ILDC

## Luminaria

# DECO CATENARIA

Deco Catenaria 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 tipo vial y residencial pero también útil en multitud de aplicaciones. Perfecta para instalar en columnas de 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
18 Distribuciones lumínicas distintas
Estándar Zhaga (Book 15)
Ready 4IoT. Preparada para la conectividad

## APLICACIONES:

Industrial decorativa
Zonas arquitectónicas
Centros Comerciales

V. 2023-10-24 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificacions técnicas y caracteristicas de los mismos sin previo aviso.



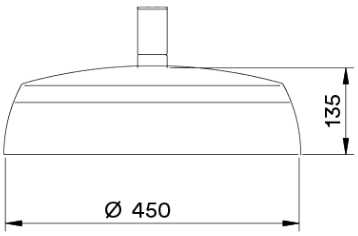
BENITO

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 5 mm. Filtra los UV. |
| 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: | |
| 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 y otros colores bajo pedido |
| Fijación: | Fijación Top Ø60mm |
| Orientable: | Luminaria orientable de -15º a 15º de inclinación |
| Mantenimiento: | De apertura fácil sin herramientas específicas. Módulos reemplazables: LEDs, Drivers, SPD. |
| Altura de montaje recomendada: | 4 - 8 m |
| Driver: | Driver regulable y programable de corriente constante. Incorporado dentro de la luminaria, precableado. |
| 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 - Connectividad: | - Multinivel Temporizado o Media Noche Virtual<br>- Ready4IoT<br>- Reducción de flujo en Cabecera<br>- 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. |

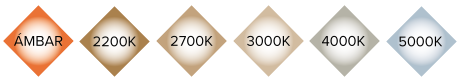
# PLANO:




**8,5 Kg**

# INSTALACIÓN:

V. 2023-10-24 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificacions técnicas y caracteristicas de los mismos sin previo aviso.



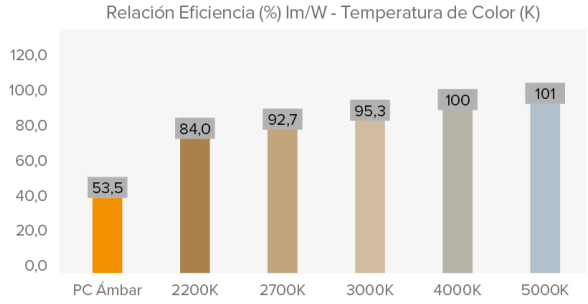
# CUADRO TÉCNICO:

| | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DECO CATENARIA | ILDC | 16 | 20 | 375 | 2842 | 142 | 3240 | 162 |
| | | 16 | 30 | 563 | 4242 | 141 | 4836 | 161 |
| | | 16 | 40 | 750 | 5642 | 141 | 6432 | 161 |
| | | 32 | 40 | 375 | 5680 | 142 | 6475 | 162 |
| | | 32 | 60 | 563 | 8460 | 141 | 9644 | 161 |
| | | 32 | 80 | 750 | 11280 | 141 | 12859 | 161 |
| | | 48 | 80 | 500 | 11360 | 142 | 12950 | 162 |
| | | 48 | 100 | 625 | 14100 | 141 | 16074 | 161 |
| | | 48 | 120 | 750 | 16920 | 141 | 19289 | 161 |

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

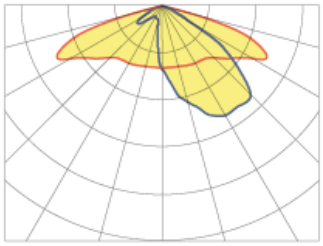
Tolerancia del flujo lumínico < +/-3%.

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

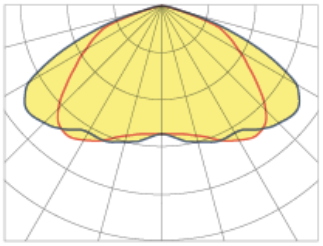



# FOTOMETRÍAS:

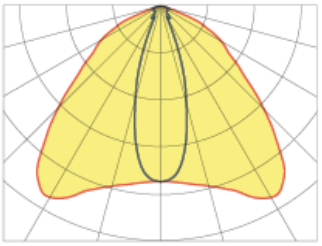
Asimétrico Super-Extensivo (AE)



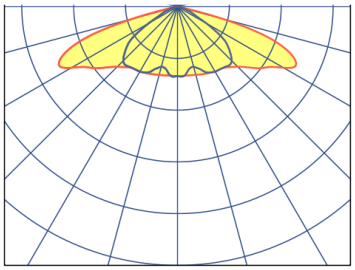
Simétrico Rectangular (S4)

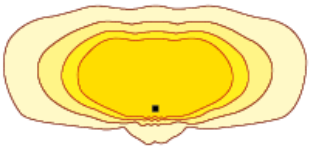


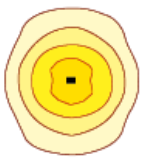
Elíptico (E)

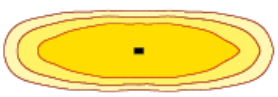


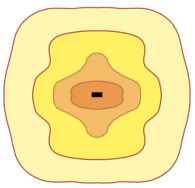
Simétrico extensivo (SE)











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

V. 2023-10-24 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificacions técnicas y caracteristicas de los mismos sin previo aviso.

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

## MÓDULO LED'S:

| | |
|---|---|
| Módulo de LEDs: | BENITO-NOVATILU Formato Zhaga de 8 y 16 LEDs. Consultar Temperaturas de Color, CRI y Distribuciones Lumínicas |
| Módulo substituible: | Si |
| LED: | 5050 |
| Nº de LED's: | 16-32-48 |
| Formato PCBs: | 1 o 2 Zhaga (Book 15) 2x8 o 2 Zhaga (Book 15) 2x8 + 2 Zhaga (Book 15) 2x4 |
| Eficiencia nominal del LED: | 172 lm/W |
| 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 | 19289 |
| Eficiencia Luminaria Inicial Tj=25ºC (hasta): | lm/W | 162 |
| Flujo lumínico Real Tj=85ºC (UNE EN 13032-4) (hasta): | lm | 16920 |
| Eficiencia Luminaria Real Tj=85ºC (UNE EN 13032-4) (hasta): | lm/W | 142 (Rendimiento = 82.6 % lm/W (Real 85ºC) ÷ lm/W (Nominal Led)) |

## ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS:

| | | |
|---|---|---|
| Potencia máxima nominal (LED's): | W | 108 |
| Potencia máxima consumida (Luminaria): | W | 120 |
| Rango de Potencias: | W | 20 - 120W |
| Corriente máxima del LED: | mA | <400 (<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: | | <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 L90B10 (TM-21): | horas | 72.167 |
| Temperatura ambiente de trabajo: | ºC | de -35°C a +50°C |
| Superficie al viento: | m2 | 0,054 |
| Test anti vibraciones (15Hz en 3 ejes): | | |
| Período de Garantía: | años | 5 años (opcional hasta 10) |

## DIMENSIONES EMBALAJE:

| | | |
|---|---|---|
| Peso neto | kg | 8,5 |
| Peso Bruto | kg | 41 |
| Dimensiones Luminaria (LxAxH) | mm | 450x450x135 |
| Dimensiones Embalaje (LxAxH) | mm | 520x520x260 |
| 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 | ISO 9001 ISO 50001 ISO 14001 ISO 45001 |

V. 2023-10-24 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificacions técnicas y caracteristicas de los mismos sin previo aviso.

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000