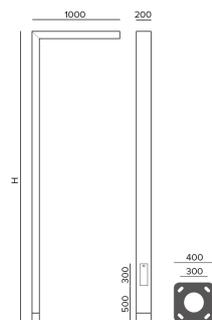


Palo in tubo d'acciaio laminato (S235-JR) con un profilo rettangolare di 200mm x 100mm. Con un'altezza da 4m a 7 metri, può essere configurato con un braccio (L), con due bracci allineati alla stessa altezza (T) o con due bracci ad altezze diverse (F). Di grande robustezza e durata, il suo design sobrio e moderno si adatta a qualsiasi tipo di ambiente urbano. Incorpora alla sua estremità uno o due moduli LED BENITO-NOVATILU con un range di potenza da 20W a 120W, che permette di soddisfare qualsiasi esigenza illuminotecnica.



Ref	H (Altezza)	Sección	Pernos	Plantilla
ACTM4	4m	200x100mm	M22x700	300x300mm
ACTM6	6m	200x100mm	M22x700	300x300mm
ACTM8	8m	200x100mm	M22x700	300x300mm

[File CAD](#) | [CAD](#) | [Istruzioni di montaggio](#) | [Scarica immagini HD](#)

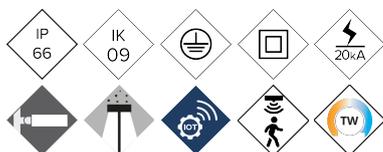


V. 2024-06-19 | Il costante miglioramento ed evoluzione dei nostri prodotti può comportare alcune modifiche nelle specifiche tecniche e nelle caratteristiche degli stessi senza preavviso.

ALTM

Braccio per Colonna

# TOMSK



Apparecchio di design minimalista in alluminio estruso con profilo rettangolare di 200 mm x 100 mm. Offre grande robustezza e durata, il suo design sobrio e moderno si adatta a qualsiasi tipo di ambiente urbano. Incorpora alla sua estremità uno o due moduli LED BENITO per una facile manutenzione, con una gamma di potenza da 20W a 150W, che gli permette di adattarsi a qualsiasi esigenza di illuminazione.

## VANTAGGI:

Alta efficienza. Fino a 145 lm/W netti  
2 diverse dimensioni. Da 20W a 150W  
18 curve di distribuzione della luce  
Standard Zhaga (Book 15)  
Vetro temperato da 4 mm con giunto di tenuta per ottenere un grado di protezione IP66  
Gruppo a doppia cavità, driver e ottica  
Ready4IOT. Pronto per la connettività

## APPLICAZIONI:

Centri Storici  
Strade Residenziali (Zone 30)  
Zone Pedonali  
Strade Commerciali e Turistiche  
Piazze  
Aree Verdi; Parchi e Giardini

[File CAD](#) | [CAD](#) | [Catalogo](#) | [Istruzioni di montaggio](#) | [Scarica immagini HD](#)

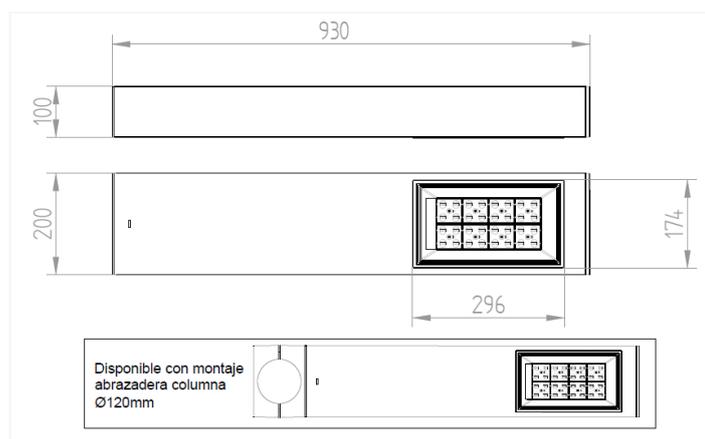
# BENITO

info@benito.com  
tel. 93 852 1000

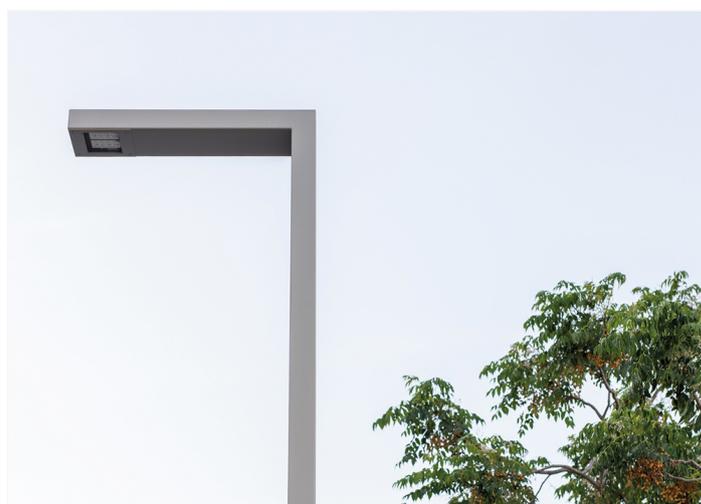
## CARATTERISTICHE:

Materiale corpo:	
Diffusore (chiusura vano ottico):	
Viteria:	
Corpo:	Struttura monoblocco con registro per il modulo LED Benito in alluminio pressofuso.
Guarnizioni:	
Indice di protezione IP del corpo:	IP66
Indice di protezione IP del Gruppo Ottico:	IP66
Indice di protezione IK:	IK09
Dissipazione termica dei LED:	Dissipatore ad alta efficienza con ampia superficie di dissipazione, grazie al modulo LED in alluminio pressofuso. Dissipazione passiva per convezione e garanzia di contatto termico dei moduli LED grazie al materiale di trasferimento del calore altamente conduttivo.
Valvola anti condensazione:	La valvola di compensazione della pressione garantisce l'evacuazione dell'umidità, evitando la formazione di condensa e mantenendo il grado di tenuta IP del modulo LED.
Pittura e finiture:	
Colore:	Nero microtesturizzato (Opzionale: altri colori su richiesta)
Fissaggio:	Colonna Rettangolare 100x200 / Cilindrica 120mm / Fissaggio a parete
Inclinazione:	
Manutenzione:	
Altezza di montaggio raccomandata:	4 - 10 m
Driver:	Driver dimmerabile a corrente costante programmabile a diversi livelli (0-10V, 1-10V, DALI2, NFC). Integrato nell'apparecchio, precablati su piastra in acciaio zincato.
Riduzione del Flusso:	Doppio livello con linea di controllo, diversi livelli temporizzati o mezzanotte virtuale, riduzione del flusso in testa al serbatoio.
Ready4IOT - Connettività:	Base Zhaga (Book 18) - D4i. (Opzionale). Base NEMA 5,7 Pins (Opzionale). Presenza Sensore parte inferiore nella Base Zhaga (Book 18) - D4i. (Opzionale).
Protettore da sovratensioni (SPD):	Protettore di sovratensioni transitorie (SPD) 10kV e 20kA T2+T3. Connessione seriale con disconnessione del fusibile termico per una protezione più efficace a fine vita dell'SPD (SPD Full Protector opzionale sovratensioni permanenti >264Vac e <170Vac).

## MISURE:



## INSTALLAZIONI:



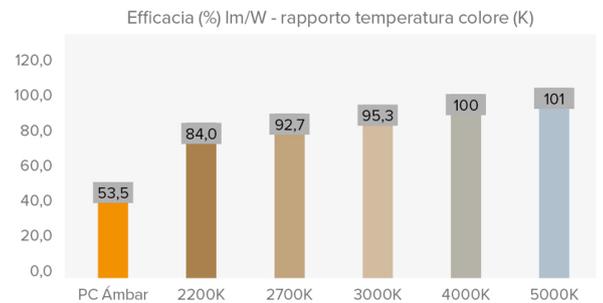
## QUADRO TECNICO:

Luminária Tomsk	REF.	N° LEDs	Potenza	I Driver	Flusso Luminoso Reale (T) =85°C		Flusso Luminoso Iniziale (T) =25°C	
					Flusso	Efficienza	Flusso	Efficienza
		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

Flusso luminoso ed efficienza a 4000°K e CRI>70.

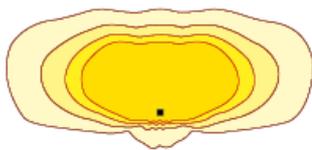
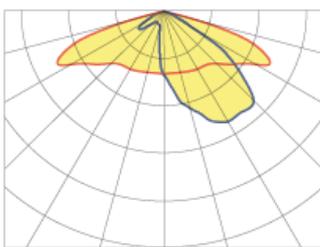
Tolleranza del flusso luminoso < +/-3%.

I valori possono essere soggetti a variazioni a causa della selezione delle LED.

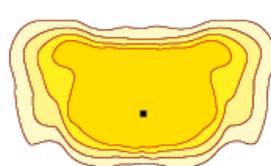
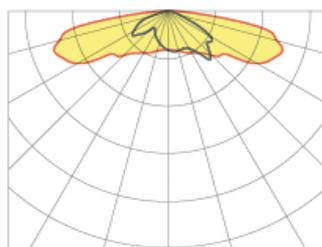


## FOTOMETRIE:

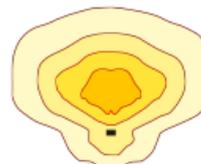
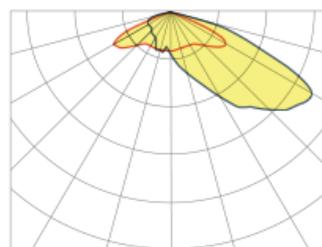
Estensivo asimmetrico (AE)



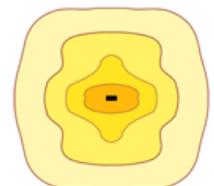
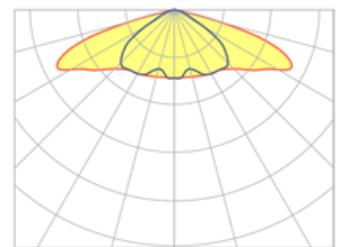
Asimmetrico Superestensivo (A3)



Asimmetrico Superestensivo Frontale (A1)



Simmetrico Estensivo Rettangolare Simmetrico (SE)



\*Mostra 4 distribuzioni luminose consigliate. Consultare le 18 tipologie.

## MODULO LED:

Modulo dei LED:	Formato BENITO Zhaga con 16 LED. Consultare Temperature di colore, CRI e distribuzioni luminose (sonda di temperatura NTC opzionale).
Modulo sostituibile:	Si
LED:	5050
N° di LED:	16 - 32
Formato PCBs:	1, 2 o 4 Zhaga (Book 15) 2x8
Efficienza nominale del LED:	172
Temperatura di Colore:	PC Ambra - 1K8, 2K2, 2K7, 3K, 4K, TW - Tunable White
Rendimento Cromatico CRI:	
Vita Media dei LED - L90B10:	L90B10 >100.000 ore

## SPECIFICHE OTTICHE:

Sistema Ottico:	
Distribuzione della luce:	
Flusso Emisfero Superiore (FHS) ULOR:	0%
Flusso Emisfero Inferiore DLOR:	100%
Indice di Abbagliamento:	
Categoria Intensità Luminosa:	
Flusso Luminoso CIE n°3:	>95% (Vedere le 18 distribuzioni luminose).
Sicurezza Fotobiologica:	
Flusso Luminoso Iniziale Tj=25°C (fino a):	lm 19289
Efficienza Luminosa Iniziale Tj=25°C (fino a):	lm/W 162
Flusso luminoso Reale Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (fino a):	lm 16920
Efficienza Luminosa Reale Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (fino a):	lm/W 142

## SPECIFICHE ELETTRICHE:

Potenza massima nominale (LED):	135
Potenza massima consumata (apparecchio):	W 150
Range di potenze:	W 20 - 120
Corrente massima del LED:	mA <470 (Corrente LED = 50% Corrente del Driver).
Classe di Protezione Elettrica IEC:	
Protettore di Sovratensioni (SPD):	Protettore di sovratensioni transitorie (SPD) 10kV e 20kA Tipo 2 e Tipo 3. Connessione seriale con disconnessione del fusibile termico per una protezione più efficace a fine vita dell'SPD.
Livello di protezione della tensione di modo comune e differenziale (SPD) Udc:	kV 10
Massima corrente di scarica (8/20) (SPD):	kA 20
Disconnessione termica di fase (SPD):	
Tensione in entrata:	Vac 220-240
Tensione in entrata (range massima):	Vac 198-264
Frequenza di ingresso:	Hz 47-63
Corrente di avviamento:	A <65
Durata del picco di avvio:	ms <0,3
Efficienza del Driver:	>90%
Fattore di potenza 100% consumo:	>0,98
Fattore di potenza 50% consumo:	>0,95
Distorsione armonica totale (THD):	<10
Consumo di Energia a riposo:	W <0,4
Classificazione Energetica:	C (Secondo il Regolamento UE 2019/2015 EPREL) - AP++ IPEA>1,15

## FUNZIONALITÀ:

Vita Media dei LED - L90B10:	>100.000
Vita Media del Driver a Tp<70°C:	100.000
Vita Media dell'apparecchio L90B10 -TM-21:	
Temperatura ambiente di funzionamento:	°C de -35°C a +50°C
Superficie al vento:	m2 0.178
Test anti vibrazioni (15Hz su 3 assi):	
Periodo di Garanzia:	5 (opzionale fino a 10).

## DIMENSIONI IMBALLAGGIO:

Peso netto	kg 7,5 - 12,5
Peso brutto	kg 8,5 - 14
Dimensioni apparecchio (LxPxH)	mm 900-1250x200x100
Dimensioni con Imballo (LxPxH)	mm 940-1290x240x140
Unità per Imballo	
Quantità per contenitore da 20"	764 - 640
Quantità per contenitore da 40"	1792 - 1360

## CERTIFICAZIONI:

Certificazioni Sicurezza:	EN 40 / EN 62031 / EN 62493 / EN 62471 / IEC 62778 / EN 61247-2-13
Certificazioni EMC:	EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61347-2-13 / EN 61347-1 / EN 62384
Altre Certificazioni:	IEC 62262 / EN 13032-4 / EN 62717 / EN 6272-1 / EN 6272-2-1 / EN 61643-11

Certificazioni aziendali



# BENITO

info@benito.com  
tel. 93 852 1000