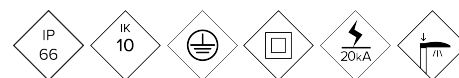




# Farola PI ICPI



Punto de luz de diseño cuadrado de aluminio extrusionado. De gran robustez y durabilidad, su diseño sobrio y moderno se adapta a cualquier tipo de entorno urbano. Incorpora en su extremo un módulo de LEDs BENITO con un rango de potencias desde 20W hasta 40W, lo que permite satisfacer cualquier requerimiento lumínico.

## VENTAJAS:

Alta eficiencia. Hasta 145 lm/W reales  
18 Distribuciones lumínicas distintas  
Estándar Zhaga (Book 15)  
Bloque óptico IP66

## APLICACIONES:

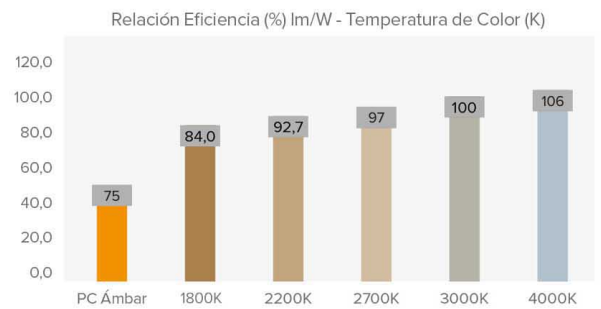
Centros Históricos  
Calles Residenciales (Zonas 30)  
Zonas Peatonales  
Calles Comerciales y Turísticas  
Plazas  
Áreas Verdes; Parques y Jardines

## CARACTERÍSTICAS:

Material cuerpo:	Tubo de acero laminado (S235-JR) de perfil rectangular de 250mm x 150mm.
Difusor (cerramiento cavidad óptica):	Lentes de PMMA estancas
Tornillería:	Acero Inoxidable 18/8 - AISI 304
Cuerpo:	Construido de una sola pieza con un registro para el Módulo BENITO -NOVATILU
Juntas de estanqueidad:	Silicona (extrusión)
Índice de protección IP de la luminaria:	
Índice de protección IP del Grupo Óptico:	IP66
Índice de protección IK:	IK10
Disipación térmica de los LEDs:	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 del módulo.
Pintura y acabados:	Galvanizado y con recubrimiento de pintura en polvo de poliéster, pulverizado electrostáticamente i sublimado al horno. Resistente a la corrosión.
Color:	Gris Sablé 900
Fijación:	Fijación mediante pernos de M18x500. Plantilla de 300mm x 300mm entre centros.
Orientable:	Luminaria no orientable
Mantenimiento:	Módulos reemplazables: LEDs, Drivers, SPD.
Altura de montaje recomendada:	4,5 m
Driver:	Driver regulable y programable de corriente constante. Incorporado dentro de la luminaria, precableado sobre placa de acero galvanizada.
Reducción de Flujo:	Driver Regulable 0-10V, programable en 5 niveles y con opción DALI 2. Con las características de Wireless, AOC, MTP, DTL.
Ready4IOT - Conectividad:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Multinivel Temporizado o Media Noche Virtual</li><li>- Ready4IoT</li><li>- Reducción de flujo en Cabecera</li><li>- Doble Nivel con Línea de Mando</li></ul>
Protector de sobretensiones (SPD):	Protector de Sobretensiones Transitorias (SPD) de 10kV y 20kA Tipo 2. Conexión serie con termofusible de desconexión para una protección más efectiva al final de la vida del SPD.
Aprobado por DarkSky	

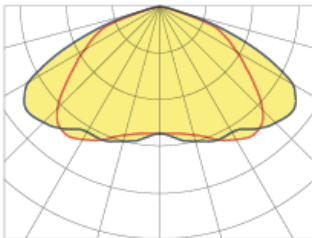
## CUADRO TÉCNICO:

	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
Farola PI	ICPI	16	20	375	2842	142	3240	162
		16	30	563	4260	142	4856	162
		16	40	750	5642	141	6432	161

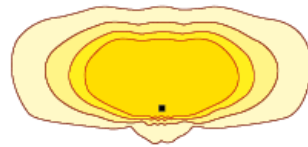
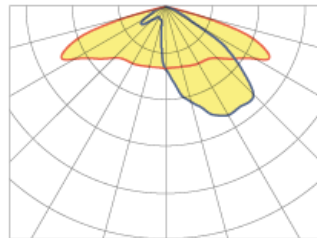


## FOTOMETRÍAS:

Simétrica Cuadrada (S4)



Asimétrica Extensiva (AE)



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

## MÓDULO LED'S:

Módulo de LEDs:	BENITO Formato Zhaga de 8, 12 y 16 LEDs. Consultar Temperaturas de Color, CRI y Distribuciones Lumínicas
Módulo sustituible:	Si
LED:	5050
Nº de LED's:	16
Formato PCBs:	2 Zhaga (Book 15) 2x4 o 2 Zhaga (Book 15) 2x8
Eficiencia nominal del LED:	172
Temperatura de Color:	PC Ámbar, 2K2, 2K7, 3K, 4K, 5K
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%
Seguridad Fotobiológica:	RG0 (exento de riesgo)
Flujo lumínico Inicial Tj=25°C (hasta):	lm 6432
Eficiencia Luminaria Inicial Tj=25°C (hasta):	lm/W 161
Flujo lumínico Real Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm 5642
Eficiencia Luminaria Real Tj=85°C (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm/W 141

## ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS:

Potencia máxima nominal (LED's):	W 45
Potencia máxima consumida (Luminaria):	W 40
Rango de Potencias:	W 20 - 40W
Corriente máxima del LED:	mA <500 (<50% Imax)
Clase de Protección Eléctrica IEC:	Clase I y II
Protector de Sobretensiones (SPD):	Protector de Sobretensiones Transitorias (SPD) de 10kV y 20kA Tipo 2. 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 y NTC opcional
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:	W <0,4
Clasificación Energética:	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
Temperatura ambiente de trabajo:	°C de -35°C a +50°C
Superficie al viento:	m2
Test anti vibraciones (15Hz en 3 ejes):	
Test fuerza del viento:	m/s 29
Período de Garantía:	Años 5 años (opcional hasta 10)

## DIMENSIONES EMBALAJE:

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

## CERTIFICACIONES:

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

# BENITO

info@benito.com  
tel. 93 852 1000