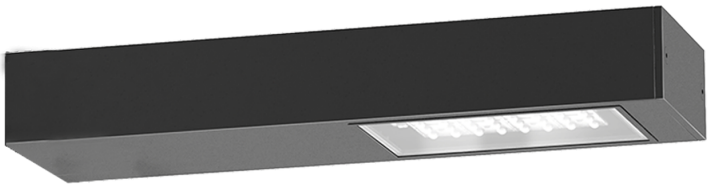
ALTM

Console

TOMSK



IP 66 | IK 09 | 20kA | R4iOT | TW

Luminaire avec design minimaliste en d'aluminium extrudé de profil rectangulaire de 200mm x 100mm. Offre une grande robustesse et longevité. Son design sobre et moderne s'adapte à tout type d'environnement urbain. Inclut un ou deux module LEDs BENITO avec une gamme de puissances comprises entre 20W et 150W afin de répondre à tout type de besoins.

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'étancheité en silicone pour obtenir un IP66

EMPLOIS :

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

V. 2024-03-13 | L'amélioration et l'évolution constante de nos produits, peuvent entraîner certaines modifications des données techniques et caractéristiques des produits sans préavis.

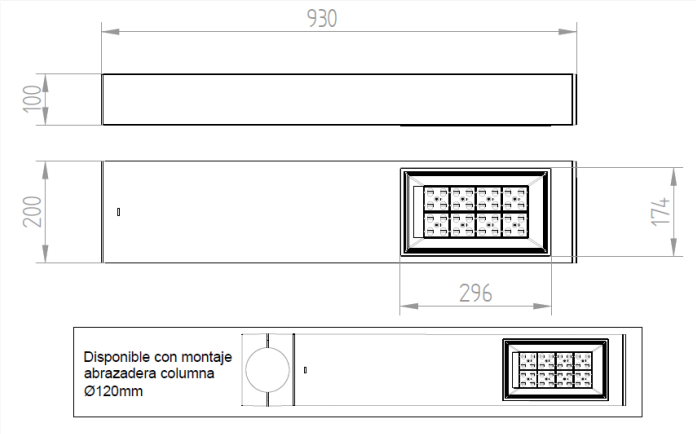
BENITO

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 :	Construit en une seule pièce avec un registre pour le module BENITO-NOVATILU
Joints d'étanchéité :	Silicone
Degré d'étanchéité IP du luminaire :	
Degré d'étanchéité IP du groupe optique :	IP66
Résistance aux chocs IK :	IK09
Dissipation thermique des LEDs :	Dissipation thermique à travers le corps du luminaire, sans ailettes externes ni fluides conducteurs. Dissipation passive par convection, assurant le contact thermique des modules LEDs grâce à un transfer 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 :	Galvanisé et revêtement en peinture poudre polyester, par pulvérisation électrostatique sublimée par cuisson. Résistant à la corrosion
Coloris :	Black microtexturé et 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. Integré à l'intérieur du luminaire, précâblé sur une plaque en acier galvanisé
Réduction du Débit :	Driver dimmable 0-10V. Programmable sur 5 niveaux. En option : DALI 2. Inclut les caractéristiques du Wireless, AOC, MTP, DTL
Ready4IOT - Connectivité :	- Multiniveau avec temporisateur ou minuit virtuelle - Ready4IoT - Réduction du flux en tête de série - Double niveau avec ligne de commandement
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

PLAN :



INSTALLATION :

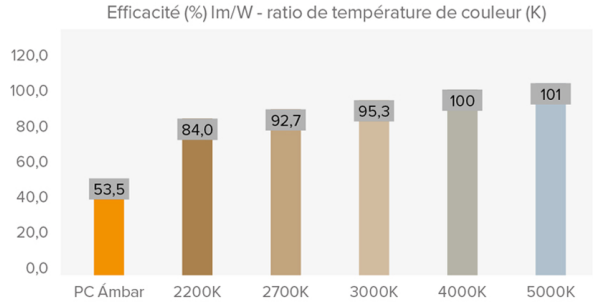
V. 2024-03-13 | L'amélioration et l'évolution constante de nos produits, peuvent entraîner certaines modifications des données techniques et caractéristiques des produits sans préavis.

info@benito.com
tel. 93 852 1000

ÁMBAR 2200K 2700K 3000K 4000K 5000K

DONNEES TECHNIQUES :

	REF.	Nº LEDs	Puissance W	I Driver mA	Flux lumineux réel (T)=85ºC		Flux lumineux initial (T) =25ºC)	
					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
Luminária Tomsk	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



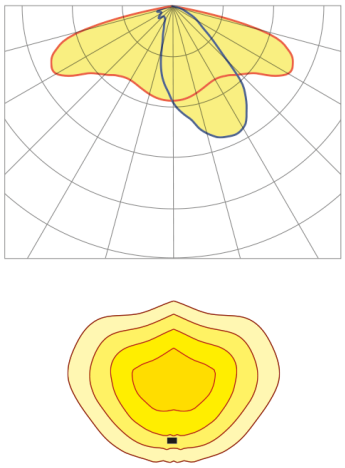
Flux lumineux et rendement à 4000ºK et IRC>70.

Tolérance du flux lumineux < +/-3%.

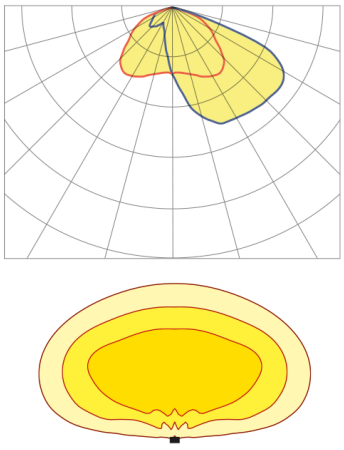
Les valeurs peuvent être soumises à des variations en raison du tri des LED.

PHOTOMETRIES :

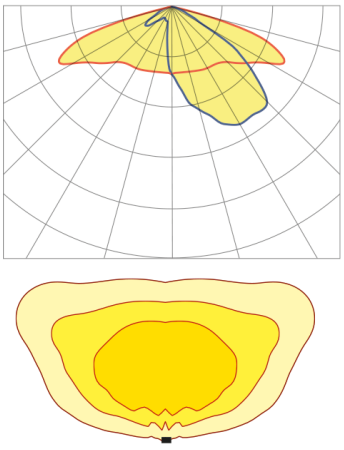
Asymétrique Extensif (A1)



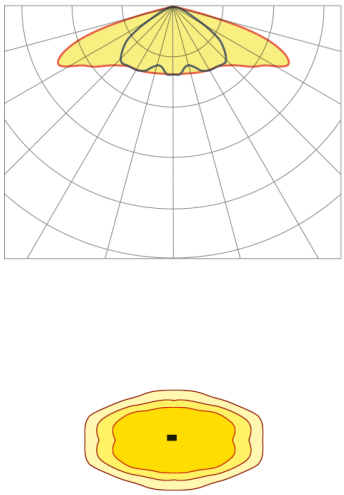
Asymétrique (A4)



Asymétrique Super-Extensif (AE)



Symétrique Extensif Rectangulaire (S3)



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

V. 2024-03-13 | L'amélioration et l'évolution constante de nos produits, peuvent entraîner certaines modifications des données techniques et caractéristiques des produits sans préavis.

info@benito.com
tel. 93 852 1000

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 :	5050
Nº de LEDs :	16 - 32
Format PCBs :	2 Zhaga (Book 15) 2x4 ou 2 Zhaga (Book 15) 2x8 ou 2 modules 2 Zhaga (Book 15) 2x8
Efficacité nominale du LED :	172
Température de couleur :	PC Ambre, 2K2, 2K7, 3K, 4K, 5K
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 nº3 :		>95%
Sécurité photobiologique :		RG0 (sans risque)
Flux lumineux initial Tj=25ºC (jusqu'à) :	lm	19289
Efficacité initiale du luminaire Tj=25ºC (jusqu'a) :	lm/W	162
Flux lumineux réel Tj=85ºC (UNE EN 13032-4) (jusqu'à) :	lm	16920
Efficacité réelle du luminaire Tj=85ºC (UNE EN13032-4) (jusqu'à) :	lm/W	142

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES :

Puissance maximale nominale (LEDs) :	W	108
Puissance maximale consommée (luminaire) :	W	120
Gamme de puissances :	W	20 - 150W
Courant maximal du LED :	mA	<500 (<50% Imax)
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 :		>100.000
Vie moyenne du driver à Tp <70ºC :		100.000
Vie moyenne du luminaire L90B10 (TM-21) :		
Température ambiante de travail :	ºC	De -35°C à +50°C
Surface au vent :	m2	
Test anti-vibrations (15Hz en 3 axes) :		
Garantie :	années	5 ans (en option jusqu'à 10)

DIMENSIONS EMBALLAGE :

Poids net	kg
Poids brut	kg
Dimensiones Luminaire (LxlxH)	mm
Dimensions emballage (LxlxH)	mm
Unités par emballage	
Quantité par conteneur 20"	
Quantité par conteneur 40"	

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	ISO 9001, ISO 50001, ISO 14001, ISO 45001

V. 2024-03-13 | L'amélioration et l'évolution constante de nos produits, peuvent entraîner certaines modifications des données techniques et caractéristiques des produits sans préavis.

info@benito.com
tel. 93 852 1000