CLAMOD

GEN5

CP3

SP3

SP4

SP5

SPF

CPF

CP4

VENTAJAS CLAVE

- Hasta 7 fijaciones
- Acceso al driver y pcb por la parte superior para facilitar el mantenimiento
- Robustez : IP66+ IK08 / IK09
- Aluminio inyectado (Cu<0,1%)
- Energy Efficient: 131 lm/W
- Hasta 8 distribuciones fotométricas.
- Smart Ready: Diseñada para albergar nodo de comunicaciones tanto interiores como exterior (Según modelo).
- Future Proof: Cumple con el estándar de Zhaga
- Vida útil L90B10 100.000 (Ta) 25ºC
- Night Friendly: ULR Arrêté du 27 décembre 2018

IP66 | IK09 IK08 | CI | CII | RAL 9005 Texturado (905T) | Consult Acabado marino consultar

DESCRIPCIÓN

Clamod Gen5 es la luminaria de Carandini para aplicaciones ambientales con un diseño único. Presenta una estética contemporánea y elegante, aportando al paisaje un efecto visual harmonioso con el entorno durante el día, mientras que de noche genera una atmósfera agradable ofreciendo una sensación de calidez y seguridad a las personas.

Gracias a la versatilidad de fijaciones y distribuciones ópticas de las que dispone da forma a la luz llevándola donde es requerida, de esta manera crea ambientes confortables en todo tipo de espacios urbanos como parques, paseos, plazas, áreas peatonales, zonas residenciales o centros históricos.

Ámbar CRI>60 | 2200K CRI>70 | 2700K CRI>70 | 3000K CRI>70 | 4000K CRI>70

1.307lm - 9.525 lm

CP3: 7,8 - 8,8 Kg
SP3: 8,75 - 10,40 Kg

131 lm/W
Luminaria

-40ºC - +50ºC

0,01% - 0,06%
FHS / ULR

220 - 240V / 100V - 277V
50-60Hz
L90B10 100.000h

NORMAS / CERTIFICADOS

- CE
- RoHS
- UNE-EN 60598-1
- UNE-EN 60598-2-3
- UNE-EN 62471
- UNE-EN 61000-3-2
- UNE-EN 61000-3-3
- UNE-EN 55015
- UNE-EN 61547
- UNE-EN 62031
- UNE-EN 61347-2-13
- UNE-EN 62384
- UNE-EN 13032-4
- UNE-EN ISO 9227 NSS: 2017 (1000h)

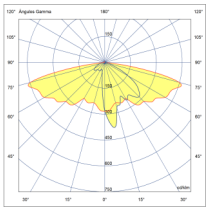
***Informes de ensayos de Laboratorios independientes acreditados por ENAC o equivalentes.**
Medidas realizadas en laboratorio acreditado ISO 17025.
Cumple con los requisitos mínimos CEI - IDAE.

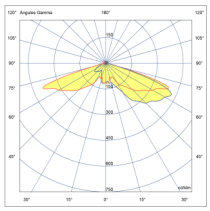
C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

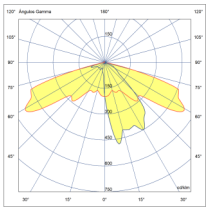
NOTA: Datos correctos en la fecha de impresión. La empresa se reserva el derecho de modificar el valor en cualquier momento.
V1. 24/02/2022

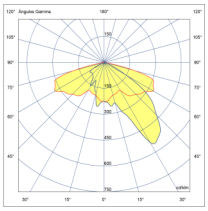
DISTRIBUCIONES FOTOMÉTRICAS

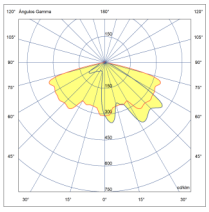
Dispone de las 8 distribuciones fotométricas utilizadas para los entornos en los que se instala este tipo luminaria, permite adaptarse a todas las necesidades:

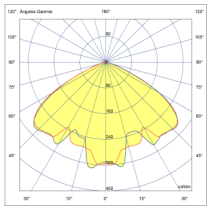

ALM1

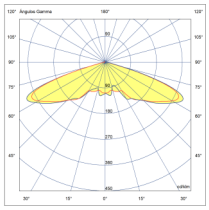

AMA1

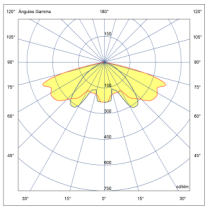

AME1


AME2


AMM1


SCM1

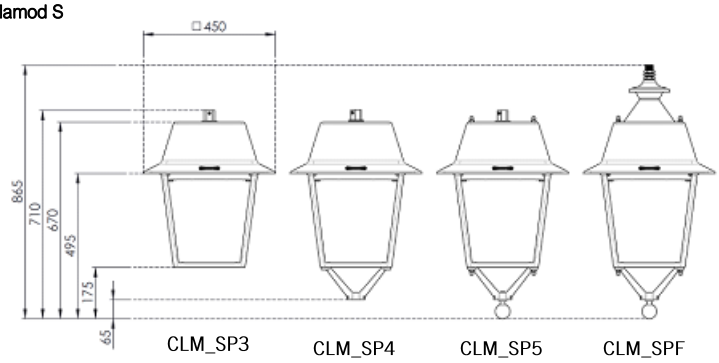

SMA1


SME1

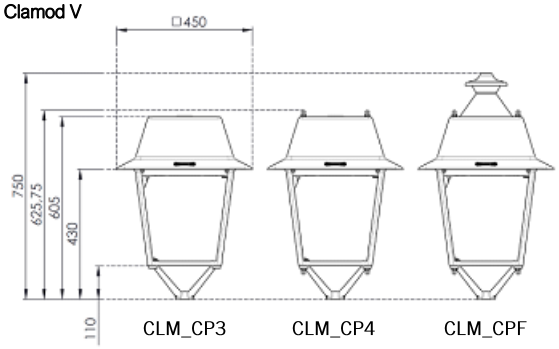
DIMENSIONES (mm)

7 Fijaciones

Clamod S



Clamod V



CIERRES

CC
Vidrio plano

GC
Vidrio lenticular

OC
Difusor opal + vidrio plano

DC
Difusor trasparente
+ vidrio plano

ACCESORIOS

CBSM-530 +
CLM_SP3/ SP4/ SP5

CBSM-530-H +
CLM_SPF

CBVM-530 +
CLM_CP3/ CP4/ CPF

CLI
Control luz intrusa.

CRS
Remate superior

CFV-60
CLM_CP3/ CP4/ CPF

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Datos correctos en la fecha de impresión. La empresa se reserva el derecho de modificar el valor en cualquier momento.
V1. 24/02/2022

CARACTERÍSTICAS CLAMOD GEN5

INFORMACIÓN GENERAL	
Sostenibilidad	Reciclabilidad: 99,05% Huella de carbono máxima por uso: 0,0212 kg kW/h de CO2
Marca CE	Sí
Certificado ENEC	si
Conformidad con RoHS	Sí
Norma del ensayo	LM 79-80 (todas las mediciones en laboratorio certificado según ISO17025)

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Armadura y cúpula	Fundición inyectada de aluminio EN AC-44100 bajo contenido en cobre <0,1%.
Accesorios	Fundición de aluminio EN AC-44100.
Cierre	CC: Vidrio plano. GC: Vidrio lenticular. DC: Difusor transparente + vidrio plano. OC: Difusor opal + vidrio plano.
Tornillería exterior	Acero inoxidable (AISI304).
Estanqueidad general	IP66 (EN 60598-1 y EN 60529).
Grado de protección contra impactos	IK09 (EN 62262). (CC) (DC) (OC) IK08 (EN 62262). (CG)
Temperatura de funcionamiento	Ta -40ºC a +50ºC. Según configuración de la luminaria.
Vida estimada	L90B10 100.000 h a Ta de 25ºC. Valoraciones de mantenimiento lumínico a 25ºC Se calculan por TM-21 en base de datos LM-80.
Cable	0421: cable de 4 metros de 2x1,5. 0521: cable de 5 metros de 2x1,5. 0621: cable de 6 metros de 2x1,5 0721: cable de 7 metros de 2x1,5 0821: cable de 8 metros de 2x1,5 0431: cable de 4 metros de 3x1,5 0531: cable de 5 metros de 3x1,5 0631: cable de 6 metros de 3x1,5 0731: cable de 7 metros de 3x1,5 0831: cable de 8 metros de 3x1,5 0441: cable de 4 metros de 4x1,5 0541: cable de 5 metros de 4x1,5 0641: cable de 6 metros de 4x1,5 0741: cable de 7 metros de 4x1,5 0841: cable de 8 metros de 4x1,5 0451: cable de 4 metros de 5x1,5 0551: cable de 5 metros de 5x1,5 0651: cable de 6 metros de 5x1,5 0751: cable de 7 metros de 5x1,5 0851: cable de 8 metros de 5x1,5 Longitud por número de hilos por sección.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	
Clase eléctrica	Clase I Clase II
Voltaje de entrada	220V - 240V / 50Hz - 60Hz Opcional 100V - 277V
Factor de potencia	> 0,9
Distorsión armónica	< 10%
Protección contra sobretensiones	Protección contra sobretensiones (1,2/50) 10 kV. Corriente máxima (8/20) 10kA. Tensión máxima (L-N) 320 V. Tensión máxima (L/N-GND) 400 V. Protección contra sobretensiones opcional: 20 kA, 20kV

CARACTERÍSTICAS LUMÍNICAS	
Paquete lumínico real	1.307 lm hasta 9.525 lm (12W - 80W)
Temperatura de color del LED	4.000K (Blanco Neutro, nw). 3.000K (Blanco Cálido, ww). 2.700K (Blanco Cálido, ww). 2.200K (Blanco Cálido, ww). Temperatura de color ámbar, consultar.
Índice de reproducción cromática (CRI)	CRI>70 Consultar CRI80.
LEDs	Integra varios tipos de módulos de 16, 24, 32 y 48 LEDs.
FHS / ULR	0,01% - 0,06%
Óptica	Lentes acrílicas de PMMA diseñadas especialmente para leds .
Distribuciones fotométricas	**ALM1**=> al. longitudinal 75º ap. transversal 10º/45º (Tipo II) **AMA1**=> al. longitudinal 70º ap. transversal 65º (Tipo IV) **AME1**=> al. longitudinal 60º/70º ap. transversal 10º/30º (Tipo II) **AME2**=> al. longitudinal 60º/70º ap. transversal 35º (Tipo II) **AMM1**=> al. longitudinal 70º ap. transversal 35º/55º (Tipo III) **SCM1**=> al. longitudinal 50º ap. transversal 50º (Tipo VS) **SMA1**=> al. longitudinal 65º ap. transversal 65º Tipo VS) **SME1**=> al. longitudinal 70º ap. transversal 35º (Tipo II)
Control térmico LED	Disipación del calor por conducción, radiación y convección a través de un diseño para la tecnología LED.

CARACTERÍSTICAS CLAMOD GEN5

MANTENIMIENTO Y MONTAJE	
Instalación y mantenimiento	Acceso al driver por la parte superior a través de la Cúpula mediante dos tornillos con cabeza Ph y con protección anti caída.
Fijación	**CP3:** Fijación Vertical 3/4" GAS_Tornillos Inox. **CP4:** Fijación Vertical 3/4" GAS_Tornillos Latón. **CPF:** Fijación vertical 3/4" GAS_Tornillos latón+remate (**SP3:** Fijación Suspendida 3/4" GAS HMB. **SP4:** Fijación Suspendida 3/4" GAS HMB+ Fija V. **SP5:** Fijación Suspendida 3/4" GAS HMB + Fija + Bola. **SPF:** Fijación suspendida 3/4" GAS MCH.* *Las fijaciones CPF y SPF, no disponible con equipo SR y bases de conexión.
Accesorios	**Elementos independientes a la luminaria:** **CBSM-530-H:** Brazo a pared para Clamod suspendida, SPF. **CBSM-530-M:** Brazo a pared para Clamod suspendida SP3, SP4 y SP5. **CBVM-530-M:** Brazo a pared para Clamod vertical CP3, CP4 y CPF. **CFV-60:** Acoplamiento a columna ø 60mm. **CRL:** Juego de 4 adornos. **CRS:** Remate superior. **CLI:** Control luz intrusa. **C.SENS:** Sensor de presencia para columna*.
Peso con equipo	**SP3** 8,75 Kg. **SP4** 8,90 Kg. **SP5** 9,70 Kg. **SPF** 10,40 Kg. **CP3** 7,80 Kg. **CP4** 8,50 Kg. **CPF** 8,80 Kg.

GESTIÓN Y CONTROL	
Equipos	**1N:** LED 1N **RC**: LED Regulable en cabecera **RD**: LED Regulable Protocolo DALI **AF**: LED Regulable Protocolo 1 - 10V **RL**: LED Regulable por pulsos **2N**: Doble nivel **SR**: Smart Ready (D4i)
Regulación autónoma	Regulaciones programadas desde fabrica **56**: 50% de las 24:00h a las 6:00h. **66**: 60% de las 24:00h a las 6:00h. **76**: 70% de las 24:00h a las 6:00h. **SC**: Programación según cliente.
Regulación CLO	Porcentaje de flujo durante la vida del producto: **7**: 70% flujo luminoso toda la vida de la luminaria. **8**: 80% flujo luminoso toda la vida de la luminaria. **9**: 90% Flujo luminoso toda la vida de la luminaria.
Bases	**3-U:** Base NEMA 3 pines sin/con tapa IP66 **5-V:** Base NEMA 5 pines sin/con tapa IP66 **7-V:** Base NEMA 7 pines sin/con tapa IP66 **4-X:** Base Zhaga sin/con tapa IP66
Fotocélulas	**1:** Fotocélula para base NEMA 3, 5 y 7 pines (20 lux) **2:** Fotocélula para base Zhaga superior (20 lux)
Nodo	**ON:** Controlux One **BS:** Controlux Basic

INFORMACIÓN LOGÍSTICA*

SP5 / SPF /CPF

Dimensiones caja: 470 x 470 x 900 mm
Peso caja: 10,4 kg.
Número de cajas: 8 unidades
Base americana: 1200 x 1000 x 1950 mm
Número de pisos: 2 plantas
Superficie utilizada: 73,6%
Volumen utilizado: 66,3%
Total peso bruto: 103,2 kg.

SP3

Dimensiones caja: 527 x 527 x 576 mm
Peso caja: 8,95 kg.
Número de cajas: 12 unidades
Base americana: 1200 x 1060 x 1928 mm
Número de pisos: 3 plantas
Superficie utilizada: 87,3%
Volumen utilizado: 83,8%
Total peso bruto: 128 kg.

CP3 / CP4 / SP4

Dimensiones caja: 555 x 555 x 825 mm
Peso caja: 9,1 kg.
Número de cajas: 8 unidades
Base americana: 1200 x 1120 x 1850 mm
Número de pisos: 2 plantas
Superficie utilizada: 91,7%
Volumen utilizado: 84,0%
Total peso bruto: 92 kg.

**Si la luminaria incluye cable, consultar medidas caja.*

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Datos correctos en la fecha de impresión. La empresa se reserva el derecho de modificar el valor en cualquier momento.
V1. 24/02/2022

COLORES

COLOR PREDEFINIDO DE LA LUMNIARIA	
RAL 9005	Poliéster Polvo 9005 Negro Intenso Texturado Mate.

ACABADOS * Gama de colores estándar	
RAL 7015	- Poliéster Polvo 7015 Gris Pizarra Texturado Mate
RAL 7022	-Poliéster Polvo 7022 Gris Sombra Liso Brillante.
RAL 7040	- Gris Ventana Liso Brillante.
RAL 9006	- Poliéster Polvo 9006 Aluminio Blanco Liso Brillante.
RAL 9007	- Poliéster Polvo 9007 Aluminio Gris Liso Brillante.
RAL 9016	- Poliéster Polvo 9016 Blanco Trafico Liso Brillante.

ACABADOS *
Otros colores disponibles

** Para pedidos igual o superior a 100 Luminarias no se aplicará incremento de precio.*
**Se podrá pintar de estos colores siempre que las piezas lo permitan.*

APLICACIONES

Zonas residenciales, parques y jardines, plazas, carriles bici y zonas

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Datos correctos en la fecha de impresión. La empresa se reserva el derecho de modificar el valor en cualquier momento.

REGULACIÓN DE LA LUMINARIA

Mediante programación del driver

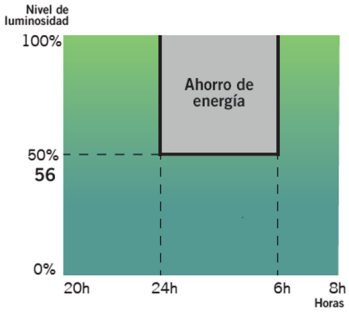
Perfil de programación

El driver se puede programar de manera que, durante las horas menos transitadas de la noche, la luminaria reduzca el flujo luminoso pero siempre cumpliendo con los niveles de iluminación requeridos y la uniformidad.

Perfil de programación 56

Desde las 24h hasta las 6h la luminaria reduce un 50% su intensidad inicial.

Hasta un **26%** de ahorro



Mediante función CLO

Teniendo en cuenta la depreciación lumínica al largo de los años, se programa el driver para que empiece a un nivel reducido y de manera gradual incremente la potencia a lo largo de la vida de la luminaria, cosa que ahorra energía e incrementa la vida del sistema. Además, el nivel de iluminación del área en que se encuentra se mantiene siempre constante.

Flujo lumínico constante 8

Flujo lumínico de la luminaria al 80% para mantener los niveles de luz durante toda su vida útil.

Hasta un **10%** de ahorro y se incrementa la vida de la luminaria

Gráfico de flujo luminoso

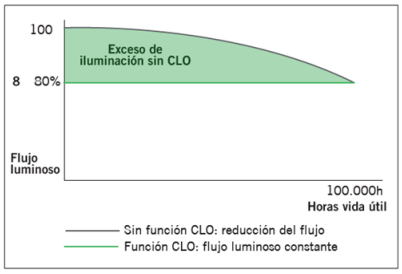
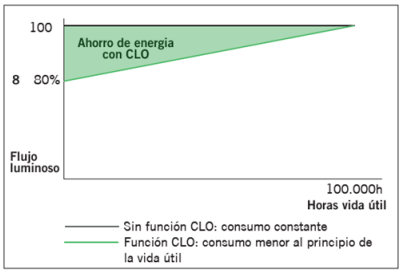


Gráfico de consumo



Mediante incorporación de un elemento adicional

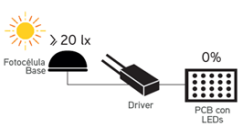
Fotocélula

La fotocélula permite encender o apagar la luminaria según la intensidad de luz solar que capta.

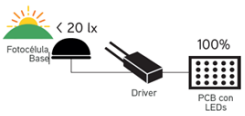
Esto es muy útil para no tener luminarias encendidas en momentos del día en los que todavía hay luz natural suficiente.

Ejemplo con fotocélula de 20 lx:

Si la fotocélula detecta más de 20 lx no activará el encendido de la luminaria.



Es cuando los niveles lumínicos empiezan a bajar que la fotocélula detecta 20 lx y activa el encendido de la luminaria.



boadaGRUP
SEGURETAT
ENERGIA
R+D+I
P.A.E. d'Osona C. Tarragona 14
08500 Vic (Barcelona)
T 93 886 01 76 F 93 889 02 25
comercial@mboada.com
www.mboada.com

INNOVADOR Y ACTUALIZABLE EN EL TIEMPO (Zhaga/ ZD4i)

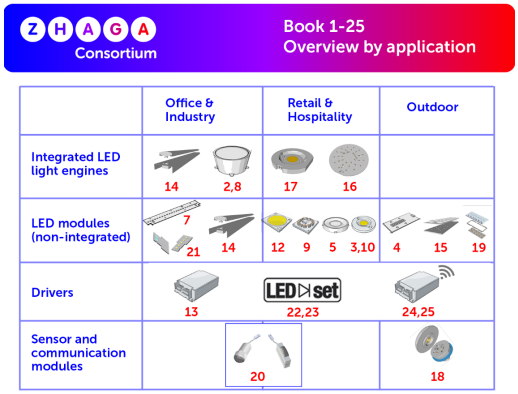
Zhaga — "Future Proof"

Zhaga es un consorcio de ámbito industrial que persigue normalizar las especificaciones de las interfaces entre luminarias LED y fuentes de luz. El objetivo es lograr el intercambio entre productos hechos por fabricantes distintos. Zhaga define los procedimientos de prueba para fuentes de luz de luminarias y LED de forma que la luminaria acepte la fuente LED.

Zhaga D4i — "Sensor Ready"

El consorcio Zhaga se unió a DiiA y creó una única certificación Zhaga-D4i que combina las especificaciones de conectividad exterior del Libro 18 versión 2 de Zhaga con las especificaciones D4i de Dii4 para la intraluminaria DALI.

"BOOKS" POR APLICACIÓN. UNA SOLUCIÓN RENTABLE.



Las especificaciones que marcan que un componente es Zhaga se encuentran recogidas en una serie de libros, únicamente disponibles para miembros de consorcio que permiten diseñar según el estándar marcado. Los beneficios para la sociedad son evidentes ya que a parte de reducir el consumo de materiales se beneficia a la reutilización de las luminarias enfocándose hacia una economía circular.

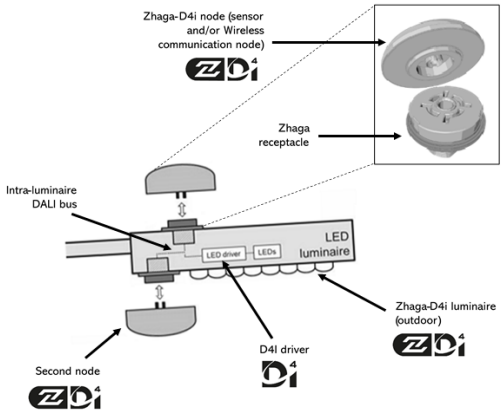
PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN

La certificación Zhaga-D4i cubre todas las características esenciales, incluyendo el ajuste automático, la comunicación digital, el informe de datos y los requisitos de potencia dentro de una sola luminaria, asegurando la interoperabilidad plug-and-play de las luminarias (drivers) y los periféricos como los nodos de conectividad.

LA ESTANDARIZACIÓN COMO MEDIO HACIA LA SOSTENIBILIDAD

La luminaria **Clamod GEN5** ha sido diseñada para funcionar con la última tecnología disponible y contrastada en el mercado y basada siempre, en estándar, lo que le permite a parte cumplir con los valores de sostenibilidad de CARANDINI ser un producto preparado para ser mantenido en un futuro con las mejoras garantías y respetuoso con el medio ambiente y la sociedad.

Las luminarias marcadas como **Zhaga** son un diseño ***"Future Proof"***, significa que está basada y diseñada alrededor de componentes estándar Zhaga. Estos componentes son principalmente los módulos de LED y los drivers. El compartimento eléctrico y la zona de disipación para los módulos de LED cuentan con espacio y fijaciones adicionales para integrar cualquier driver que cumpla con el "Book 13" del estándar Zhaga basado en las dimensiones que deben tener los drivers del mercado o cualquier módulo de led que cumpla con el "Book 15"del estándar Zhaga basado en las especificaciones de interfaz de los controladores LED.



CONECTIVIDAD

Las especificaciones D4i toman lo mejor del protocolo estándar DALI2 y lo adaptan a un entorno intraluminoso, pero tiene ciertas limitaciones. Sólo los dispositivos de control instalados en las luminarias pueden ser combinados con una luminaria Zhaga-D4i. De acuerdo con la especificación, los dispositivos de control se limitan respectivamente a un consumo de potencia media de 2W y 1W.

SMART CITY

Las luminarias marcadas como **ZD4i** son un diseño ***"Smart Ready"*** significa que está diseñada para albergar nodos de comunicación tanto interiores como exteriores a través de bases de conexión que cumplan el "Book 18" del estándar Zhaga & Zhaga-D4i sobre la interoperabilidad de los sensores y nodos de comunicación.

C. & G CARANDINI, S.A.U.
-carandini@carandini.com - www.carandini.com

NOTA: Datos correctos en la fecha de impresión. La empresa se reserva el derecho de modificar el valor en cualquier momento.
V1. 24/02/2022