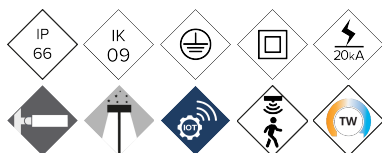


ALTM

# Console TOMSK



Luminaire au design minimaliste en aluminium extrudé avec un profil rectangulaire de 200mm x 100mm. Il offre une grande robustesse et durabilité, son design sobre et moderne s'adapte à tout type d'environnement urbain. Il incorpore à son extrémité un ou deux modules LED BENITO pour une maintenance facile avec une gamme de puissance de 20W à 150W, ce qui lui permet de s'adapter à n'importe quelle exigence d'éclairage.

## AVANTAGES :

Haute efficacité. Jusqu'à 145 lm/W réels  
2 formats différents. Entre 20W et 150W  
18 courbes de distribution lumineuse  
Standard Zhaga (Book 15)  
Verre trempé de 4mm avec joint d'étanchéité en silicone pour obtenir un IP66  
Double cavité, pilote et groupe optique  
Ready4IOT. Prêt pour la connectivité

## EMPLOIS :

Centres Historiques  
Rues Résidentielles (Zones 30)  
Zones Piétonnes  
Rues Commerciales et Touristiques  
Places  
Espaces Verts; Parcs et Jardins

[Fiche de projet](#) | [CAD](#) | [Catalogue](#) | [Instructions de montage](#) | [Image HD](#)

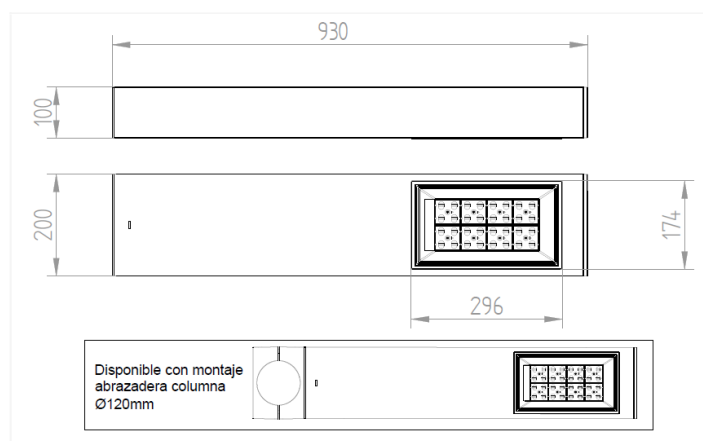
# BENITO

info@benito.com  
tel. 93 852 1000

## CARACTERISTIQUES :

Matériau du corps :	extrusion d'aluminium de profil rectangulaire de 200mm x 100mm
Diffuseur (fermeture cavité optique) :	Verre trempé de 4 mm. Filtre UV
Visserie :	Acier inoxydable 18/8 - AISI 304
Corps :	Construction monobloc avec registre pour le module LED Benito en aluminium moulé sous pression.
Joints d'étanchéité :	Silicone
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 très efficace avec une grande surface de dissipation, grâce au module LED en aluminium moulé sous pression. Dissipation passive par convection et assurant le contact thermique des modules LED grâce à un matériau de transfert de chaleur hautement conducteur.
Valve anticondensation :	La valve de compensation de pression assure l'évacuation de l'humidité, évitant la condensation et maintenant l'étanchéité IP du module LED.
Peinture et finitions :	Aluminium extrudé et revêtement en peinture poudre polyester, par pulvérisation électrostatique sublimée par cuisson. Résistant à la corrosion
Coloris :	Noir microtexturé (en option : autres couleurs sur demande).
Fixation :	Colonne Rectangulaire 100x200 / Cylindrique 120mm / Fixation murale
Orientable :	
Entretien :	Modules remplaçables : LEDs, Drivers, SPD
Hauteur d'installation :	4 - 10 m
Driver :	Driver réglable à courant constant et programmable sur différent niveaux (0-10V, 1-10V, DALI2, NFC). Incorporé à l'intérieur du luminaire, précâblé sur une plaque en acier galvanisé.
Réduction du Débit :	Double niveau avec ligne de contrôle, différents niveaux temporisés ou minut virtuel, réduction du flux en tête de série.
Ready4IOT - Connectivité :	Base Zhaga (Book 18) - D4i. (Optionnel). Base NEMA 5,7 Pins (Optionnel). Capteur de présence partie inférieure dans la Base Zhaga (Book 18) - D4i. (Optionnel).
Protecteur de surtensions (SPD) :	Protection contre surtensions transitoires (SPD) de 10kV et 20kA T2+T3. Connexion en série avec déconnexion par thermofusible pour une protection plus efficace en fin de vie du SPD (En option, SPD Full Protector surtensions permanentes >264Vac et <170Vac)

## PLAN :



## INSTALLATION :



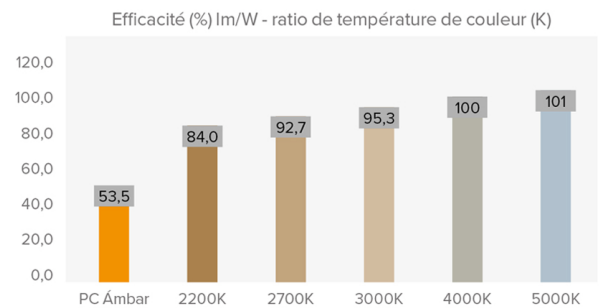
## DONNEES TECHNIQUES :

Luminária Tomsk	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
	ALTM	32	60	563	8460	141	9644	161
		32	80	750	11360	142	12950	162
		64	100	470	14100	141	22701	161
		64	150	700	21000	140	24000	160

Flux lumineux et rendement à 4000°K et IRC>70.

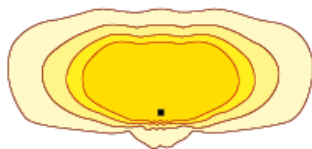
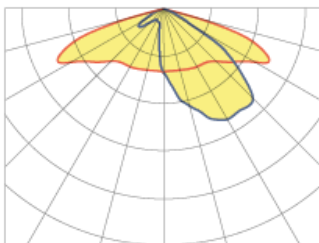
Tolérance du flux lumineux < +/-3%.

Les valeurs peuvent être soumises à des variations en raison du tri des LED.

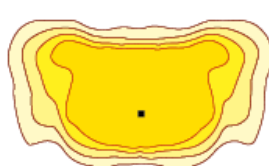
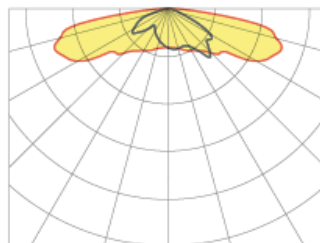


## PHOTOMETRIES :

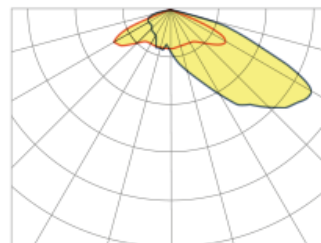
Asymétrique Extensif (AE)



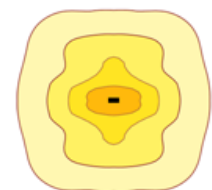
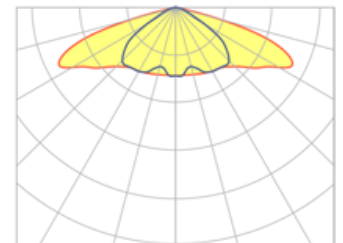
Asymétrique super-extensive (A3)



Asymétrique Extensif Frontale (A1)



Symétrique Extensif Rectangulaire Symétrique (SE)



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

## MODULE LEDs :

Module LEDs :	BENITO format Zhaga avec 16 LEDs. Consulter les températures de couleur, l'IRC et les distributions lumineuses (sonde de température NTC en option).	
Module remplaçable :	Oui	
LED :	5050	
N° de LEDs :	16 - 32	
Format PCBs :	1, 2 ou 4 Zhaga (Book 15) 2x8	
Efficacité nominale du LED :	172	
Température de couleur :	PC Ambre - 1K8, 2K2, 2K7, 3K, 4K, TW - Tunable White	
Indice de rendu de couleur IRC :	>70 (en option >80)	
Vie moyenne des LED L90B10 :	L90B10 >100.000 heures	

## SPECIFICATIONS OPTIQUES :

Système optique :	Lentilles en 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% (Voir les 18 distributions lumineuses).	
Sécurité photobiologique :	RG0 (sans risque)	
Flux lumineux initial Tj=25°C (jusqu'à) :	lm	19289
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	16920
Efficacité réelle du luminaire Tj=85°C (UNE EN13032-4) (jusqu'à) :	lm/W	142

## SPECIFICATIONS ELECTRIQUES :

Puissance maximale nominale (LEDs) :	W	135
Puissance maximale consommée (luminaire) :	W	150
Gamme de puissances :	W	20 - 150
Courant maximal du LED :	mA	<470 (Courant de la LED = 50 % Courant du conducteur).
Classe de protection électrique IEC :	Classe I et II	
Protecteur de surtensions (SPD) :	Protection contre les surtensions transitoires (SPD) de 10kV et 20kA Type 2 et Type 3. Connexion en série avec déconnexion par thermofusible pour une protection plus efficace à la fin de vie du SPD.	
Niveau de protection de tension mode normal et différentiel (SPD) Udc :	kV	10
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 :	C (Selon le Règlement UE 2019/2015 EPREL) - AP++ IPEA>1,15	

## CONDITIONS DE TRAVAIL :

Vie moyenne des LED L90B10 :	>100.000	
Vie moyenne du driver à Tp <70°C :	100.000	
Vie moyenne du luminaire L90B10 (TM-21) :		
Température ambiante de travail :	°C	De -35°C à +50°C
Surface au vent :	m2	0,178
Test anti-vibrations (15Hz en 3 axes) :		
Garantie :	années 5 (en option jusqu'à 10)	

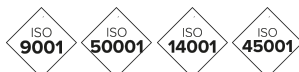
## DIMENSIONS EMBALLAGE :

Poids net	kg	7,5 - 12,5
Poids brut	kg	8,5 - 14
Dimensions Luminaire (LxlxH)	mm	900-1250x200x100
Dimensions emballage (LxlxH)	mm	940-1290x240x140
Unités par emballage		
Quantité par conteneur 20"	764 - 640	
Quantité par conteneur 40"	1792 - 1360	

## CERTIFICATIONS :

Certifications de sécurité:	EN 40 / 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