x 285 x 224 mm
Poids	6,3 kg
Matériel	Aluminium
Rendement lumineux	>62 lm / W
Durée de vie	>40 000 heures
Tension d'entrée	AC 100-240 V
Angle d'éclairage	120 x 60°
Puissance	60 Watts
Indice de Protection	IP65

**DETAIL DU FLUX LUMINEUX**

**Ampoule LED professionnelle 12 Volts MR16 / G5.3 – Hautes performances**

Ampoule 12 volts à LED MR16 G5.3 ultra puissante, idéale pour le remplacement des ampoules halogènes 50 Watts (dichroïque).

Ses dimensions et sa qualité d'éclairage permettent de l'intégrer dans n'importe quelle pièce afin de procurer un éclairage professionnel très confortable.

Equipée de la dernière technologie LED, cette ampoule ultra puissante, vous procure toutes les qualités d'une ampoule halogène sans ses inconvénients : faible dégagement de chaleur (ampoule ventilée) et consommation ultra réduite

Mono LED ultra puissante de la toute dernière génération - Son design et sa conception innovante lui confèrent un niveau de qualité, de finition d'assemblage et de fiabilité largement plus élevé que la plupart des produits actuellement disponibles sur le marché.

Produit « haut de gamme » procurant un éclairage d'une qualité exceptionnelle, sans commune mesure avec la qualité d'éclairage que propose la majorité des ampoules LED disponibles sur le marché.

L'éclairage très puissant, est diffusé de façon directionnel, sans aucune aspérités ni reflets. Il procure une clarté équivalente voire supérieur à celui d'une ampoule halogène dichroïque de 50 Watts.



- Sans UV ni radiations Infrarouges
- Sans plomb ni mercure
- Pastique protégé Retardaire d'incendie ou "flamme retardant"
- Jusqu'à 80% d'économies d'énergie
- Garantie 2 ans par le fabricant

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Couleurs disponibles	Blanc et blanc chaud
Dimensions	46 x 51,7 mm
Poids	40 g
Boitier	Plastique protégé
Température	-20°C à +40°C
Durée de vie LED	20 000 heures
Tension d'entrée	AC/DC 12V ±10%
Angle d'éclairage	38°
Puissance	10 Watts



- LED mono ultra puissante de dernière génération.
- Moulage « haute fidélité »
- Dissipation thermique améliorée (ventilation haute efficacité)
- Assemblage et intégration de haute précision
- Conception et mécanisme de réflexion optique

Couleur éclairage	Température de couleur (K)	Luminance (lx)	Flux lumineux (Lumens)
Blanc	5800	@640	435 lm
Blanc chaud	3000	@350	315 lm

**Solutions d'éclairage très basse consommation**


**Ampoule LED professionnelle 230 Volts E27 sur rail – Hautes performances**

Ampoule 230 volts à LED E27 ultra puissante, idéale pour le remplacement des ampoules à incandescence d'une puissance de 75 Watts.

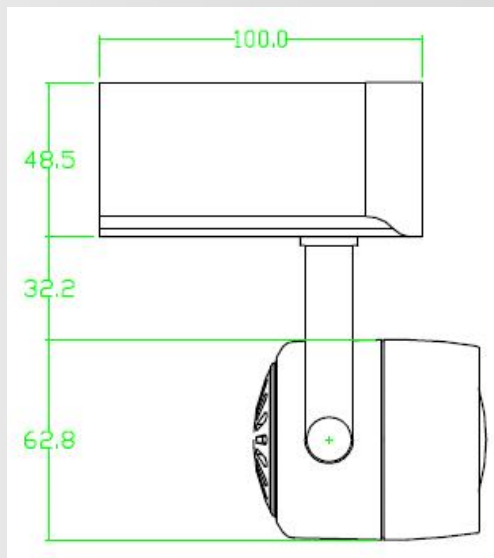
Son système de fixation sur rail standard et sa qualité d'éclairage permettent de l'intégrer dans n'importe quelle pièce équipée d'un rail afin de procurer un éclairage professionnel équivalent confortable et de haute performance.

Equipée de la dernière technologie LED, cette ampoule ultra puissante, vous procure toutes les qualités d'une ampoule à incandescence sans ses inconvénients : faible dégagement de chaleur (ampoule ventilée) et consommation ultra réduite

Mono LED ultra puissante de la toute dernière génération - Son design et sa conception innovante lui confèrent un niveau de qualité, de finition d'assemblage et de fiabilité largement plus élevé que la plupart des produits actuellement disponibles sur le marché.

Produit « haut de gamme » procurant un éclairage d'une qualité exceptionnelle, sans commune mesure avec la qualité d'éclairage que propose la majorité des ampoules LED disponibles sur le marché.

L'éclairage très puissant, est diffusé de façon directionnel, sans aucune aspérités ni reflets. Il procure une clarté équivalente voire supérieur à celui d'une ampoule à incandescence d'une puissance de 75 Watts.



- Sans UV ni radiations Infrarouges
- Sans plomb ni mercure
- Pastique protégé  
Retardaire d'incendie ou "flamme retardant"
- Jusqu'à 80% d'économies d'énergie
- Garantie 2 ans par le fabricant
- LED mono ultra puissante de dernière génération.
- Moulage « haute fidélité »
- Dissipation thermique améliorée (ventilation haute efficacité)
- Assemblage et intégration de haute précision
- Conception et mécanisme de réflexion optique

Couleur éclairage	Température de couleur (K)	Luminance (lx)	Flux lumineux (Lumens)
Blanc	5700	@1250	670 lm
Blanc chaud	3000	@960	520 lm

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Couleurs disponibles	Blanc et blanc chaud
Dimensions	Cf. schéma
Poids	260 g
Boitier	Plastique protégé
Température	-20°C à +40°C
Durée de vie LED	30 000 heures
Tension d'entrée	100~240 V AC / 50-60Hz
Angle d'éclairage	38°
Puissance	16 Watts

## Ampoule LED professionnelle 230 Volts E27 38° ou 180° – Hautes performances

Ampoule 230 volts à LED E27 ultra puissante, idéale pour le remplacement des ampoules à incandescence d'une puissance de 75 Watts.

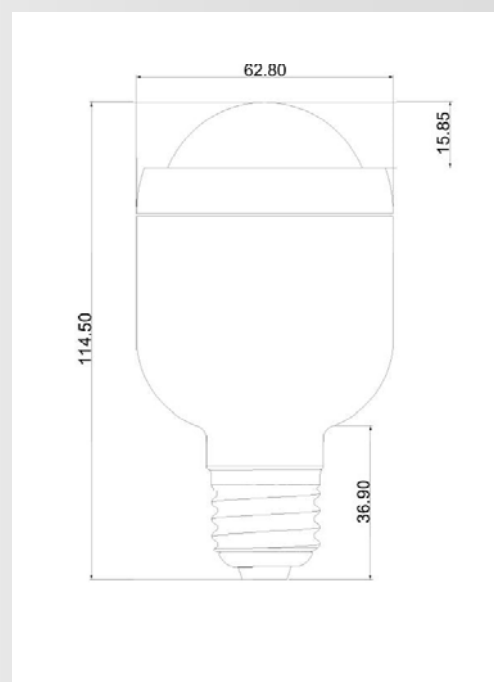
Son angle d'ouverture de 38° ou de 180° (selon le modèle choisi) et sa qualité d'éclairage permettent de l'utiliser dans de nombreuses applications et de l'intégrer dans n'importe quelle pièce afin de procurer un éclairage professionnel confortable et de haute performance.

Equipée de la dernière technologie LED, cette ampoule ultra puissante, vous procure toutes les qualités d'une ampoule à incandescence sans ses inconvénients : Faible dégagement de chaleur (ampoule ventilée) et consommation ultra réduite

Mono LED ultra puissante de la toute dernière génération - Son design et sa conception innovante lui confèrent un niveau de qualité, de finition d'assemblage et de fiabilité largement plus élevé que la plupart des produits actuellement disponibles sur le marché.

Produit « haut de gamme » procurant un éclairage d'une qualité exceptionnelle, sans commune mesure avec la qualité d'éclairage que propose la majorité des ampoules LED disponibles sur le marché.

L'éclairage très puissant, est diffusé de façon directionnel, sans aucune aspérités ni reflets. Il procure une clarté équivalente voire supérieur à celui d'une ampoule à incandescence d'une puissance de 75 Watts.



- Sans UV ni radiations Infrarouges
- Sans plomb ni mercure
- Pastique protégé
- Jusqu'à 80% d'économies d'énergie
- Retardaire d'incendie ou "flamme retardant"
- Garantie 2 ans par le fabricant
- LED mono ultra puissante de dernière génération.
- Moulage « haute fidélité »
- Dissipation thermique améliorée (ventilation haute efficacité)
- Assemblage et intégration de haute précision
- Conception et mécanisme de réflexion optique

Couleur éclairage	Température de couleur (K)	Luminance (lx)	Flux lumineux (Lumens)
Blanc	5700	@1250	670 lm
Blanc chaud	3000	@960	520 lm



### CARACTERISTIQUES GENERALES

Couleurs disponibles	Blanc et blanc chaud
Dimensions	Cf. schéma
Poids	140 g
Boitier	Plastique protégé
Température	-20°C à +40°C
Durée de vie LED	30 000 heures
Tension d'entrée	100~240 V AC / 50-60Hz
Angle d'éclairage	38° ou 180° selon modèle
Puissance	16 Watts



### Ampoule LED professionnelle 230 Volts B22 180° – Hautes performances

Ampoule 230 volts à LED munie d'un culot B22 (à baïonnette) ultra puissante, idéale pour le remplacement des ampoules à incandescence à baïonnette d'une puissance de 75 Watts.

Son angle d'ouverture de 180° et sa qualité d'éclairage permettent de l'utiliser dans de nombreuses applications et de l'intégrer dans n'importe quelle pièce afin de procurer un éclairage professionnel très confortable.

Equipée de la dernière technologie LED, cette ampoule ultra puissante, vous procure toutes les qualités d'une ampoule à incandescence sans ses inconvénients : Faible dégagement de chaleur (ampoule ventilée) et consommation ultra réduite

Mono LED ultra puissante de la toute dernière génération - Son design et sa conception innovante lui confèrent un niveau de qualité, de finition d'assemblage et de fiabilité largement plus élevé que la plupart des produits actuellement disponibles sur le marché.

Produit « haut de gamme » procurant un éclairage d'une qualité exceptionnelle, sans commune mesure avec la qualité d'éclairage que propose la majorité des ampoules LED disponibles sur le marché.

L'éclairage très puissant, est diffusé de façon directionnel, sans aucune aspérités ni reflets. Il procure une clarté équivalente voire supérieur à celui d'une ampoule à incandescence d'une puissance de 75 Watts.



- Sans UV ni radiations Infrarouges
- Sans plomb ni mercure
- Pastique protégé  
Retardaire d'incendie ou "flamme retardant"
- Jusqu'à 80% d'économies d'énergie
- Garantie 2 ans par le fabricant

- LED mono ultra puissante de dernière génération.
- Moulage « haute fidélité »
- Dissipation thermique améliorée (ventilation haute efficacité)
- Assemblage et intégration de haute précision
- Conception et mécanisme de réflexion optique



Couleur éclairage	Température de couleur (K)	Luminance (lx)	Flux lumineux (Lumens)
Blanc	5700	@1250	670 lm
Blanc chaud	3000	@960	520 lm



#### CARACTERISTIQUES GENERALES

Couleurs disponibles	Blanc et blanc chaud
Dimensions	-
Poids	140 g
Boitier	Plastique protégé
Température	-20°C à +40°C
Durée de vie LED	30 000 heures
Tension d'entrée	100~240 V AC / 50-60Hz
Angle d'éclairage	180°
Puissance	16 Watts

**Ampoule LED professionnelle 230 Volts E27 125° – Hautes performances**

Ampoule 230 volts à LED E27 ultra puissante, idéale pour le remplacement des ampoules à incandescence d'une puissance de 60 Watts.

Sa qualité d'éclairage permet de l'utiliser dans de nombreuses applications et de l'intégrer dans n'importe quelle pièce afin de procurer un éclairage professionnel confortable et très performant.

Equipée de la dernière technologie LED, cette ampoule ultra puissante, vous procure toutes les qualités d'une ampoule à incandescence sans ses inconvénients : Faible dégagement de chaleur (ampoule ventilée) et consommation ultra réduite

Mono LED ultra puissante de la toute dernière génération - Son design et sa conception innovante lui confèrent un niveau de qualité, de finition d'assemblage et de fiabilité largement plus élevé que la plupart des produits actuellement disponibles sur le marché.

Produit « haut de gamme » procurant un éclairage d'une qualité exceptionnelle, sans commune mesure avec la qualité d'éclairage que propose la majorité des ampoules LED disponibles sur le marché.

L'éclairage très puissant, est diffusé de façon directionnel, sans aucune aspérités ni reflets. Il procure une clarté équivalente voire supérieur à celui d'une ampoule à incandescence d'une puissance de 60 Watts.



Solutions d'éclairage très basse consommation

- Sans UV ni radiations Infrarouges
- Sans plomb ni mercure
- Pastique protégé Retardaire d'incendie ou "flamme retardant"
- Jusqu'à 80% d'économies d'énergie
- Garantie 2 ans par le fabricant

- LED mono ultra puissante de dernière génération.
- Moulage « haute fidélité »
- Dissipation thermique améliorée (ventilation haute efficacité)
- Assemblage et intégration de haute précision
- Conception et mécanisme de réflexion optique



Couleur éclairage	Température de couleur (K)	Indice de Rendu des Couleurs (IRC)	Flux lumineux (Lumens)
Blanc	6000	≥70	445 lm
Blanc chaud	3000	≥ 50	425 lm

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Couleurs disponibles	Blanc et blanc chaud
Dimensions	64 x 114 mm
Poids	140 g
Boitier	Plastique protégé
Température	-20°C à +40°C
Durée de vie LED	30 000 heures
Tension d'entrée	100~240 V AC / 50-60Hz
Angle d'éclairage	125°
Puissance	13 Watts

## Ampoule à dissipateur thermique LED professionnelle 100-240 Volts – Hautes performances

Ampoule à dissipateur thermique 100-240 Volts à LEDs ultra puissante, idéale pour le remplacement des ampoules à incandescence d'une puissance de 60 Watts. Cette ampoule est prévue pour fonctionner avec un variateur de flux lumineux et vous permet d'adapter votre éclairage et votre consommation à vos besoins.

Composée de 6 LEDs ultras puissantes de la toute dernière génération, la quasi totalité de sa surface est équipée d'un dissipateur thermique en aluminium lui procurant de très bonnes performances d'usage et une durée de vie supérieure à 40 000 heures. Cette ampoule « haut de gamme » offre un éclairage d'une qualité exceptionnelle équivalente à la lumière du jour.

L'éclairage très puissant, est diffusé de façon directionnel, sans aucune aspérités ni reflets. Il procure une clarté équivalente voire supérieur à celle d'une ampoule à incandescence d'une puissance de 60 Watts. La technologie LED de cette ampoule présente de nombreux avantages, notamment un rendement lumineux de plus de 65%.

Ce produit est certifié CE UL et CCC



### CARACTERISTIQUES GENERALES

Intensité	< 95 mA
Fréquence	50/60 Hz
Intensité / LED	520 mA
Consommation Totale	12 W
Certifications	CE UL CCC
Directive environnementale	RoHS
Usage exclusivement en intérieur	
Pas de coûts de maintenance	

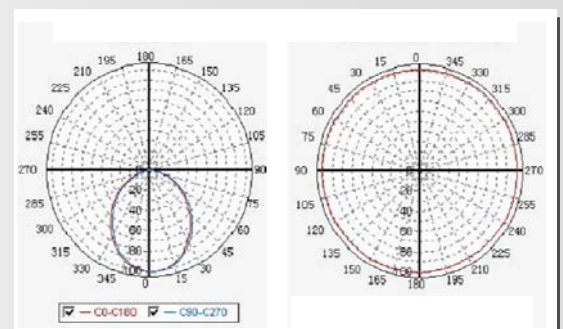
Moyenne Intensité Lumineuse (lx)	Hauteur		
	1M	2M	3M
Lentille 25°	3760	940	455
Lentille 45°	2780	609	280
Lentille 60°	1550	553	156
Lentille opaque	186	44	20
Forme de lentille	210	47	23

Couleur éclairage	Intensité lumineuse 1m	Intensité lumineuse 2m	Intensité lumineuse 3m	Flux lumineux	IRC	Température couleur
Blanc	>140 lx	>25 lx	>10 lx	>400 lm	>70	5700K-6300K

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions	26 x 604 mm
Poids	0,22 kg
Matériel	Cadre et profil aluminium
Efficacité lumineuse	>33 lm / W
Durée de vie LED	40 000 heures
Tension d'entrée	AC 100-240 V
Angle d'éclairage	120°
Puissance	9 W
Facteur Puissance (PF)	>0,5

### DETAIL DU FLUX LUMINEUX



## Ampoule spot à LEDs à détecteur de présence 220 Volts E27 éclairage blanc

Cette ampoule spot, d'une conception entièrement nouvelle et particulièrement novatrice, intègre un double dispositif électronique :

1 : Un détecteur de présence, actif sur un angle de 120° et offrant une portée d'environ 4 mètres, permet de déclencher instantanément l'allumage automatique de l'ampoule lorsqu'il détecte une présence humaine. L'ampoule reste allumée tant qu'une ou plusieurs personnes sont présentes dans la pièce et s'éteint environ 30 à 40 secondes après qu'il n'y ait plus personne dans la pièce.

2 : Une photocellule intégrée à l'ampoule, permet de détecter s'il fait jour ou non, évitant ainsi de déclencher l'allumage automatique de l'ampoule en pleine journée. Le dispositif photosensible active la fonction de détection de présence à partir du moment où la luminosité de la pièce devient trop faible.

L'ampoule, lorsqu'elle est allumée (lorsqu'une présence est détectée), ne consomme que 3 Watts et dispose d'une capacité d'éclairage équivalente à celle d'une ampoule à incandescence de 45 Watts environ.

Contrairement à la plupart des dispositifs classiques de détection de présence, nécessitant une installation particulière : pose et raccordement du détecteur (pas toujours discret) au système d'interrupteurs de la pièce à équiper, ce système est opérationnel en quelques secondes (le temps de remplacer les ampoules existantes) et demeure beaucoup plus discret du fait de la miniaturisation du détecteur de présence intégré à l'ampoule. Les 45 LEDs de nouvelle génération, procurent une intensité lumineuse environ 20 à 40% supérieure à la plupart des ampoules à LEDs disponibles dans le commerce.



### EXEMPLE D'APPLICATIONS

- Lieux de passage (couloir, corridor, hall d'entrée, parvis porte entrée, etc.)
- Pièces ou espaces dans lesquels les entrées et sorties sont fréquentes et le temps de présence parfois court (machine à café)
- Espace à surveiller et/ou à sécuriser (entrée visiteur, parking et garage)
- Les applications permises avec cette ampoule sont innombrables...

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Nombre de LEDs	45 x 5mm
Tension	220/230V
Température de Couleur	3000 à 6000 K
Angle d'éclairage	>140°
Intensité (fonctionnement)	16,5 à 18 mA
Consommation	3,63 à 3,9 W
Intensité (veille)	1,9 à 2,2 mA
Consommation en veille	0,418 à 0,484 W
Distance de détection	4 à 5 m
Angle de détection	120 à 140°
Seuil de détection	8 à 12 lx
Délai temporisation	25 à 30 s
Luminance à 0,75 m	200 à 210 lx
Flux lumineux	210 lm
Dimensions	75 x 118 mm

**Spot LED encastrable & orientable - très haute efficacité lumineuse**

Ce spot encastrable et orientable professionnel est équipé de 9 LEDs à très haute efficacité lumineuse de dernière génération. Intégré dans un boîtier en aluminium de haute précision et équipé d'un dissipateur thermique géant passif, ce spot à très haut rendement lumineux bénéficie d'une consommation électrique ultra réduite.

Capable de produire un flux lumineux de très haute qualité, pour une consommation de 12 Watts, ce spot LED est conçu pour répondre à des problématiques d'éclairage intérieur nécessitant de hautes performances. Equipé d'un système de fixation par « clipsage », il peut être installé en quelques minutes dans n'importe quel espace en faux plafond disposant d'un diamètre adapté.

Ce spot à LEDs encastrable et orientable dispose d'un angle d'éclairage de 30° et existe en différentes versions de températures de couleur comprises entre 2700 et 6300K.

Ce spot à usage professionnel bénéficie d'un niveau très élevé de finition, de fiabilité et de performances.

Ce produit est certifié CE UL et CCC



Couleur éclairage	Température de couleur	Efficacité lumineuse	Flux lumineux (Lumens)
Blanc	5700 - 6300 K	>59,3 lm / W	>712 lm
Blanc chaud	2700 - 3300 K	>44,1 lm / W	>530 lm

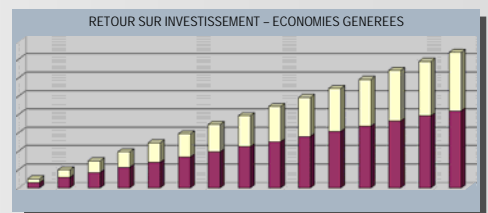
**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Nombre de LEDs	9
Tension	AC 100/240 V (via transformateur extérieur)
Puissance/LED	1 W
Angle d'éclairage	30°
Durée de vie	>40 000 heures
Puissance	>8,5 W
Fréquence	50/60 Hz
Consommation totale	<12 W
Rendement	>70 %
Intensité/LED	<350 mA
Matériel	Aluminium
Intensité	<280 mA
Indice de protection	Usage en intérieur exclusivement
Directive environnementale	RoHS
Dimensions	133 x 70 mm – Diamètre encastrément 118 mm

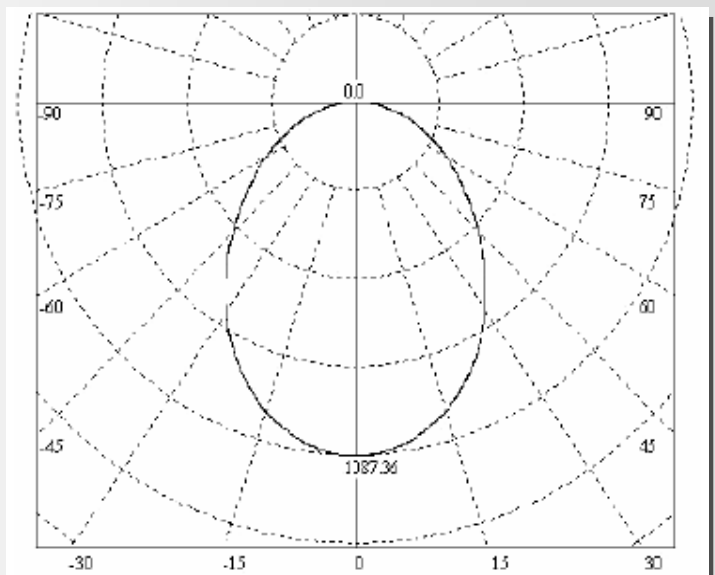
**Dalle lumineuse à LEDs pour faux plafond – modèle boîte à lumière**

Dalle lumineuse à LEDs destinée à remplacer les dalles lumineuses équipées de tubes fluorescents (format 60 x 60 cm). Contrairement aux tubes fluorescents classiques, cette dalle lumineuse, équipée de LEDs, possède les avantages suivants :

- Consommation électrique réduite de 60% (par rapport aux tubes fluorescents classiques)
- Durée de vie > 20 000 heures (5 à 7 fois supérieure à un tube classique)
- Pas de ballast électronique
- Allumage instantané (pas de starter ou de montée en puissance)
- Pas de mercure ni béryllium (contrairement aux tubes fluorescents)
- Connecteur standard pour remplacement de la dalle (durée de remplacement égale à 2 minutes environ)
- Aucune maintenance ni entretien
- Absence totale de l'effet de scintillement (confort visuel renforcé)
- Aucune émission de champs électromagnétique
- Pas de verre – idéal pour les environnements de type alimentaire
- Très basse tension – Aucune habilitation nécessaire en cas d'intervention

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Couleurs disponibles	Blanc et blanc chaud
Dimensions	595 x 595 x 65 mm
Poids	3,2 kg
Technologie LED	LED SMD 3020
Efficacité lumineuse	62/51 lm / W
Boitier	Alliage aluminium
Température	-20°C à +50°C
Durée de vie LED	20 000 heures
Tension d'entrée	AC 100-240V 50/60Hz
Angle d'éclairage	120°
Puissance	42 Watts
Distribution	Directe symétrique

**DIFFUSION**

Couleur éclairage	Température de couleur (K)	Efficacité (lm / W)	flux lumineux (Lumens)
Blanc	5650-6300	62	2600
Blanc chaud	3000-3500	51	2150

Distance (m)	Couverture éclairage (m)	Angle lentille	Luminance lx (centre)
1	2,1	120°	1090
1,5	3,1	120°	485
2	4,1	120°	270
3	6,2	120°	120

Garantie 1 an  
Déclaration de conformité CE - IEC/EN 60598-1 – Sécurité Classe II – IP20  
Conforme aux exigences ERP (Etablissements Recevant du Public)

**Tube LED professionnel 100 LEDs 240V T8 - Hautes Performances - 60cm**

Ce tube LED professionnel T8 100 LEDs 240V est idéal pour éclairer votre espace de travail, vos point de ventes, promontoires ou vitrines. Sa qualité d'éclairage permet de l'utiliser dans de nombreuses applications et de l'intégrer dans tous types de pièces afin de procurer un éclairage professionnel performant et confortable.

La technologie LED de ce tube à éclairage présente de nombreux avantages ; en effet, ce tube possède un rendement de plus de 78% ce qui signifie que seulement 22% de l'énergie est perdue en température (contre environ 85% pour des ampoules incandescentes normales).

La durée de vie de ce tube est de plus de 40 000 heures et offre de plus des coûts de maintenance quasi inexistantes. Enfin, la consommation énergétique de ce tube LED est ultra-réduite et vous permettra de faire des économies très significatives.

Disponible en deux teintes (blanc et blanc chaud), ce produit « haut de gamme » procurant un éclairage d'une qualité exceptionnelle est sans commune mesure avec la qualité d'éclairage que propose la majorité des tubes LED disponibles sur le marché.

Équipé d'un cadre en aluminium et de finitions d'assemblage sans égales, ce produit permet d'éliminer totalement tout effet de scintillement pour un confort visuel renforcé, il ne comprend pas de verre et s'avère donc idéal pour les environnements de type alimentaire.

Ce produit est certifié CE



Intensité	< 100 mA
Fréquence	50/60 Hz
Intensité / LED	20 mA
Consommation Totale	8 W
Certification	CE
Directive environnementale	RoHS

Usage exclusivement en intérieur

Pas de coûts de maintenance

Couleur éclairage	Intensité lumineuse 1m	Intensité lumineuse 2m	Intensité lumineuse 3m	Flux lumineux	IRC	Température couleur
Blanc	>140 lx	>25 lx	>10 lx	>500	>70	5700K-6300K
Blanc chaud	>170 lx	>30 lx	>10 lx	>500	>75	2700K-3300K

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Dimensions	26 x 604 mm
Poids	0,22 kg
Matériel	Cadre et profil aluminium
Efficacité lumineuse	>62 lm / W
Durée de vie LED	40 000 heures
Tension d'entrée	AC 100-240V
Angle d'éclairage	120°
Puissance	6 W
Facteur Puissance (PF)	>85

**Tube LED professionnel 160 LEDs 240V T8 - Hautes Performances - 90cm**

Ce tube LED professionnel T8 160 LEDs 240V est idéal pour éclairer votre espace de travail, vos point de ventes, promontoires ou vitrines. Sa qualité d'éclairage permet de l'utiliser dans de nombreuses applications et de l'intégrer dans tous types de pièces afin de procurer un éclairage professionnel performant et confortable.

La technologie LED de ce tube à éclairage présente de nombreux avantages ; en effet, ce tube possède un rendement de plus de 78% ce qui signifie que seulement 22% de l'énergie est perdue en température (contre environ 85% pour des ampoules incandescentes normales).

La durée de vie de ce tube est de plus de 40 000 heures et offre de plus des coûts de maintenance quasi inexistantes. Enfin, la consommation énergétique de ce tube LED est ultra-réduite et vous permettra de faire des économies très significatives.

Disponible en deux teintes (blanc et blanc chaud), ce produit « haut de gamme » procurant un éclairage d'une qualité exceptionnelle est sans commune mesure avec la qualité d'éclairage que propose la majorité des tubes LED disponibles sur le marché.

Équipé d'un cadre en aluminium et de finitions d'assemblage sans égales, ce produit permet d'éliminer totalement tout effet de scintillement pour un confort visuel renforcé, il ne comprend pas de verre et s'avère donc idéal pour les environnements de type alimentaire.

Ce produit est certifié CE



Intensité	< 130 mA
Fréquence	50/60 Hz
Intensité / LED	20 mA
Consommation Totale	12 W
Certification	CE
Directive Environnementale	RoHS
Usage exclusivement en intérieur	
Pas de coûts de maintenance	

Couleur éclairage	Intensité lumineuse 1m	Intensité lumineuse 2m	Intensité lumineuse 3m	Flux lumineux	Rendement lumineux	IRC	Température couleur
Blanc	>320 lx	>70 lx	>30 lx	>700	58 lm / W	>70	5700K-6300K
Blanc chaud	>330 lx	>70 lx	>30 lx	>730	60 lm / W	>75	2700K-3300K

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Dimensions	26 x 908,8 mm
Poids	0,33 kg
Matériel	Cadre et profil aluminium
Rendement	>80%
Durée de vie LED	40 000 heures
Tension d'entrée	AC 100-240 V
Angle d'éclairage	120°
Puissance	9 W
Facteur Puissance	>0,85

**Tube LED professionnel 200 LEDs 240V T8 - Hautes Performances - 120cm**

Ce tube LED professionnel T8 200 LEDs 240V est idéal pour éclairer votre espace de travail, vos point de ventes, promontoires ou vitrines. Sa qualité d'éclairage permet de l'utiliser dans de nombreuses applications et de l'intégrer dans tous types de pièces afin de procurer un éclairage professionnel performant et confortable.

La technologie LED de ce tube à éclairage présente de nombreux avantages ; en effet, ce tube possède un rendement de plus de 78% ce qui signifie que seulement 22% de l'énergie est perdue en température (contre environ 85% pour des ampoules incandescentes normales).

La durée de vie de ce tube est de plus de 40 000 heures et offre de plus des coûts de maintenance quasi inexistantes. Enfin, la consommation énergétique de ce tube LED est ultra-réduite et vous permettra de faire des économies très significatives.

Disponible en deux teintes (blanc et blanc chaud), ce produit « haut de gamme » procurant un éclairage d'une qualité exceptionnelle est sans commune mesure avec la qualité d'éclairage que propose la majorité des tubes LED disponibles sur le marché.

Équipé d'un cadre en aluminium et de finitions d'assemblage sans égales, ce produit permet d'éliminer totalement tout effet de scintillement pour un confort visuel renforcé, il ne comprend pas de verre et s'avère donc idéal pour les environnements de type alimentaire.

Ce produit est certifié CE



Intensité	< 150 mA
Fréquence	50/60 Hz
Intensité / LED	20 mA
Consommation Totale	15 W
Certification	CE
Directive environnementale	RoHS
Usage exclusivement en intérieur	
Pas de coûts de maintenance	

Couleur éclairage	Intensité lumineuse 1m	Intensité lumineuse 2m	Intensité lumineuse 3m	Rendement lumineux	Flux lumineux	IRC	Température couleur
Blanc	>290 lx	>60 lx	>30 lx	58 lm / W	>800 lm	>70	5700K-6300K
Blanc chaud	>260 lx	>70 lx	>20 lx	60 lm / W	>900 lm	>75	2700K-3300K

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Dimensions	26 x 1213,6 mm
Poids	0,33 kg
Matériel	Cadre et profil aluminium
Rendement	>80%
Durée de vie LED	40 000 heures
Tension d'entrée	AC 100-240V
Angle d'éclairage	120°
Puissance	12 W
Facteur Puissance (PF)	>0.9

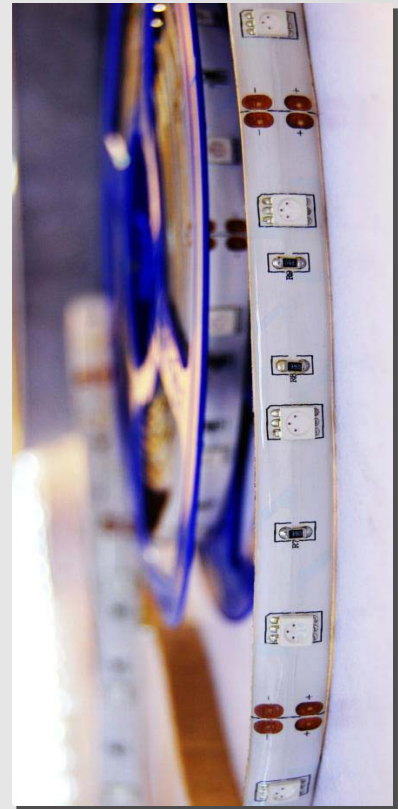
**Bande souple 60 LED 12-24 Volts (non étanche) – GAMME PRO**

Cette bande souple à LEDs de dernière génération bénéficie d'un rapport qualité-prix-performances exceptionnel. Offrant un rendement lumineux de l'ordre de 45 lm / W, cette bande souple à LEDs représente la solution idéale dans le cadre de projets d'éclairage nécessitant une intégration spécifique.

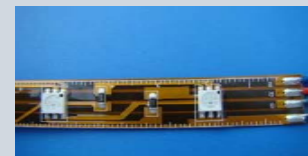
Sa souplesse, sa dimensions, sa capacité à épouser les formes et les contours, son niveau d'étanchéité, sa faible consommation, sa légèreté, son faible dégagement calorifique et son efficacité lumineuse la désignent comme le composant d'éclairage idéal dans la plupart des projets d'éclairage professionnel et/ou industriel.

Destiné à un usage intérieur et peu fragile (résiste très bien aux chocs et aux manipulations), cette bande à LEDs est pratique et convient à la plupart des applications d'éclairage extérieur et/ou d'éclairage indirect. Elle ne chauffe pas, ou très peu, et peut par conséquent être utilisée dans des applications où l'espace est limité et peu ventilé ou aéré.

Sa faible consommation et son excellent rendement lumineux la rendent tout particulièrement adaptée aux applications autonomes, non raccordées au réseau (alimentation solaire photovoltaïque, raccordement batterie, etc.). Elle peut être alimentée via un transformateur très basse tension ou directement raccordée à une batterie en 12 ou 24V. Cette bande lumineuse à LEDs peut être découpée ou raccordée à une autre afin d'obtenir une longueur et ainsi s'adapter à chaque projet.

**EXEMPLE D'APPLICATIONS**

- Eclairage publicitaire (panneaux d'affichage, totem, chemin lumineux, etc.)
- Eclairage du mobilier (banque d'accueil, bar, etc.)
- Eclairage architectural (cornières, faux-plafond, moulures, dalles, etc.)
- Eclairage artistique (sculpture, tableau, etc.)

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Dimensions	12 x 1000 mm
Flux lumineux	420-540 lm
Couleur	Blanc, bleu, rouge, vert, jaune
Courant	1080-540 mA
Quantité LED	60
Tension d'entrée	DC 12-24 V
Angle d'éclairage	120°
Puissance	12,96 W
Température de couleur	2900-8000 K
Durée de vie	>30 000 heures

**Bande souple 60 LED 12-24 Volts (étanche) – GAMME PRO**

Cette bande souple à LEDs de dernière génération bénéficie d'un rapport qualité-prix-performances exceptionnel. Offrant un rendement lumineux de l'ordre de 45 lm / W, cette bande souple à LEDs représente la solution idéale dans le cadre de projets d'éclairage nécessitant une intégration spécifique.

Sa souplesse, sa dimensions, sa capacité à épouser les formes et les contours, son niveau d'étanchéité, sa faible consommation, sa légèreté, son faible dégagement calorifique et son efficacité lumineuse la désignent comme le composant d'éclairage idéal dans la plupart des projets d'éclairage professionnel et/ou industriel.

Equipé d'une gaine siliconée, résistant à des fortes projections d'eau (IP65) et peu fragile (résiste très bien aux chocs et aux manipulations), cette bande à LEDs est pratique et convient à la plupart des applications d'éclairage extérieur et/ou d'éclairage indirect. Elle ne chauffe pas, ou très peu, et peut par conséquent être utilisée dans des applications où l'espace est limité et peu ventilé ou aéré.

Sa faible consommation et son excellent rendement lumineux la rend tout particulièrement adaptée aux applications autonomes, non raccordées au réseau (alimentation solaire photovoltaïque, raccordement batterie, etc.). Elle peut être alimentée via un transformateur très basse tension ou directement raccordée à une batterie en 12 ou 24V. Cette bande lumineuses à LED peut être découpée ou raccordée à une autre afin d'obtenir une longueur et ainsi s'adapter à chaque projet.

**EXEMPLE D'APPLICATIONS**

- Eclairage publicitaire (panneaux d'affichage, totem, chemin lumineux, etc.)
- Eclairage du mobilier (banque d'accueil, bar, etc.)
- Eclairage architectural (cornières, faux-plafond, moulures, dalles, etc.)
- Eclairage artistique (sculpture, tableau, etc.)
- Eclairage extérieur non immergée (piscine, fontaine, etc.)

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Dimensions	12 x 1000 mm
Flux lumineux	420-540 lm
Couleur	Blanc, bleu, rouge, vert, jaune
Courant	1080-540 mA
Quantité LED	60
Tension d'entrée	DC 12-24 V
Angle d'éclairage	120°
Puissance	12,96 W
Température de couleur	2900-8000 K
Durée de vie	>30 000 heures

**Bande souple 120 LED 12 Volts (étanche) – GAMME PRO**

Cette bande souple à LEDs de dernière génération bénéficie d'un rapport qualité-prix-performances exceptionnel. Offrant un rendement lumineux de l'ordre de 45 lm / W, cette bande souple à LEDs représente la solution idéale dans le cadre de projets d'éclairage nécessitant une intégration spécifique.

Sa souplesse, sa dimensions, sa capacité à épouser les formes et les contours, son niveau d'étanchéité, sa faible consommation, sa légèreté, son faible dégagement calorifique et son efficacité lumineuse la désignent comme le composant d'éclairage idéal dans la plupart des projets d'éclairage professionnel et/ou industriel.

Equipé d'une gaine siliconée, résistant à de fortes projections d'eau (IP65) et peu fragile (résiste très bien aux chocs et aux manipulations), cette bande à LEDs est pratique et convient à la plupart des applications d'éclairage extérieur et/ou d'éclairage indirect. Elle ne chauffe pas, ou très peu, et peut par conséquent être utilisée dans des applications où l'espace est limité et peu ventilé ou aéré.

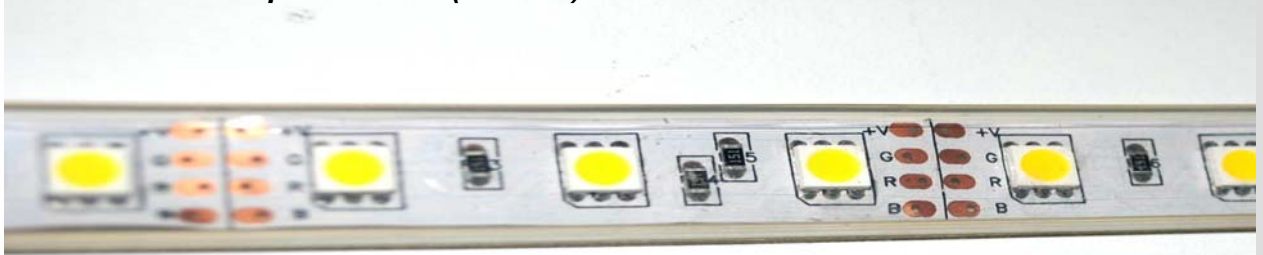
Sa faible consommation et son excellent rendement lumineux la rend tout particulièrement adaptée aux applications autonomes, non raccordées au réseau (alimentation solaire photovoltaïque, raccordement batterie, etc.). Elle peut être alimentée via un transformateur très basse tension ou directement raccordée à une batterie en 12 Volts. Cette bande lumineuses à LED peut être découpée ou raccordée à une autre afin d'obtenir une longueur et ainsi s'adapter à chaque projet.

**EXEMPLE D'APPLICATIONS**

- Eclairage publicitaire (panneaux d'affichage, totem, chemin lumineux, etc.)
- Eclairage du mobilier (banque d'accueil, bar, etc.)
- Eclairage architectural (cornières, faux-plafond, moulures, dalles, etc.)
- Eclairage artistique (sculpture, tableau, etc.)
- Eclairage non immergée (piscine, fontaine, etc.)

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Dimensions	10 x 1000 mm
Flux lumineux	300-360 lm
Couleur	Blanc, bleu, rouge, vert, jaune
Courant	720 mA
Quantité LED	120
Tension d'entrée	DC 12 V
Angle d'éclairage	120°
Puissance	8,6 W
Température de couleur	2900-8000 K
Durée de vie	>30 000 heures

**Bande souple 300 LED (étanche) - très haut rendement lumineux – GAMME PRO**

Cette bande souple LED de dernière génération bénéficie d'un rapport qualité-prix-performances exceptionnel. Offrant un rendement lumineux de l'ordre de 100 lm / W, cette bande LED souple lumineuse représente la solution idéale dans le cadre de projets d'éclairage nécessitant une intégration spécifique.

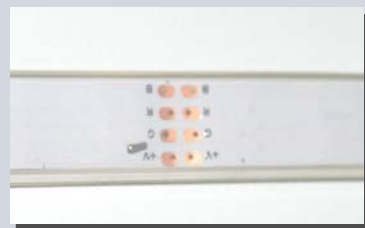
Sa souplesse, sa dimensions, sa capacité à épouser les formes et les contours, son niveau d'étanchéité, sa faible consommation, sa légèreté, son faible dégagement calorifique et son efficacité lumineuse la désignent comme le composant d'éclairage idéal dans la plupart des projets d'éclairage professionnel et/ou industriel.

Résistant à l'eau (IP66) et peu fragile (résiste très bien aux chocs et aux manipulations), cette bande à LEDs est pratique et convient à la plupart des applications d'éclairage extérieur et/ou d'éclairage indirect. Elle ne chauffe pas, ou très peu, et peut par conséquent être utilisée dans des applications où l'espace est limité et peu ventilé ou aéré.

Sa faible consommation et son rendement lumineux exceptionnel la rend tout particulièrement adaptée aux applications autonomes, non raccordées au réseau (alimentation solaire photovoltaïque, raccordement batterie, etc.). Elle peut être alimentée via un transformateur très basse tension ou directement raccordée à une batterie en 12 Volts. Cette bande lumineuses à LED peut être découpée ou raccordée à une autre afin d'obtenir une longueur et ainsi s'adapter à chaque projet.

**EXEMPLE D'APPLICATIONS**

- Eclairage publicitaire (panneaux d'affichage, totem, chemin lumineux, etc.)
- Eclairage du mobilier (banque d'accueil, bar, etc.)
- Eclairage architectural (cornières, faux-plafond, moulures, dalles, etc.)
- Eclairage artistique (sculpture, tableau, etc.)
- Eclairage non immergée (piscine, fontaine, etc.)

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Dimensions	10 x 5 000 mm
Flux lumineux	1 200 lm
Couleur	Blanc, bleu, rouge, vert, jaune
Matériel	Gaine silicone
Quantité LED	300
Tension d'entrée	DC 12 V
Angle d'éclairage	120°
Puissance	60 W
Température de couleur	2900-8000 K
Indice de protection	IP66