Farola

PI

ICPI

Punto de luz de diseño cilíndrico de aluminio estrusionado. 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-NOVATILU con un rango de potencias desde 20W hasta 50W, lo que permite satisfacer cualquier requerimiento lumínico.

VENTAJAS:

- Alta eficiencia. Hasta 145 lm/W reales
- 2 Medidas distintas. De 20W hasta 120W
- 18 Distribuciones lumínicas distintas
- Estándar Zhaga (Book 15)
- Bloque óptico IP66

APLICACIONES:

- Calles Residenciales
- Plazas y Zonas Ajardinadas

El Grupo BENITO NOVATILU se reserva el derecho de realizar modificaciones a sus productos sin previo aviso.

BENITO NOVATILU

info@benito.com

tel. +34 93 852 1000 / +34 961 401 000

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:	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.
Regulación driver:	Driver Regulable 0-10V, programable en 5 niveles y con opción DALI 2. Con las características de Wireless, AOC, MTP, DTL.
Opciones de reducción de flujo:	- Multinivel Temporizado o Media Noche Virtual - Ready4IoT - Reducción de flujo en Cabecera - Doble Nivel con Línea de Mando
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.

El Grupo BENITO NOVATILU se reserva el derecho de realizar modificaciones a sus productos sin previo aviso.

ÁMBAR 2200K 2700K 3000K 4000K 5000K

lm/€ CRI >70% TRIPLE PROTECTION

CUADRO TÉCNICO:

	REF.	Nº LEDs	Potencia W	I Driver mA	Flujo Lumínico Real (T) =85ºC) Flujo lm	Flujo Lumínico Real (T) =85ºC) Eficiencia lm/W	Flujo Lumínico Inicial (T) =25ºC) Flujo lm	Flujo Lumínico Inicial (T) =25ºC) 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
		16	50	938	7055	141	8043	161

LEDs: 5050

Eficiencia Nominal del LED: 172 lm/W.

Corriente máxima LED: 1000 mA.

Corriente LED = Corriente Driver/2.

Vida Media L90B10: >100,000 horas.

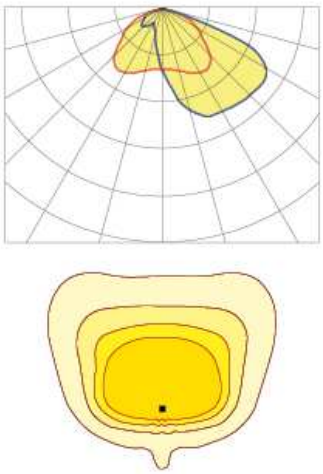
Flujos Lumínicos y Eficiencias a 4000ºK y CRI>70.

Tolerancia del flujo lumínico < +/-3%.

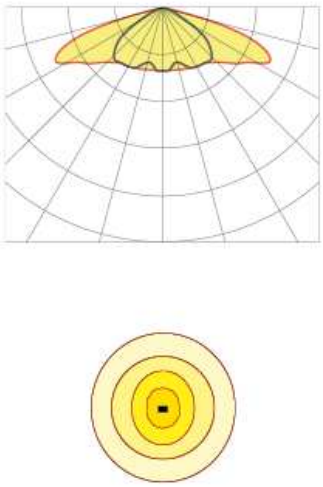
Valores sujetos a cambios sin previo aviso en función del Binning de los LEDs.

FOTOMETRÍAS:

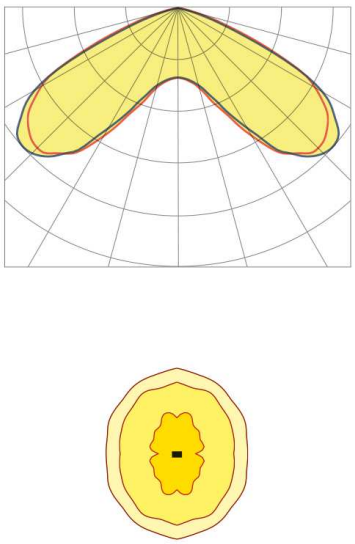
Asimétrico (A4)



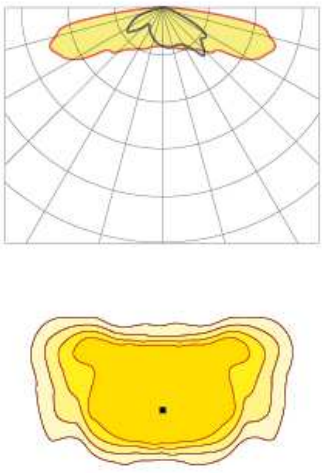
Simétrico Extensivo Rectangular (S3)



Simétrico Extensivo Rectangular (SE)



Asimétrico Extensivo (A3)



*Consultar otras distribuciones lumínicas

El Grupo BENITO NOVATILU se reserva el derecho de realizar modificaciones a sus productos sin previo aviso.

BENITO NOVATILU

info@benito.com

tel. +34 93 852 1000 / +34 961 401 000

MÓDULO LED'S:

Módulo de LEDs:	BENITO-NOVATILU Formato Zhaga de 8, 12 y 16 LEDs. Consultar Temperaturas de Color, CRI y Distribuciones Lumínicas
Módulo substituible:	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 nº3:		>95%
Seguridad Fotobiológica:		RG0 (exento de riesgo)
Flujo lumínico Inicial Tj=25ºC (hasta):	lm	8043
Eficiencia Luminaria Inicial Tj=25ºC (hasta):	lm/W	162
Flujo lumínico Real Tj=85ºC (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm	7055
Eficiencia Luminaria Real Tj=85ºC (UNE EN 13032-4) (hasta):	lm/W	142

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS:

Potencia máxima nominal (LED's):	W	45
Potencia máxima consumida (Luminaria):	W	50
Rango de Potencias:	W	20 - 50W
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 Energia 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<70ºC:	horas	100.000
Vida Media de la Luminaria L80B10 (TM-21):	horas	
Temperatura ambiente de trabajo:	ºC	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 61247-2-13	EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61347-2-13 / EN 61347-1 / EN 62384	IEC 62262 / EN 13032-4 / EN 62717 / EN 6272-1 / EN 6272-2-1 / EN 61643-11

El Grupo BENITO NOVATILU se reserva el derecho de realizar modificaciones a sus productos sin previo aviso.

BENITO NOVATILU

info@benito.com

tel. +34 93 852 1000 / +34 961 401 000