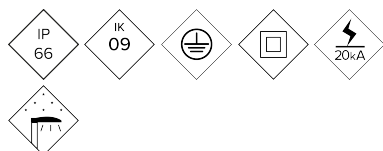




AR40

# MODULE 16



Module rétrofit avec 16 LEDs. Le dissipateur de haute efficacité en aluminium anodisé permet d'obtenir une large gamme de puissances comprises entre 20W et 120W sans impacter la vie utile des LEDs. Indispensable pour la mise à jour technologique des luminaires de décharge. Adaptable à tout type de luminaire après combinaison avec une plaque de montage.

## AVANTAGES :

Haute efficacité. Jusqu'à 145 lm/W réels.  
Deux tailles différentes. De 20 W à 120 W  
18 distributions lumineuses différentes  
Norme Zhaga (Livre 15)  
Verre trempé de 4 mm avec joint d'étanchéité en silicone pour une protection IP66

## EMPLOIS :

Rénovation pour luminaires classiques et à décharge.  
Complément pour les luminaires Tomsk, Gas, Vialia, Camprodon, Neovilla, Realia et Isabelina.

[Image HD](#)

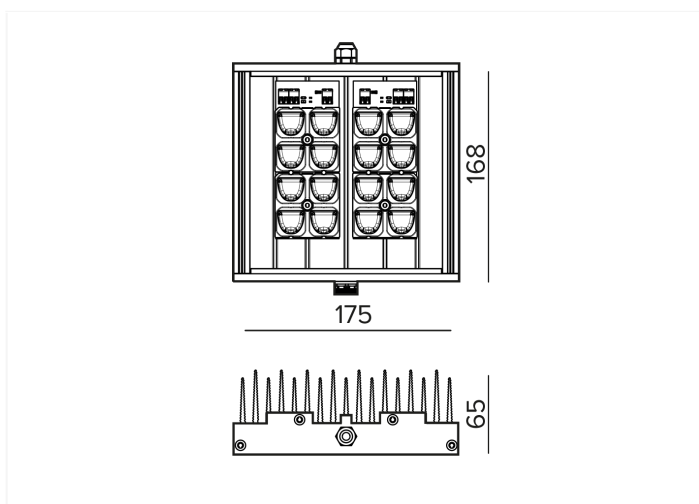
**BENITO**

[info@benito.com](mailto:info@benito.com)  
tel. 93 852 1000

## CARACTERISTIQUES :

Matériau du corps :	Corps principal en aluminium extrudé de haute pureté, couvercles latéraux en aluminium moulé sous pression de type EN AC-43000, EN AC-43100, EN AC-43400, EN AC-44100, EN AC-47100 selon la norme UNE EN 1706.
Diffuseur (fermeture cavité optique) :	Verre trempé de 4 mm. Filtre les rayons UV.
Visserie :	Acier inoxydable 18/8 - AISI 304
Corps :	Plaque de montage en aluminium optionnelle pour compléter les rénovations
Joints d'étanchéité :	Silicone (extrusion)
Degré d'étanchéité IP du luminaire :	IP66
Degré d'étanchéité IP du groupe optique :	IP66
Résistance aux chocs IK :	IK09
Dissipation thermique des LEDs :	Dissipateur thermique haute performance doté d'une large surface de dissipation grâce à son radiateur à ailettes en aluminium anodisé. Le refroidissement par convection passive assure un contact thermique optimal entre les modules LED via un matériau de transfert thermique à haute conductivité.
Valve anticondensation :	Soupape de compensation de pression assurant l'évacuation de l'humidité, empêchant la condensation et maintenant l'indice de protection IP du module.
Peinture et finitions :	Corps principal ou dissipateur thermique : anodisé noir. Panneaux latéraux avec revêtement en poudre polyester, pulvérisé électrostatiquement et sublimé au four. Résistant à la corrosion.
Coloris :	Noir mat et autres couleurs disponibles sur demande
Fixation :	Fixation frontale à l'aide de vis autotaraudeuses.
Orientable :	L'orientation du module dépend du luminaire lui-même.
Entretien :	Modules remplaçables : LED, pilotes, SPD.
Hauteur d'installation :	4 - 6m
Driver :	Driver à courant constant réglable et programmable. Intégré au luminaire, précâblé sur une plaque d'acier. .
Réduction du Débit :	Driver réglable 0-10 V, programmable sur 5 niveaux et compatible DALI 2. Fonctions sans fil, AOC, MTP et DTL.
Ready4IOT - Connectivité :	<ul style="list-style-type: none"><li>- Multiniveau avec temporisateur ou minuterie virtuelle</li><li>- Ready4IoT</li><li>- Réduction du flux en tête de série</li><li>- Double niveau avec ligne de commandement</li></ul>
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
Approuvé par DarkSky	

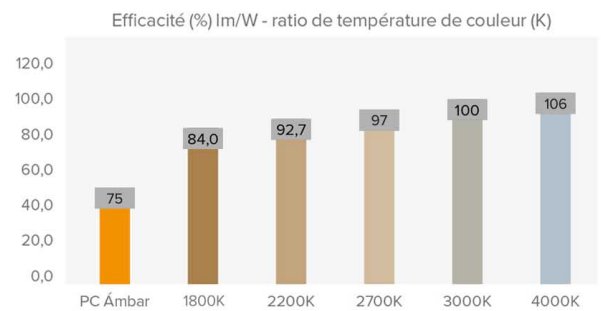
## PLAN :



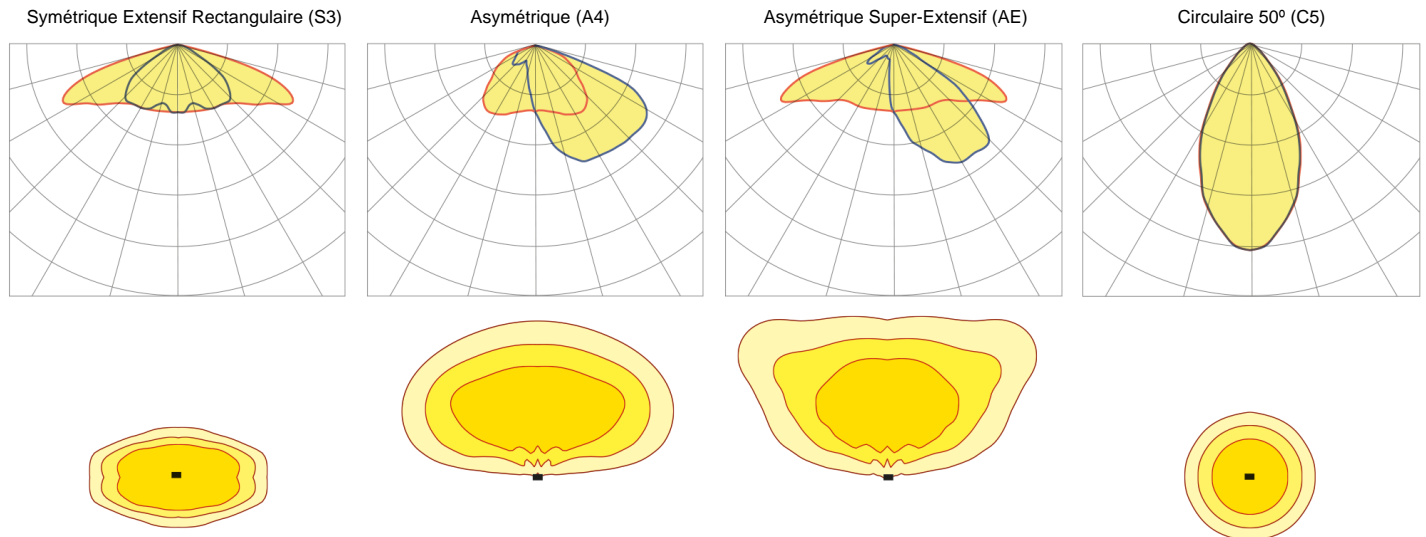
## DONNEES TECHNIQUES :

Módulo Benito	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
		16	20	375	2842	142	3240	162
		16	30	563	4260	142	4856	162
		16	40	750	5642	141	6432	161
		16	60	1125	8460	141	9644	161

Flux lumineux et efficacité à 3000 K et IRC > 70 – Tolérance ± 3 %



## PHOTOMETRIES :



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

## MODULE LEDs :

Module LEDs :	Format BENITO Zhaga avec 8, 12 et 16 LED. Consultez-nous pour connaître la température de couleur, l'IRC et la répartition de la lumière.	
Module remplaçable :	Ouais	
LED :	5050	
N° de LEDs :	16	
Format PCBs :	2 Zhaga (Book 15) 2x4	
Efficacité nominale du LED :	172	
Température de couleur :	PC Amber, 2K2, 2K7, 3K, 4K, 5K	
Indice de rendu de couleur IRC :	>70 (optionnel >80)	
Vie moyenne des LED L90B10 :	L90B10 >100 000 heures	

## SPECIFICATIONS OPTIQUES :

Système optique :	Lentilles PMMA 2x2	
Distributions lumineuses :	18 courbes de distribution photométrique	
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	9644
Efficacité initiale du luminaire Tj=25°C (jusqu'à) :	lm/W	162
Flux lumineux réel Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (jusqu'à) :	lm	8460
Efficacité réelle du luminaire Tj=85°C (UNE EN13032-4) (jusqu'à) :	lm/W	142

## SPECIFICATIONS ELECTRIQUES :

Puissance maximale nominale (LEDs) :	W	54
Puissance maximale consommée (luminaire) :	W	60
Gamme de puissances :	W	20 - 60 W
Courant maximal du LED :	mA	<500 (<50% I <sub>max</sub> )
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	
Niveau de protection de tension mode normal et différentiel (SPD) Udc :	kV	10 et NTC en option
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 :	>90%	
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 T <sub>p</sub> <70°C :	heures	100.000
Vie moyenne du luminaire L90B10 (TM-21) :	heures	
Température ambiante de travail :	°C	De -35°C à +50°C
Surface au vent :	m <sup>2</sup>	
Test anti-vibrations (15Hz en 3 axes) :		
Garantie :	années	5 ans (en option jusqu'à 10)

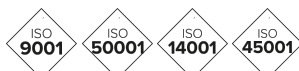
## DIMENSIONS EMBALLAGE :

Poids net	kg	1,1
Poids brut	kg	
Dimensions Luminaire (LxlxH)	mm	168x175x65
Dimensions emballage (LxlxH)	mm	
Unités par emballage		1
Quantité par conteneur 20"		
Quantité par conteneur 40"		

## CERTIFICATIONS :

Certifications de sécurité:	EN 62031 / EN 62493 / EN 62471 / IEC 62778 / EN 61247-2-13
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