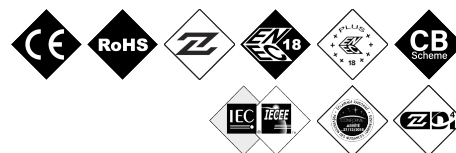
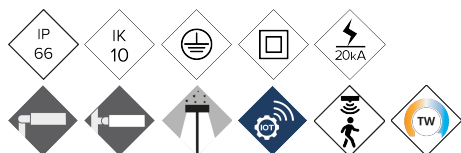


ALM

Lluminària MILAN M



Lluminària Funcional o de Vial amb forma aerodinàmica, plana, amb baixa resistència al vent. Les seves cinc mides diferents amb un ampli rang de potències, entre 20W i 300W, la fan molt versàtil per a cobrir les necessitats de qualsevol projecte. A més de la seva alta eficiència, és una solució fiable i d'alta qualitat, que permet ràpids retorns de la inversió. Preparada per a qualsevol sistema de telegestió.

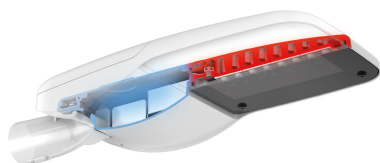
AVANTATGES:

Alta eficiència. Fins a 145 lm/W reals
5 mides diferents. De 20W fins a 300W
Doble cavitat, Driver i Grup Òptic
Obertura fàcil sense eines
18 Distribucions lumíniques diferents
Estàndard Zhaga (Book 15)
Ready 4IoT. Preparada per a la connectivitat

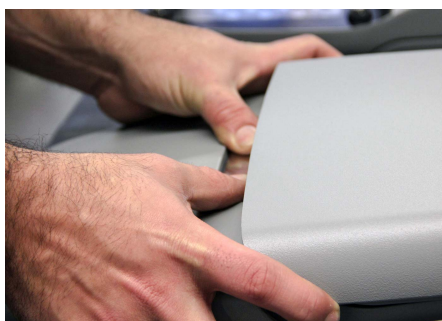
APLICACIONS:

Carreteres i Autopistes
Glorietes
Vies i Carrers Urbans
Pas de Peatons
Aparcaments

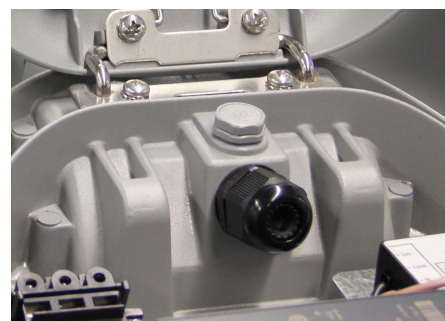
DETAILLS:



Doble cavitat.



Sistema d'obertura sense eines.



Vàlvula anti condensació.

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

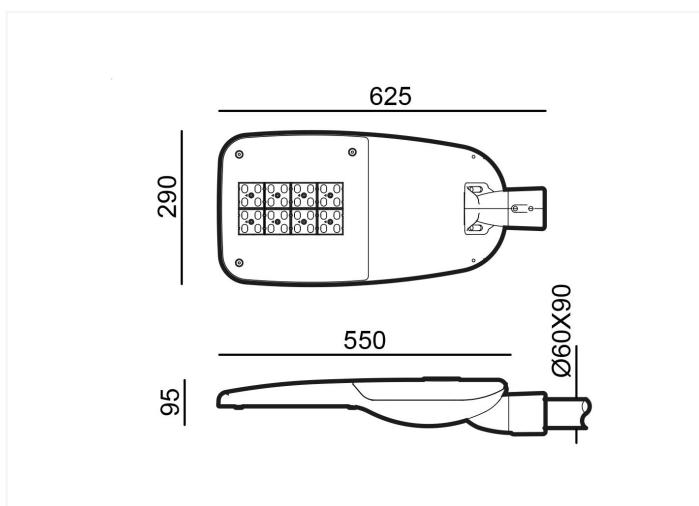
BENITO

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. Opcionalment en policarbonat.
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:	IK09 - 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 i acabats:	Recobriments de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió.
Color:	Color RAL 9022, i altres colors sota comanda
Fixació:	Fixació Post - Top Ø60mm (Opcional; Ø76mm i mitjançant accessoris Ø48mm)
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:	7 -10 m
Driver:	Driver de corrent constant regulable i programable en diferents nivells (0-10V, 1-10V, DALI2, NFC). Incorporat dins de la lluminària, precablejat sobre placa d'acer galvanitzada.
Reducció de Flux:	Doble nivell amb línia de comandament, diferents nivells de temporitzat o mitjanit virtual, reducció de flux a la capçalera.
Ready4IOT - Connectivitat:	Base Zhaga (Book 18) - D4i. (Opcional). Base NEMA 5,7 Pins (Opcional). Sensor Presència part inferior en Base Zhaga (Book 18) - D4i. (Opcional).
Protector de sobretensions (SPD):	Protector de Sobretensions Transitòries (SPD) de 10kV i 20kA Tipus T2+T3. Connexió sèrie amb termofusible, desconnexió per a una protecció més efectiva al final de la vida del SPD. (Opcional SPD Full Protector sobretensions permanents >264Vac a <170Vac).

PLÀNOL:



INSTAL·LACIÓ:



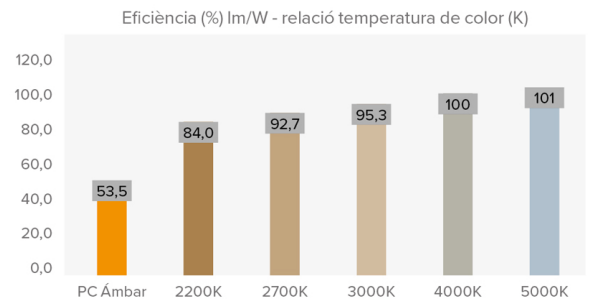
QUADRE TÈCNIC:

	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
Milan M	ALM80	32	60	563	8520	142	9713	162
	ALM80	32	80	750	11193	140	12760	160
	ALM100	48	100	625	14066	141	16035	160

Flux Iluminós i eficiència a 4000°K i CRI>70.

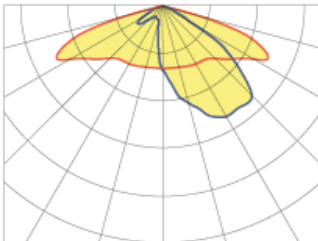
Tolerància del flux Iluminós < +/-3%.

Els valors poden estar subjectes a variacions a causa de la selecció dels LED.

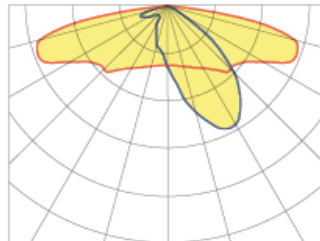


FOTOMETRIES:

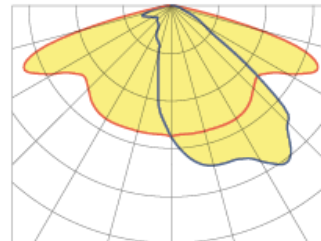
Asimètric Super-Extensiu (AE)



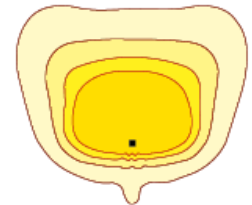
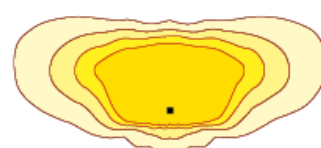
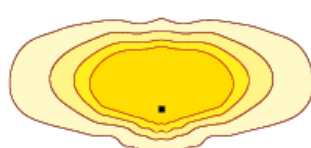
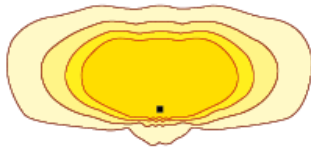
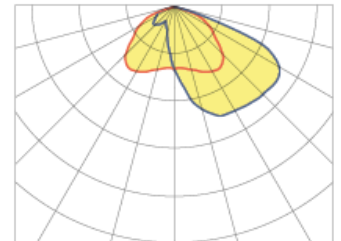
Asimètric Super-Extensiu (A2)



Asimètric Extensiu (AM)



Asimètric (A4)



*Mostra les 4 distribucions lumíniques recomanades. Consulta les 18 tipologies.

MÒDUL LED'S:

Mòdul de LEDs:	BENITO Format Zhaga de 8, 12 i 16 LEDs. Consultar Temperatures de Color, CRI i Distribucions Lumíniques. (Opcional sonda de temperatura NTC).	
Mòdul substituïble:	Si	
LED:	5050	
Nº de LED's:	32-48	
Format PCBs:	2 o 3 Zhaga (Book 15) 2x8	
Eficiència nominal del LED:	172	
Temperatura de Color:	PC Ambre - 1K8, 2K2, 2K7, 3K, 4K, 5K, TW - Tunable White	
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 Llumínos CIE nº3:	>95% (Consultar les 18 Distribucions lumíniques).	
Seguretat Fotobiològica:	RG0 (exempt de risc)	
Flux lumínic Inicial Tj=25 °C (fins a):	lm	16035
Eficiència Llumínica Inicial Tj=25 °C (fins a):	lm/W	162
Flux lumínic Real Tj=85 °C (UNEIX EN 13032-4) (fins a):	lm	14066
Eficiència Llumínica Real Tj=85 °C (UNEIX EN 13032-4) (fins a):	lm/W	142

ESPECIFICACIONS ELÈCTRIQUES:

Potència màxima nominal (LED's):	W	90
Potència màxima consumida (Llumínica):	W	100
Rang de Potències:	W	60W - 100W
Corrent màxim del LED:	mA	<470 (Corrent LED = 50% Corrent del Driver).
Classe de Protecció Elèctrica IEC:	Clase I i II	
Protector de Sobretensions (SPD):	Protector de Sobretensions Transitoríes (SPD) de 10kV i 20kA Tipus T2 + T3. Connexió sèrie amb termofusible de desconexió 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
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:	C (Segons Reglament UE 2019/2015 EPREL) - A++ IPEA>1,15	

CONDICIONS DE TREBALL:

Vida Mitjana dels LED - L90B10:	horas	>100.000
Vida Mitjana del Driver a Tp<70 °C:	horas	100.000
Vida Mitjana de la Llumínica L90B10 (TM-21):	horas	>100.000
Temperatura ambient de treball:	°C	de -35°C a +50°C
Superfície al vent:	m2	0,059
Test anti vibracions (15Hz en 3 eixos):		
Període de Garantia:	años	5 (opcional fins a 10)

DIMENSIONS EMBALATGE:

Pes net	kg	6,6
Pes Brut	kg	7,6
Dimensions Llumínica (LxAxH)	mm	625x290x95
Dimensionis Embalatge (LxAxH)	mm	695x315x150
Unitats Embalatge	1	
Quantitat per contenidor de 20"	885	
Quantitat per contenidor de 40"	1845	

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:	IEC 62262 / EN 13032-4 / EN 62717 / EN 6272-1 / EN 6272-2-1 / EN 61643-11

Certificacions Empresa



BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000