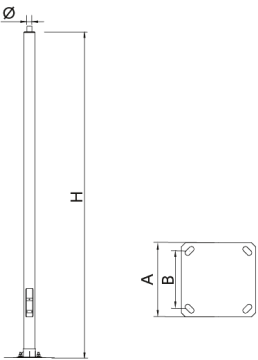




Columna fabricada en acer S-235 JR galvanitzada en calent, amb dos possibles formats: -Fins a 8 m d'altura per a instal·lar lluminària TOP amb fixació Ø 60 mm. - Les cilíndriques de 10 i 12 m única i exclusivament per a instal·lar projectors circulars amb equip exterior (albergables en les 3 portes de servei disponibles).



-	H	Ø	A	B	
CILINDRICA 40	4000	60	300	200	M18X500
CILINDRICA 50	5000	60	300	200	M18X500
CILINDRICA 70	7000	60	400	300	M22X500
CILINDRICA 80	8000	60	400	300	M18X500

20%



100%



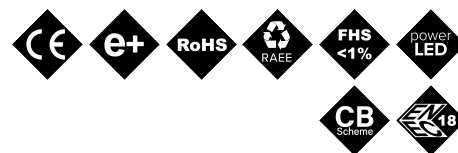
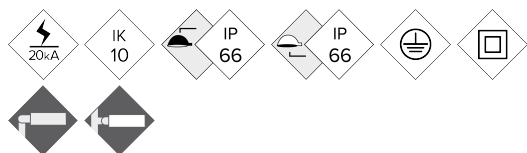
BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

La millora i evolució constant dels nostres productes, pot provocar algunes modificacions en les Especificacions tècniques i característiques dels mateixos sense previ avís.

ALFUM

Llumenera FUSION M



Luminària Funcional o de Vial amb forma aerodinàmica i alhora amb un disseny que augmenta la superfície de dissipació, permetent a la mateixa lluminària, arribar a rendiments superiors. Tres mesures diferents amb un ampli rang de potències, entre 20W i 240W. El cos és de dues peces desmuntables sense eines. Això facilita els treballs de manteniment evitant manipular la lluminària en altura. Preparada per a qualsevol sistema de telegestió.

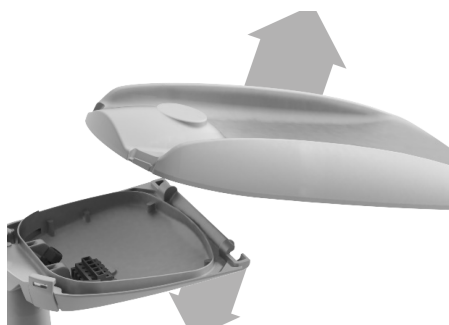
AVANTATGES:

- Alta eficiència. Fins a 145 lm/W reals
- 3 Mides diferents. De 20W fins a 240W
- Doble cavitat, Driver i Grup Òptic
- Cos desmuntable en 2 peces sense eines
- 18 Distribucions lumíniques diferents
- Estandard Zhaga (Book 15)
- Ready 4IoT. Preparada per a la connectivitat

APLICACIONS:

- Carrils Bici i Zones 30
- Vies Urbanes i Carrers Residencials
- Avingudes urbanes
- Zones Industrials i Aparcaments
- Carreteres Interurbanes i Rotondes
- Autovies i Autopistes

DETAILLS:



Cos extraïble, SENSE EINES.



Sistema d'obertura sense eines.



Obertura Basculant. Doble Cavitat.

[Fitxa de projecte](#) | [CAD](#) | [Catàleg](#) | [Instruccions muntatge](#) | [BIM](#) | [Imatge HD](#)

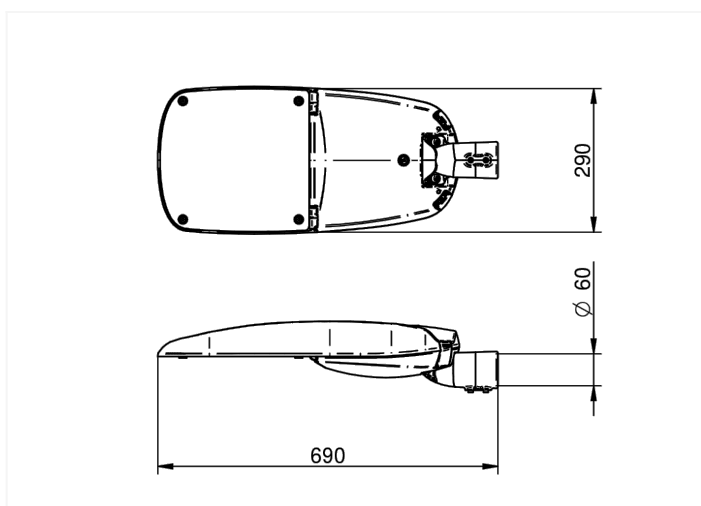
BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

CARACTERÍSTIQUES:

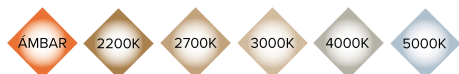
Material cos:	Fundició d'alumini injectat a pressió del tipus EN AC-43000, EN AC-43100, EN AC-43400, EN AC-44100, EN AC-47100 segons la norma UNE EN 1706
Difusor (tancament cavitat òptica):	Vidre Temperat de 5 mm. Filtra els UV.
Cargols:	Acer Inoxidable 18/8 - AISI 304
Cos:	Doble Cavitat: Driver / Mòdul Leds
Juntes d'estanquitat:	Escuma de Silicona
Índex de protecció IP de la lluminària:	IP66
Índex de protecció IP del Grup Òptic:	IP66
Índex de protecció IK:	IK10
Dissipació tèrmica dels LEDs:	Dissipació tèrmica a través del cos de la lluminària, sense aletes externes ni fluids conductors. Dissipació passiva per convecció i assegurant el contacte tèrmic dels mòduls de LEDs a través de material de transferència tèrmica d'alta conductivitat.
Vàlvula anti condensació:	Vàlvula de compensació de pressions que assegura l'evacuació de la humitat, evitant la condensació, mantenint el grau d'estanquitat IP de la lluminària.
Pintura:	Recobriments de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió.
Color:	Color RAL 9022 i d'altres colors sota comanda
Fixació:	Fixació Post - Top Ø60mm (Ø76mm opcional)
Orientable:	Lluminària orientable de -15° a 15° d'inclinació
Manteniment:	D'obertura fàcil sense eines específiques. Mòduls reemplaçables: LEDs, Drivers, SPD.
Altura de muntatge recomanada:	6 - 8 m
Driver:	Driver regulable i programable de corrent constant. Incorporat dins de la lluminària, precablejat sobre placa d'acer galvanitzada.
Regulació driver:	Driver Regulable 0-10V, programable en 5 nivells i amb opció DALI 2. Amb les característiques de Wireless, AOC, MTP, DTL.
Opcions de reducció de flux:	- Multinivell Temporitzat o Mitjanit Virtual - Ready4IoT - Reducció de flux en Capçalera - Doble Nivell amb Línia de Comandament
Protector de sobretensions (SPD):	Protector de Sobretensions Transitoris (SPD) de 10kV i 20kA Tipus 2. Connexió sèrie amb termofusible de desconnexió per a una protecció més efectiva al final de la vida del SPD.

PLÀNOL:



INSTAL·LACIÓ:





QUADRE TÈCNIC:

FUSION M	REF.	Nº LEDs	Potència W	I Driver mA	Flux Lumínic Real (T) =85°C		Flux Lumínic Inicial (T) =25°C	
					Flux lm	Eficiència lm/W	Flux lm	Eficiència lm/W
	ALFUM80	32	60	563	8520	142	9713	162
		32	80	750	11193	140	12760	160
	ALFUM120	48	100	625	14066	141	16035	160
		48	120	750	16800	140	19152	160

LEDs: 5050

Eficiència Nominal del LED: 172 lm/W.

Corrent màxim LED: 1000 dt..

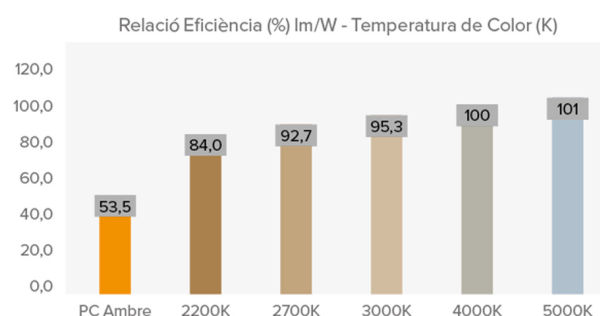
Corrent LED = Corrent Driver/2.

Vida Mitjana L90B10: >100,000 hores.

Fluxos Lumínics i Eficiències a 4000°K i CRI>70.

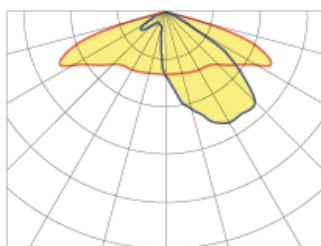
Tolerància del flux lumínic < +/-3%.

Valors subjectes a canvis sense previ avís en funció del Binning dels LEDs.

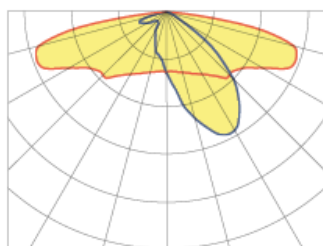


FOTOMETRIES:

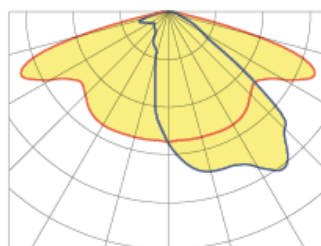
Asimètric Super-Extensiu (AE)



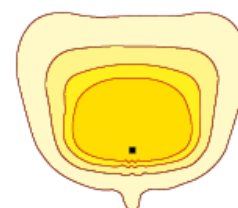
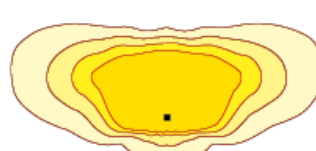
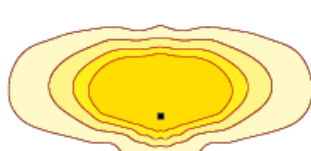
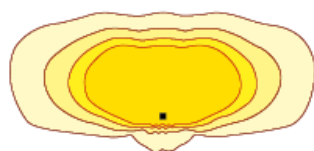
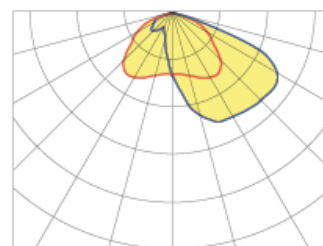
Asimètric Super-Extensiu (A2)



Asimètric Extensiu (AM)



Asimètric (A4)



*Consultar altres distribucions lumíniques

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

MÒDUL LED'S:

Mòdul de LEDs:	BENITO-NOVATILU Format Zhaga de 8, 12 i 16 Leds. Consultar Temperatures de Color, CRI i Distribucions Lumíniques.	
Mòdul substituïble:	Si	
LED:	5050	
Nº de LED's:	32-48	
Format PCBs:	2 o 3 Zhaga (Book 15) 2x4	
Eficiència nominal del LED:	172	
Temperatura de Color:	PC Ambre, 2K2, 2K7, 3K, 4K, 5K	
Rendiment Cromàtic CRI:	>70 (opcional >80)	
Vida Mitjana dels LED - L90B10:	L90B10 >100.000 horas	

ESPECIFICACIONS ÒPTIQUES:

Sistema Òptic:	Lents de PMMA 2x2	
Distribució Lumínica:	18 Distribucions Lumíniques disponibles	
Flux Hemisferi Superior (FHS) ULOR:	0%	
Flux Hemisferi Inferior DLOR:	100%	
Índex d'Enlluernament:	Entre D5 i D6 (depèn de la distribució lumínica)	
Categoria Intensitat Llumínica:	Entre G4 i G6 (depèn de la distribució lumínica)	
Flux Luminós CIE nº3:	>95%	
Seguretat Fotobiològica:	RG0 (exempt de risc)	
Flux lumínic Inicial Tj=25 °C (fins a):	lm	19152
Eficiència Llumínica Inicial Tj=25 °C (fins a):	lm/W	160
Flux lumínic Real Tj=85 °C (UNEIX EN 13032-4) (fins a):	lm	16800
Eficiència Llumínica Real Tj=85 °C (UNEIX EN 13032-4) (fins a):	lm/W	140

ESPECIFICACIONS ELÈCTRIQUES:

Potència màxima nominal (LED's):	54	
Potència màxima consumida (Llumínica):	W	120
Rang de Potències:	W	60 - 120W
Corrent màxim del LED:	mA	<400 (<50% I _{max})
Classe de Protecció Elèctrica IEC:	Classe I i II	
Protector de Sobretensions (SPD):	Protector de Sobretensions Transitoris (SPD) de 10kV i 20kA Tipus 2. Connexió serie amb termofusible de desconnexió per a una protecció més efectiva al final de la vida del SPD.	
Nivell de protecció de tensió manera comuna i diferencial (SPD) Udc:	kV	10 amb NTC opcional
Corrent màxim de descàrrega (8/20) (SPD):	kA	20
Desconnexió Tèrmica de la Fase (SPD):	si	
Tensió d'Entrada:	Vac	220-240
Tensió d'Entrada (rang màxim):	Vac	198-264
Freqüència d'Entrada:	Hz	47-63
Corrent d'arrencada:	A	<65
Durada del pic d'arrencada:	ms	<0,3
Eficiència del Driver:	>90%	
Factor de potència 100% consum:	>0,98	
Factor de potència 50% consum:	>0,95	
Distorsió Harmònica Total (THD):	<10	
Consum de Energia en repòs:	W	<0,4
Classificació Energètica:	A++ IPEA>1,15	

CONDICIONS DE TREBALL:

Vida Mitjana dels LED - L90B10:	>100.000	
Vida Mitjana del Driver a Tp<70 °C:	100.000	
Vida Mitjana de la Llumínica L80B10 (TM-21):	72.167	
Temperatura ambient de treball:	°C	de -35°C a +50°C
Superfície al vent:	m2	0,042
Test anti vibracions (15Hz en 3 eixos):		
Test força del vent:		
Període de Garantia:	anys	5 anys (opcional fins a 10)

DIMENSIONS EMBALATGE:

Pes net	kg	8,5
Pes Brut	kg	
Dimensions Llumínica (LxAxH)	mm	690x300x140
Dimensionis Embalatge (LxAxH)	mm	
Unitats Embalatge		1
Quantitat per contenidor de 20"		
Quantitat per contenidor de 40"		

CERTIFICACIONS:

Certificacions Seguretat:

EN 60598-1 / EN 60598-2-3 / EN 62493 / IEC 62471

Certificacions EMC:

EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 /
EN 61347-2-13 / EN 61347-1 / EN 62384

Altres Certificacions:

EN 13032-4

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000