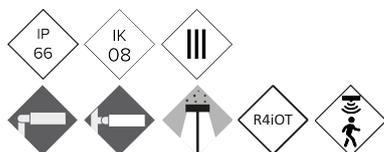


ALMPV

Luminaria

MILAN M SOLAR



Luminaria Solar de forma aerodinámica, plana, con baja resistencia al viento integrando panel solar, batería y sistema de control en un solo cuerpo. Disponibles en dos tamaños ofreciendo un rango de potencias de 10 a 50W con una autonomía excepcional gracias a la tecnología de LiFePo4 en sus baterías. Capacidad de telecontrol, sensor de presencia y controlador de carga programable ofreciendo una gestión inteligente de la iluminación. Su diseño compacto y elegante fusiona rendimiento y tecnología para transformar sus espacios exteriores con el mínimo impacto visual.

VENTAJAS:

- Alta eficiencia. Hasta 162 lm/W reales
- Diseño aerodinámico compacto Todo en Uno
- Batería con tecnología de LiFePo4
- Controlador de Carga MPTT – Programable 6 Niveles
- 2 Medidas (30W – 538Wh) – (50W – 922Wh)
- Ready 4lot. Preparada para la conectividad – Sensor de Presencia

APLICACIONES:

- Glorietas
- Calles Residenciales (Zonas 30)
- Paso de Peatones
- Carril Bici y Vías Estrechas
- Caminos Rurales
- Aparcamientos

[Ficha de proyecto](#) | [CAD](#) | [Imagen HD](#)

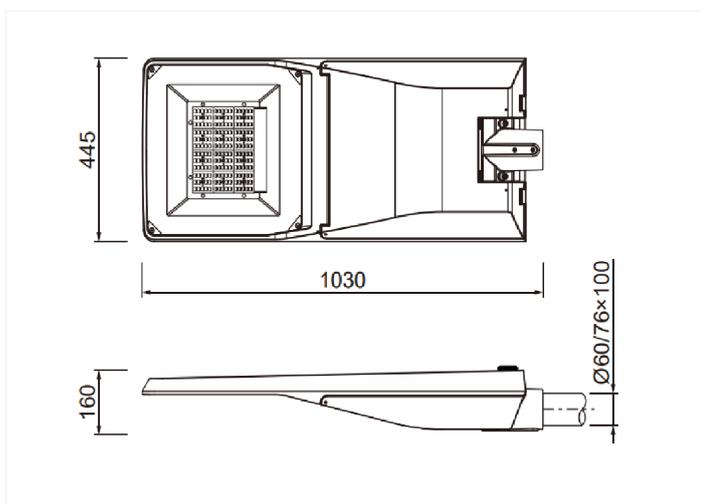
BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

CARACTERÍSTICAS:

Material cuerpo:	Fundición de aluminio inyectado a presión del tipo EN AC-43000, EN AC-43100, EN AC-43400, EN AC-44100, EN AC-47100 según la norma UNE EN 1706.
Difusor (cerramiento cavidad óptica):	Vidrio templado de 5mm, filtra los UV. Opcionalmente en policarbonato.
Tornillería:	Acero Inoxidable 18/8 - AISI 304
Cuerpo:	Fundición de aluminio inyectado. Vidrio templado.
Juntas de estanqueidad:	Espuma de Silicona
Índice de protección IP de la luminaria:	IP66
Índice de protección IP del Grupo Óptico:	IP66
Índice de protección IK:	IK08
Disipación térmica de los LEDs:	Disipación térmica a través del cuerpo de la luminaria, sin aletas externas ni fluidos conductores. Disipación pasiva por convección y asegurando el contacto térmico de los módulos de LEDs a través de material de transferencia térmica de alta conductividad
Válvula anti condensación:	Válvula de compensación de presiones que asegura la evacuación de la humedad, evitando la condensación, manteniendo el grado de estanqueidad IP de la luminaria.
Pintura y acabados:	Recubrimiento de pintura en polvo de poliéster, pulverizado electrostáticamente y sublimado al horno. Resistente a la corrosión.
Color:	Color RAL 9022, y otros colores bajo pedido
Fijación:	Fijación Post - Top Ø76 mm (Opcional; Ø60 mm)
Orientable:	Luminaria orientable de -15° a 15° de inclinación
Mantenimiento:	Módulos reemplazables: LEDs y Drivers.
Altura de montaje recomendada:	5 - 8 m
Controlador:	Controlador de carga MPPT. Diferentes niveles temporizados
Ready4IOT - Conectividad:	Base Zhaga (Book 18) - D4i. (Opcional). Base NEMA 5,7 Pins (Opcional). Sensor Presencia parte inferior en Base Zhaga (Book 18) - D4i. (Opcional).
Batería:	LiFePo4. 922 Wh / 12.8 Vdc / 72 Ah. Protección BMS.
Placa Fotovoltaica:	Policristalina. 75 Wp / 18 Vdc.

PLANO:



INSTALACIÓN:



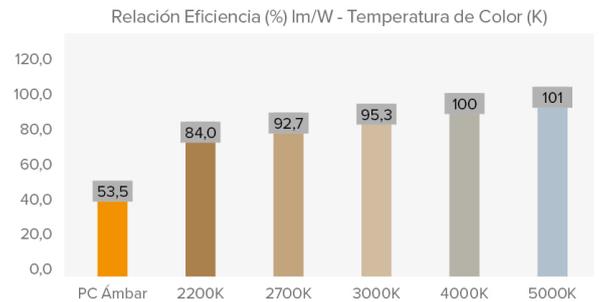
CUADRO TÉCNICO:

	REF.	Nº LEDs	Potencia W	I Driver mA	Flujo Lumínico Real (T) =85°C		Flujo Lumínico Inicial (T) =25°C	
					Flujo lm	Eficiencia lm/W	Flujo lm	Eficiencia lm/W
Milan M Solar	ALMPV	168	30	-	4860	161	5460	182
		168	40	-	6440	161	7240	181
		168	50	-	8000	160	9000	180

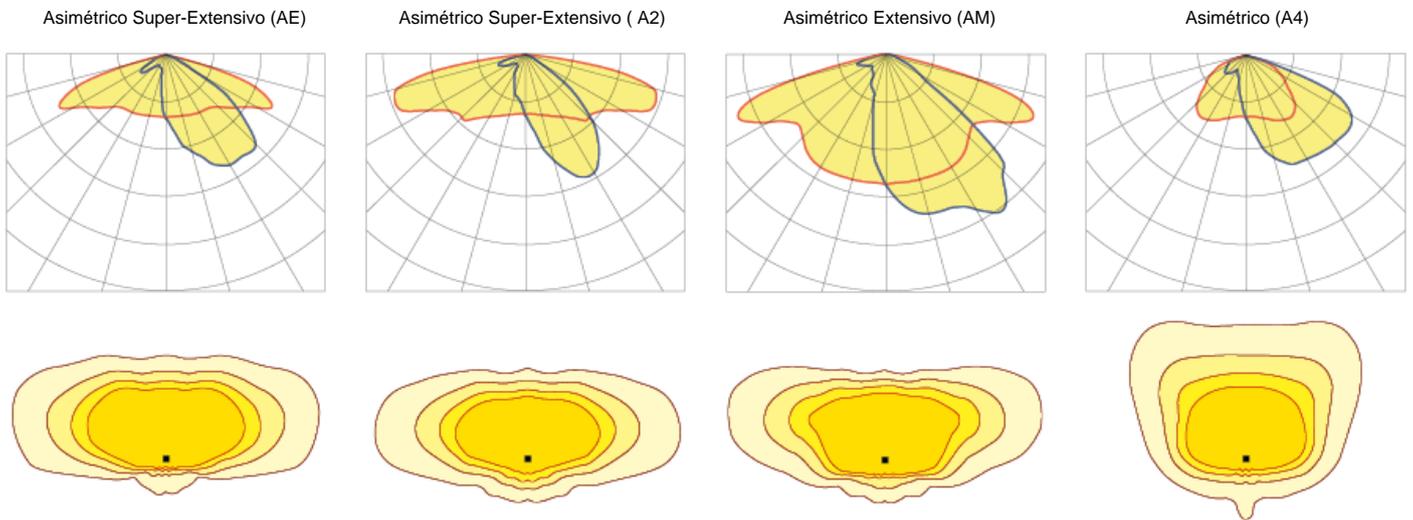
Flujos Lumínicos y Eficiencias a 4000°K y CRI>70.

Tolerancia del flujo lumínico < +/-3%.

Valores sujetos a cambios sin previo aviso en función del Binning de los LEDs.



FOTOMETRÍAS:



*Muestra 4 distribuciones lumínicas recomendadas. Consultar las 18 tipologías.

MÓDULO LED'S:

Módulo de LEDs:	BENITO Formato 168 LEDs. Consultar Temperaturas de Color, CRI y Distribuciones Lumínicas. (Opcional sonda de temperatura NTC).	
Módulo sustituible:	Si	
LED:	3030	
Nº de LED's:	168	
Formato PCBs:	-	
Eficiencia nominal del LED:	197	
Temperatura de Color:	3K (Opcional PC Ámbar - 1K8, 2K2, 2K7, 4K, 5K)	
Rendimiento Cromático CRI:	>70 (opcional >80)	
Vida Media de los LED - L90B10:	L90B10 >75.000 horas	

ESPECIFICACIONES ÓPTICAS:

Sistema Óptico:	Lentes de PMMA 2x2	
Distribución Lumínica:	18 Distribuciones Lumínicas disponibles	
Flujo Hemisferio Superior (FHS) ULOR:	0%	
Flujo Hemisferio Inferior DLOR:	100%	
Índice de Deslumbramiento:	Entre D5 y D6 (depende de la distribución lumínica)	
Categoría Intensidad Lumínica:	Entre G*4 y G*6 (depende de la distribución lumínica)	
Flujo Lumínico CIE n°3:	>95% (Consultar las 18 Distribuciones lumínicas).	
Seguridad Fotobiológica:	RG0 (exento de riesgo)	
Flujo lumínico Inicial Tj=25°C (hasta):	lm	9000
Eficiencia Lumínica Inicial Tj=25°C (hasta):	lm/W	180
Flujo lumínico Real Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm	8000
Eficiencia Lumínica Real Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm/W	160

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS:

Potencia máxima nominal (LED's):	W	45
Rango de potencias:	W	50
Rango de Potencias:	W	10W - 50W
Corriente máxima del LED:	mA	<470
Clase de Protección Eléctrica IEC:	Clase III	
Batería:	LiFePo4 - 922 Wh / 12.8 Vdc / 72 Ah	
Profundidad de descarga:	>80%	
Tiempo de Recarga de la Batería:	h	3 - 4
Placa Fotovoltaica:	Policristalina - 75 Wp 18 Vdc	
Controlador de carga:	MPPT	
Doble protección de descarga:	Prtoector BMS en batería y nivel mínimo en controlador.	
Reducción de flujo:	6 niveles	
Control remoto:	Opcional mediante App (WiFi)	
Autonomía sin sensor de prevención:	Hasta 3 noches	
Eficiencia del Driver:	>90% (MPPT)	
Clasificación Energética:	C (Según Reglamento UE 2019/2015 EPREL) - A++ IPEA>1,15	

CONDICIONES DE TRABAJO:

Vida Media de los LED - L90B10:	horas	>75.000
Vida Media del Driver a Tp<70°C:	horas	-
Vida Media de la Luminaria L90B10 (TM-21):	horas	>50.000
Temperatura ambiente de trabajo:	°C	de -35°C a +50°C
Superficie al viento:	m2	0,039
Test anti vibraciones (15Hz en 3 ejes):		
Período de Garantía:	años	5

DIMENSIONES EMBALAJE:

Peso neto	kg	-
Peso Bruto	kg	-
Dimensiones Luminaria (LxAxH)	mm	1030x445x160
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm	-
Unidades por Embalaje		1
Cantidad por contenedor de 20"		-
Cantidad por contenedor de 40"		-

CERTIFICACIONES:

Certificaciones Seguridad:	EN 60598-1 / EN 60598-2-3 / EN 62493 / IEC 62471
Certificaciones EMC:	EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61347-2-13 / EN 61347-1 / EN 62384
Otras Certificaciones:	IEC 62262 / EN 13032-4 / EN 62717 / EN 6272-1 / EN 6272-2-1 / EN 61643-11

Certificaciones Empresa



BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000