

APAL

APOLO L



Projecteur au design plat spécialement conçu pour l'éclairage de stades sportifs. Disponible en trois formats avec une large gamme de puissances comprises entre 500W et 1500W ainsi que de multiples distributions lumineuses afin de répondre aux besoins de tout type de projet. Son ancrage au moyen d'un support en acier permet de varier son orientation. Adapté à tout type de système de contrôle de réglage. Dispose d'un viseur télescopique avec laser permettant d'orienter les projecteurs avec précision.

AVANTAGES :

- Haute efficacité. Jusqu'à 167 lm/W réels
- 3 formats différents. Entre 500W et 1500W
- Driver compact IP ultraléger
- Réglage de modules indépendants
- Grande capacité de dissipation thermique
- Contrôle DALI & DMX
- Grande robustesse aux vibrations 5G
- Corps en alliage d'aluminium et magnésium afin de réduire le poids et améliorer le transfert thermique
- Boîtier de connexions centralisé avec connecteurs étanches pour une installation simple

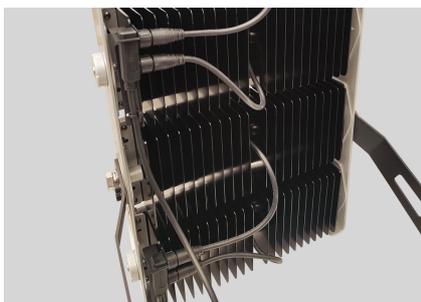
EMPLOIS :

- Installations Sportives de Grande Envergure: Football, Rugby, Athlétisme
- Grandes Infrastructures; Aéroports et Ports

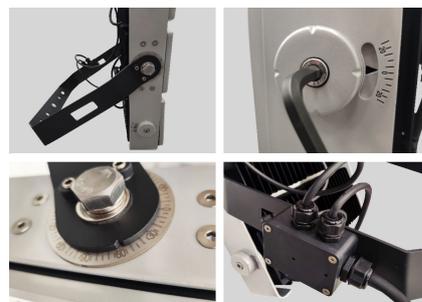
DETAILS :



Module LED haute efficacité >180lm/W avec supports optiques. Efficacité réelle 167Lm/W.



Surface de dissipation généreuse en aluminium extrudé avec une excellente transmission thermique et un faible poids. [Fiche de projet](#) | [CAD](#) | [Image HD](#)



Installation facile. Avec lyre en acier. Axe de rotation gradué. Possibilité de régler chacun des modules. Boîte de connexion centralisée.

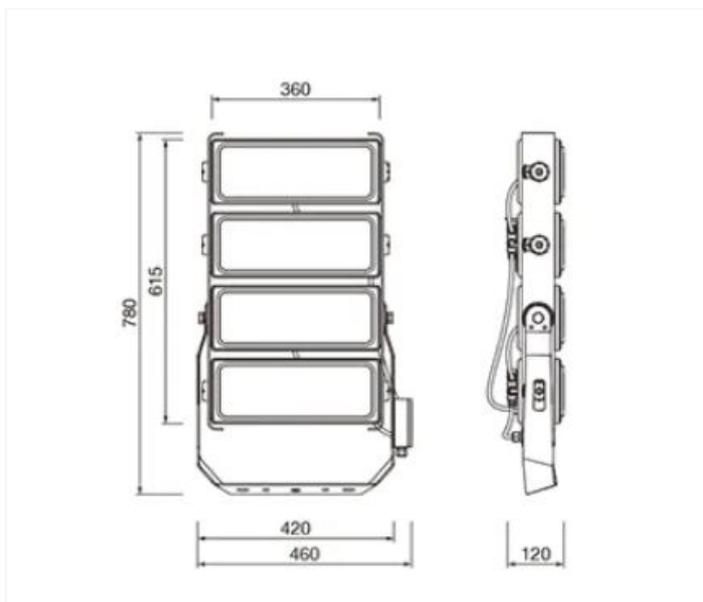
BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

CARACTERISTIQUES :

Matériau du corps :	Fonte d'alliage d'aluminium et magnésium coulée sous pression de type EN AC-43000, EN AC-43100, EN AC-43400, EN AC-44100, EN AC-47100 conformément à la norme UNE EN 1706. Modules en aluminium extrudé
Diffuseur (fermeture cavité optique) :	Verre Trempé Polycarbonate
Visserie :	Acier inoxydable 18/8 - AISI 304
Corps :	Modulaire
Joints d'étanchéité :	Silicone
Degré d'étanchéité IP du luminaire :	IP66
Degré d'étanchéité IP du groupe optique :	IP66
Résistance aux chocs IK :	IK10
Dissipation thermique des LEDs :	Dissipation thermique à travers le module LED. Dissipation passive par convection, assurant le contact thermique des modules LEDs grâce à un transfert de chaleur à haute conductivité
Valve anticondensation :	Valve de compensation de pression assurant l'évacuation de l'humidité pour éviter la condensation, maintient le degré d'étanchéité IP du luminaire
Peinture et finitions :	Revêtement en peinture poudre polyester, par pulvérisation électrostatique sublimée par cuisson. Résistant à la corrosion
Coloris :	RAL 9022. En option : autres coloris
Fixation :	Support en acier renforcé avec une cornière
Orientable :	Projecteur orientable avec inclinaison +20°/-20°.
Entretien :	Modules remplaçables : LEDs, drivers, SPD
Hauteur d'installation :	18 - 40 m.
Driver :	Driver réglable et programmable à courant constant
Réduction du Débit :	Driver réglable DALI & DMX
Ready4IOT - Connectivité :	
Protecteur de surtensions (SPD) :	Protecteur de surtensions transitoires (SPD) de 10kV et 20kA Type 2. Connexion série avec thermofusible de déconnexion pour une protection plus efficace en fin de vie du SPD. En option FULL PROTECTOR

PLAN :



INSTALLATION :





DONNEES TECHNIQUES :

REF.	N° LEDs	Puissance W	I Driver mA	Flux lumineux réel (T)=85°C		Flux lumineux initial (T) =25°C		
				Flux lm	Efficacité lm/W	Flux lm	Efficacité lm/W	
APOLO L	APAL	264	600	720	100200	167	109200	182
		264	800	960	133600	167	144000	180
		264	1000	1200	167000	167	179000	179

LEDs: 7070

Efficacité Nominal le LED: 182 lm/W.

Courant maximal LED: 1000 mA.

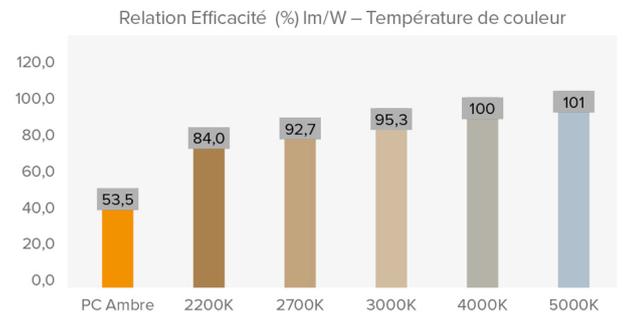
Courant LED = Courant Driver/2.

Vie Moyenne L90B10: >100,000 heures.

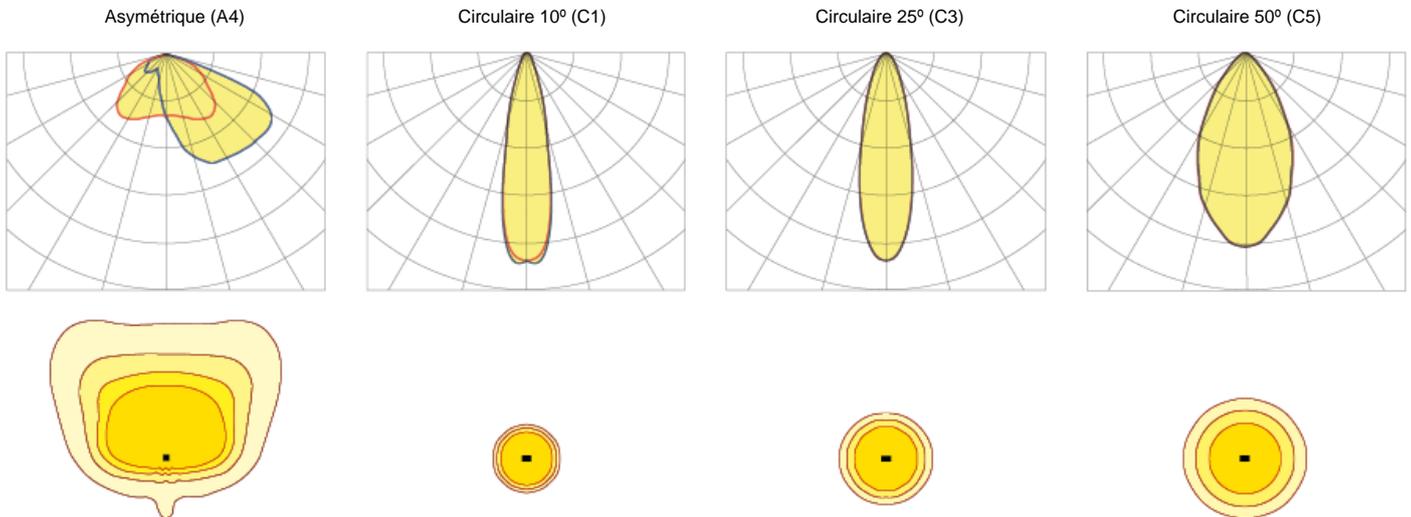
Flux Lumineux et Efficacité à 5700°K et CRI>70.

Tolérance du flux lumineux < +/-3%.

Les valeurs sont sujettes à changement sans préavis en fonction du Binning des LEDs.



PHOTOMETRIES :



*Affichez 4 distributions lumineuses recommandées. Consultez les 18 typologies.

MODULE LEDs :

Module LEDs :	BENITO-NOVATILU Format Zhaga de 8, 12 et 16 LEDs. Consulter températures de couleur, IRC et distributions lumineuses	
Module remplaçable :	Oui	
LED :	7070	
N° de LEDs :	264	
Format PCBs :		
Efficacité nominale du LED :	182	
Température de couleur :	PC Ambre, 2K2, 2K7, 3K, 4K, 5K, 5K, 5K7	
Indice de rendu de couleur IRC :	>70 (en option >80)	
Vie moyenne des LED L90B10 :	L90B10 >100.000 heures	

SPECIFICATIONS OPTIQUES :

Système optique :	Lentilles PMMA	
Distributions lumineuses :	Distributions intensives et asymétriques disponibles	
Flux hémisphère supérieur (FHS) ULOR :	0%	
Flux hémisphère inférieur DLOR :	100%	
Indice d'éblouissement :	Entre D5 et D6 (en fonction de la distribution de la lumière)	
Catégorie d'intensité de la lumière :	Entre G*4 et G*6 (en fonction de la distribution de la lumière)	
Flux lumineux CIE n°3 :	>95%	
Sécurité photobiologique :	RG0 (sans risque)	
Flux lumineux initial Tj=25°C (jusqu'à) :	lm	182000
Efficacité initiale du luminaire Tj=25°C (jusqu'à) :	lm/W	182
Flux lumineux réel Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (jusqu'à) :	lm	167300
Efficacité réelle du luminaire Tj=85°C (UNE EN13032-4) (jusqu'à) :	lm/W	167,3

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES :

Puissance maximale nominale (LEDs) :	W	900
Puissance maximale consommée (luminaire) :	W	1000
Gamme de puissances :	W	800W - 1000W
Courant maximal du LED :	mA	<400 (<50% I _{max})
Classe de protection électrique IEC :	Classe I et II	
Protecteur de surtensions (SPD) :	Protecteur de surtensions transitoires (SPD) de 10kV et 20kA Type 2. Connexion série avec thermofusible de déconnexion pour une protection plus efficace en fin de vie du SPD. En option FULL PROTECTOR	
Niveau de protection de tension mode normal et différentiel (SPD) Udc :	kV	10 autres sur demande
Courant maximal de décharge (8/20) (SPD) :	kA	20
Déconnexion thermique de la phase (SPD) :	Oui	
Tension d'entrée :	Vac	220-240
Tension d'entrée (gamme maximale) :	Vac	198-264
Fréquence d'entrée :	Hz	47-63
Courant de démarrage :	A	<65
Durée du pic de démarrage :	ms	<0,3
Efficacité du driver :	>95%	
Facteur de puissance 100% consommation :	>0,98	
Facteur de puissance 50% consommation :	>0,95	
Distorsion harmonique totale (THD):	<10	
Consommation d'énergie en standby :	W	<0,4
Classification énergétique :	A++ IPEA>1,15	

CONDITIONS DE TRAVAIL :

Vie moyenne des LED L90B10 :	heures	100.000
Vie moyenne du driver à Tp <70°C :	heures	100.000
Vie moyenne du luminaire L90B10 (TM-21) :	heures	72.167
Température ambiante de travail :	°C	De -35°C à +50°C
Surface au vent :	m ²	0,445
Test anti-vibrations (15Hz en 3 axes) :		
Garantie :	ans	5 ans (en option jusqu'à 10)

DIMENSIONS EMBALLAGE :

Poids net	kg	17,5 (driver 5)
Poids brut	kg	18,5 (driver 5,5)
Dimensions Luminaire (LxlxH)	mm	736x440x130 (driver 500x150x81)
Dimensions emballage (LxlxH)	mm	805x435x160
Unités par emballage	1	
Quantité par conteneur 20"		
Quantité par conteneur 40"		

CERTIFICATIONS :

Certifications de sécurité:	EN 60598-1 / EN 60598-2-5 / EN 62493 / IEC 62473
Certifications EMC :	EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61347-2-13 / EN 61347-1 / EN 62384
Autres certifications :	IEC 62262 / EN 13032-4 / EN 62717 / EN 6272-1 / EN 6272-2-1 / EN 61643-11

Certifications d'entreprise



BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000