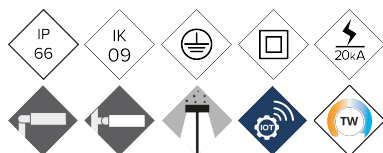


ILDH

# Luminaria HORIZON



Deco Horizon pertenece a la familia Essentials, un conjunto de luminarias de tipologías y estilos diferentes que comparten total coherencia estética entre ellas. Diseño elegante, decorativo, funcional y contemporáneo. Concebida para aplicaciones de alumbrado urbano ambiental adaptándose a diferentes espacios urbanos. Ideal para instalar en soportes entre 4 y 8 metros. Diseño óptico optimizado para un perfecto control del deslumbramiento, cut-off adecuado para peatones y sin emisión hacia el hemisferio superior.

## VENTAJAS:

- Alta eficiencia. Hasta 142 lm/W reales
- Familia Essentials. De 20W hasta 120W
- Disipación pasiva sin aletas
- Apertura fácil sin herramientas
- 18 Distribuciones lumínicas distintas
- Estándar Zhaga (Book 15)
- Ready 4IoT. Preparada para la conectividad

## APLICACIONES:

- Vías y Calles Urbanas
- Calles Residenciales (Zonas 30)
- Carril Bici y Vías Estrechas
- Caminos Rurales
- Aparcamientos

## DETALLES:



Diseño - By Ramón Úbeda & Otto Canalda.



Instalación en lateral o en top.



Apertura sin herramientas.

[Ficha de proyecto](#) | [CAD](#) | [Catálogo](#) | [Instrucciones montaje](#) | [BIM](#) | [Imagen HD](#)

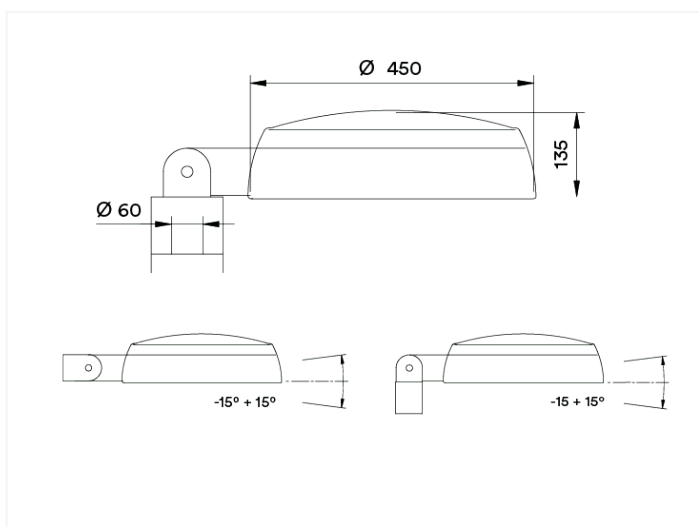
# BENITO

info@benito.com  
tel. 93 852 1000

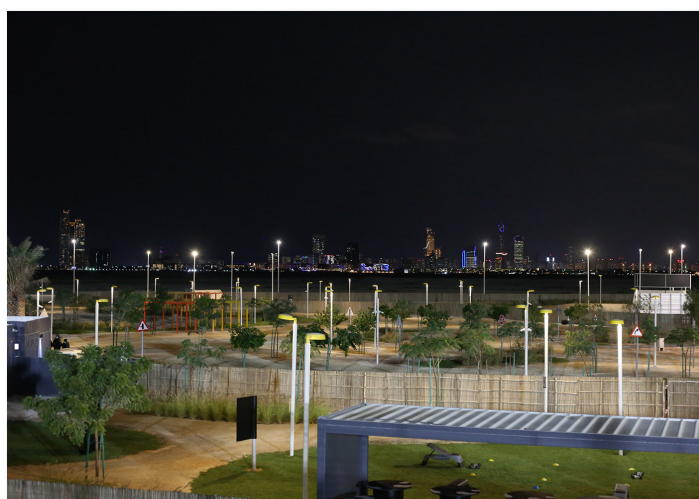
## CARACTERÍSTICAS:

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:	Doble Cavidad: Driver / Módulo LEDs
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:	IK09
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:	Opcional - 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 i sublimado al horno. Resistente a la corrosión.
Color:	Color negro mate RAL 9005 (Opcional: otros colores bajo pedido)
Fijación:	Fijación Post - Top o Lateral Ø60mm
Orientable:	Luminaria orientable de -15° a 15° de inclinación
Mantenimiento:	De apertura fácil sin herramientas específicas. Módulos reemplazables: LEDs, Drivers, SPD.
Altura de montaje recomendada:	4 - 10 m
Driver:	Driver de corriente constante regulable y programable en diferentes niveles (0-10V, 1-10V, DALI2, NFC). Incorporado dentro de la luminaria, precableado sobre placa de acero galvanizada.
Reducción de Flujo:	Doble nivel con línea de mando, diferentes niveles temporizados o medianoche virtual, reducción de flujo en cabecera.
Ready4IOT - Connectividad:	Base Zhaga (Book 18) - D4i. (Opcional). Base NEMA 5,7 Pins (Opcional). Sensor Presencia parte inferior en Base Zhaga (Book 18) - D4i. (Opcional).
Protector de sobretensiones (SPD):	Protector de Sobretensiones Transitorias (SPD) de 10kV y 20kA T2+T3. Conexión serie con termofusible de desconexión para una protección más efectiva al final de la vida del SPD. (Opcional SPD Full Protector incluyendo sobretensiones permanentes superiores

## PLANO:



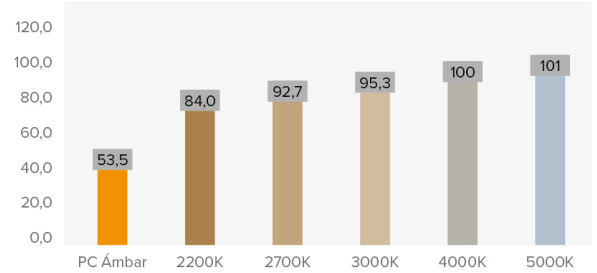
## INSTALACIÓN:



## 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
DECO HORIZON	16	20	375	2842	142	3240	162
	16	30	563	4242	141	4836	161
	16	40	750	5642	141	6432	161
	32	50	470	7050	142	8055	162
	32	60	563	8460	141	9644	161
	32	80	750	11280	141	12859	161
	48	100	625	14100	141	16074	161
	48	120	750	16920	141	19289	161

Relación Eficiencia (%) lm/W - Temperatura de Color (K)



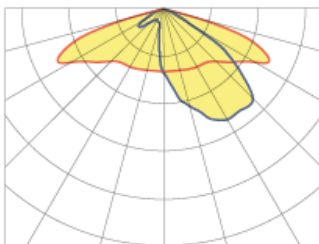
Flujos Lumínicos y Eficiencias a 4000°K y CRI>70.

Tolerancia del flujo lumínico < +/-3%.

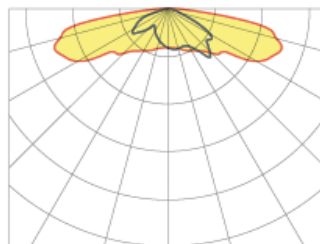
Valores sujetos a cambios sin previo aviso en función del Binning de los LEDs.

## FOTOMETRÍAS:

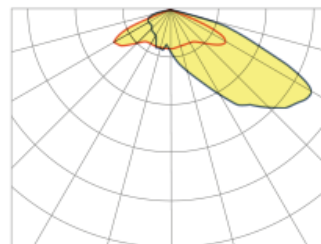
Asimétrico Extensivo (AE)



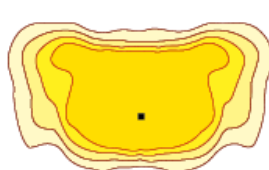
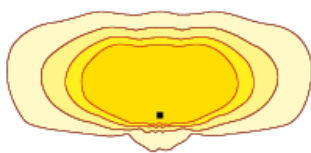
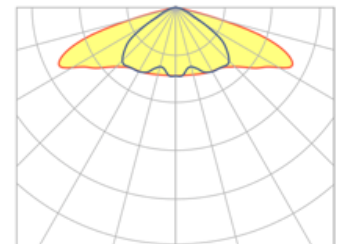
Asimétrico Super Extensivo (A3)



Asimétrico Extensivo Frontal (A1)



Simétrico Extensivo (SE)



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

## MÓDULO LED'S:

Módulo de LEDs:	BENITO Formato Zhaga de 8-16 LEDs. Consultar Temperaturas de Color, CRI y Distribuciones Lumínicas. (Opcional sonda de temperatura NTC).	
Módulo sustituible:	Si	
LED:	5050	
Nº de LED's:	16-32-48	
Formato PCBs:	1 o 2 Zhaga (Book 15) 2x8 y 2 Zhaga (Book 15) 2x4	
Eficiencia nominal del LED:	172 lm/W	
Temperatura de Color:	PC Ámbar - 1K8, 2K2, 2K7, 3K, 4K, TW - Tunable White	
Rendimiento Cromático CRI:	>70 (opcional >80)	
Vida Media de los LED - L90B10:	L90B10 >100.000 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 Luminosa:	Entre G*4 y G*6 (depende de la distribución lumínica)	
Flujo Luminoso CIE n°3:	>95% (Consultar las 18 Distribuciones lumínicas).	
Seguridad Fotobiológica:	RG0 (exento de riesgo)	
Flujo lumínico Inicial Tj=25°C (hasta):	lm	19289
Eficiencia Luminaria Inicial Tj=25°C (hasta):	lm/W	162
Flujo lumínico Real Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm	16920
Eficiencia Luminaria Real Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm/W	142 (Rendimiento = 82.6 % lm/W (Real 85°C) ÷ lm/W (Nominal Led))

## ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS:

Potencia máxima nominal (LED's):	W	108
Potencia máxima consumida (Luminaria):	W	120
Rango de Potencias:	W	20 - 120
Corriente máxima del LED:	mA	<470 (Corriente LED = 50% Corriente del Driver).
Clase de Protección Eléctrica IEC:	Clase I y II	
Protector de Sobretensiones (SPD):	Protector de Sobretensiones Transitorias (SPD) de 10kV y 20kA T2+T3. Conexión serie con termofusible de desconexión para una protección más efectiva al final de la vida del SPD.	
Nivel de protección de tensión modo común y diferencial (SPD) Udc:	kV	10
Corriente máxima de descarga (8/20) (SPD):	kA	20
Desconexión Térmica de la Fase (SPD):	si	
Tensión de Entrada:	Vac	220-240
Tensión de Entrada (rango máximo):	Vac	198-264
Frecuencia de Entrada:	Hz	47-63
Corriente de arranque:	A	<65
Duración del pico de arranque:	ms	<0,3
Eficiencia del Driver:	>90%	
Factor de potencia 100% consumo:	>0,98	
Factor de potencia 50% consumo:	>0,95	
Distorsión Harmónica Total (THD):	<10	
Consumo de Energía en reposo:	<0,4	
Clasificación Energética:	C (Según Reglamento UE 2019/2015 EPREL) - A++ IPEA>1,15	

## CONDICIONES DE TRABAJO:

Vida Media de los LED - L90B10:	horas	>100.000
Vida Media del Driver a Tp<70°C:	horas	100.000
Vida Media de la Luminaria L90B10 (TM-21):	horas	>100.000
Temperatura ambiente de trabajo:	°C	de -35°C a +50°C
Superficie al viento:	m2	0,070
Test anti vibraciones (15Hz en 3 ejes):		
Período de Garantía:	años	5 (opcional hasta 10)

## DIMENSIONES EMBALAJE:

Peso neto	kg	7,5
Peso Bruto	kg	9
Dimensiones Luminaria (LxAxH)	mm	450x450x135
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm	520x520x170
Unidades por Embalaje		1
Cantidad por contenedor de 20"		
Cantidad por contenedor de 40"		

## CERTIFICACIONES:

Certificaciones Seguridad:	EN 60598-1 / EN 60598-2-3 / 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 / EN62031 / EN 16474 / ISO 9227 / EN 60068-2-11 / ISO 10289 / EN 61643-11

Certificaciones Empresa



# BENITO

info@benito.com  
tel. 93 852 1000