



AQUILONE^A

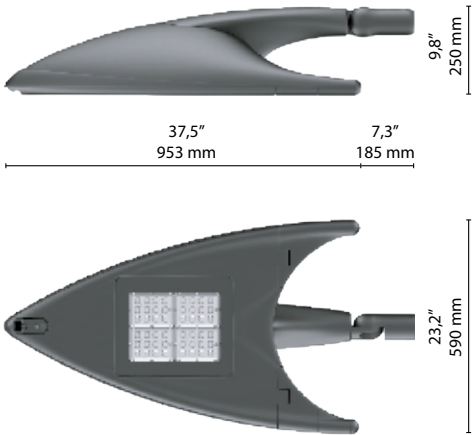
Todas las imágenes insertadas son solo para fines ilustrativos. Para detalles específicos de forma, materiales y color, consulte las descripciones internas.

ACCESIBILIDAD

Timeless
Aparato abrible y regenerable (componentes internos sustituibles) sin utilizar herramientas.

TECNOLOGÍA ÓPTICA

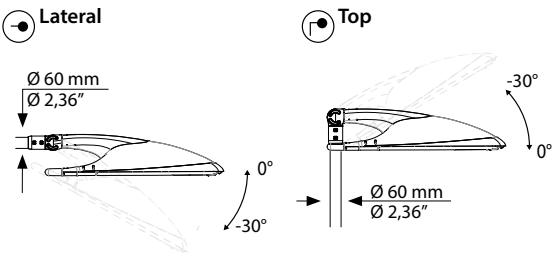
Glass free
El Sistema óptico refractor consta de lentes LED de un solo chip a prueba de golpes con 30 años de garantía contra los rayos UV y el amarilleo por envejecimiento (SIN VIDRIO).



Escala: 1:20

Table with 2 columns: Attribute (Peso maximo, CXS) and Value (17,0 Kg, Lateral: 0,16m² | Plano: 0,33 m²)

TIPO DE FIJACIÓN

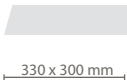


Regulable a intervalos de 5°

OPTIONAL

Vidrio
Ultraclaro templado gr. 4 mm

0,8 Kg



NORMAS DE REFERENCIA

EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

CERTIFICACIONES

Conformidad: ENEC 05, CE
Prueba del spray de sal: ISO 9227, 8000 hr
Clase de aislamiento: I, II
Clase de protección: IP66, IK09
Seguridad fotobiológica: Clase 0 exento de riesgo IEC / TR62471

PLUS

Icons for features: CUT OFF, OPTICAL FLEXIBILITY, LOW GLARE, COMPLACIENTE, IPEA MINIMO

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS Y MECÁNICAS

Table with 2 columns: Características generales (Tensión de entrada, Corriente led, Factor de potencia, Vida útil, Temperatura de trabajo, etc.) and Values.

Materiales y colores

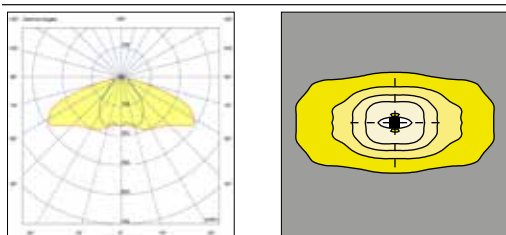
Table with 2 columns: Material/Color (Carcasa, Cuerpo óptico, Juntas, etc.) and Details (Aluminio inyectado, Óptica en PMMA, etc.).

ESPECIFICACIONES DEL LED

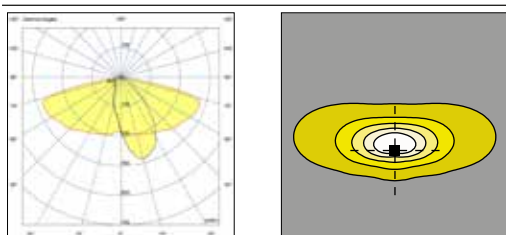
Table with 2 columns: LED Specifications (Datos LED 4000K -640mA, Temperatura de color) and Values.

Protección adicional con dispositivo SPD: SPD con LED de señalización CLASE 1 | CLASE 2 12kV
Protección adicional con dispositivo SPD 400: SPD con LED de señalización CLASE 1 | CLASE 2 12kV + protección permanente contra sobretensiones superior a 270Vac
Accesorios eléctricos: Cable de alimentación de 0,5 m con 2-3 polos o 4-5 polos
Funciones adicionales: DALI2 | D4i
Conectores y enchufes externos: NM (Nema Socket) | ZS (Zhaga Socket)

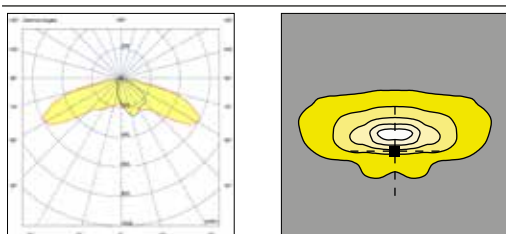
1A



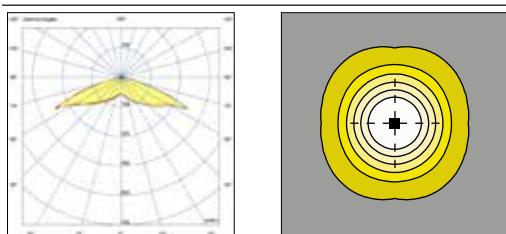
2A



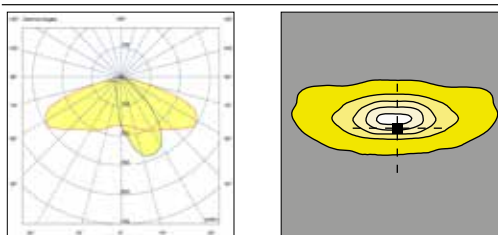
2B



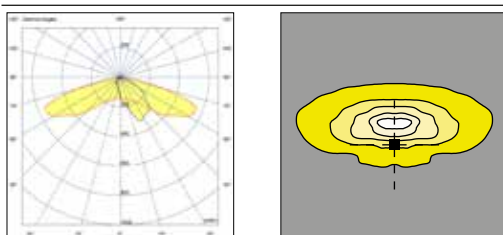
5A



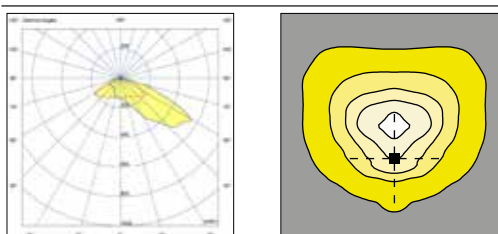
3A



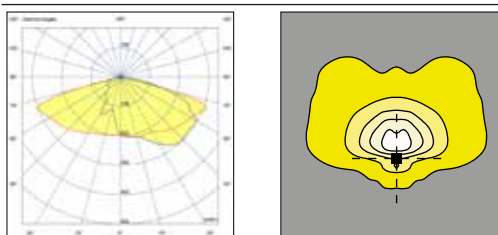
3B



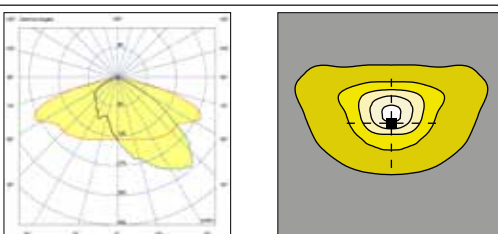
3C



3D



3E



Los datos fotométricos nominales se refieren únicamente a fuentes LED en la versión estándar, es decir, con temperatura de color 4000 K, índice de reproducción cromática CRI 70 min. y temperatura de unión tj de 25°C. Los datos nominales se extrapolan de la ficha técnica del fabricante

Código LED

		I LED [mA]	Flujo lumínico [lm]	Potencia [W]	Eficacia [lm/W]
GF04		350	33156	15,3	206
		525	4652	23,4	199
		700	6089	31,7	192
		1050	8534	48,8	175
GF06		350	4599	22,9	201
		525	6765	35,0	193
		700	8579	47,4	181
		1050	11617	72,8	160
GF09		350	6989	34,3	204
		525	10209	52,5	194
		700	12939	71,1	182
		1050	17345	109,2	159
GF12		350	9006	45,6	198
		525	12932	69,7	186
		700	16064	94,4	170
		950	19936	130,3	153

Los datos fotométricos medidos se refieren a cuerpos de iluminación GMR ENLIGHTS en la versión estándar, es decir, con temperatura de color 4000 K y temperatura ambiente ta igual a 25 ° C.

GMR ENLIGHTS ofrece la posibilidad de conducir el dispositivo con corrientes personalizadas (•).

La disponibilidad de funciones está sujeta a configuraciones. Para obtener flujos luminosos y eficiencias del cuerpo de iluminación en caso de tipo de óptica y / o temperatura de color y / o índice de reproducción cromática diferente al estándar, utilice los factores de conversión que se muestran en las tablas.

Código de orden: AQAA_GFxx	I LED [mA]	I luminaria [mA]	Flujo lumínico [lm]	Potencia [W]	Eficacia [lm/W]
GF04	175	350	3042	17,5	174
	265	525	4485	26,0	173
	350	700	5870	35,0	168
	525	1050	8227	53,0	155
GF06	175	350	4492	26,0	173
	265	525	6608	38,5	172
	350	700	8379	51,5	163
	525	1050	11346	78,5	145
GF09	175	350	6737	38,0	177
	265	525	9841	57,0	173
	350	700	12473	77,0	162
	525	1050	16721	116,5	144
GF12	175	350	8681	50,5	172
	265	525	12467	76,0	164
	350	700	15485	101,5	153
	475	950	19218	137,5	140

FACTOR DE CONVERSION DEL FLUJO LUMINICO EN FUNCION A Tk		FACTOR DE CONVERSION DEL FLUJO LUMINICO EN FUNCION AL CRI	
Tk [K]	Multiplicador de flujo	CRI (rendimiento color)	Multiplicador de flujo
2.200	0,86	70	1,00
2.700	0,94	80	0,91
3.000	0,95		

Funciones

Funciones estandar

Corriente fija

El cuerpo de iluminación viene preconfigurado de fábrica con una corriente de conducción fija entre las estándar indicadas en las tablas de la página 3. Es posible configurar otras corrientes a pedido del cliente (personalizado).

Medianoche virtual | Regulación automática del flujo luminoso

El controlador está programado para atenuar automáticamente la salida de luz según la hora. Tal y como prevé la normativa, la emisión máxima se concentra en la primera y última hora del cuerpo de alumbrado, estadísticamente más ocupado, y luego decrece en las horas centrales del periodo de alumbrado. El ajuste se realiza mediante un proceso de autoaprendizaje del dispositivo, que determina el punto medio entre el instante de encendido y el de apagado. Este momento, denominado "medianoche virtual", constituye el punto de referencia para aplicar la reducción de emisión luminosa según el perfil deseado. Podemos gestionar hasta 8 horas de programación en torno a la medianoche virtual y hasta 5 pasos de regulación. A continuación, el ajuste de la emisión de luz se actualiza automáticamente, adaptándose a la duración de la noche durante todo el año y tomando siempre como referencia los parámetros preestablecidos relativos al punto central entre el encendido y el apagado.

CLO | Compensación del flujo luminoso

Los LED están sujetos a un proceso de deterioro del rendimiento debido al uso. La disminución del rendimiento puede compensarse con un aumento gradual de la corriente de excitación durante todo el período de vida establecido, obteniendo así un aumento gradual del flujo luminoso de salida que compensa proporcionalmente el decaído naturalmente.

Funcionalidad bajo pedido

DALI2 | Sistema de control y monitoreo

Bajo pedido, el cuerpo de iluminación puede equiparse con una interfaz de comunicación DALI2. Este protocolo prevé la posibilidad de controlar y monitorear el cuerpo de iluminación a través del bus de control dali.

D4i

Bajo pedido, el cuerpo de iluminación puede equiparse con una fuente de alimentación certificada D4i. Esta solución es ideal donde se requieren sensores y/o controles inalámbricos. El sistema fue creado para la integración de sistemas y en la dirección de ciudades inteligentes. Se proporciona protocolo DALI2 + fuente de alimentación auxiliar AUX para alimentar dispositivos y sensores. Este sistema generalmente se requiere junto con el enchufe Zhaga.

INTERRUPTOR DE LÍNEA

Esta característica, gracias a un cable conductor adicional en la línea de suministro de energía del alumbrado público, le permite regular el sistema a un nivel establecido. Gracias, por ejemplo, a un temporizador centralizado, es posible cambiar el estado del 100 % al 50 %, por ejemplo, y viceversa.

AMPDIM

Esta función permite la regulación de una línea de alumbrado público a través de la misma línea de alimentación accionada por un regulador de flujo aguas arriba. Para esta funcionalidad El regulador de caudal debe trabajar en modulación de amplitud.

NEMA | Zócalo Nema (7 PIN)

El Nema Socket es un conector/socket de 7 pines, IP66, que se monta en el cuerpo de iluminación para que sea compatible con dispositivos y controles remotos compatibles con NEMA, ANSI C136.41. Estos dispositivos se pueden instalar al mismo tiempo o en una etapa posterior a la instalación del cuerpo de iluminación. El zócalo NEMA prevé la posibilidad de interrupción de la alimentación y la interfaz con el bus DALI y/o 1-10V. Compatible con dispositivos como "nodos inalámbricos punto a punto" o "sensores crepusculares" y otros.

ZHAGA | Zócalo Zhaga (4 pines)

El Zhaga Socket 4 PIN es un conector / socket pequeño y compacto de 4 PIN, IP66, que se adapta mejor al diseño de las luminarias GMR ENLIGHTS. La predisposición con enchufe ZHAGA le permite instalar dispositivos ZHAGA, sensores, controles remotos tanto en el momento de la instalación como en una etapa posterior. Esta toma suele ser necesaria junto con la funcionalidad DALI SENSOR, que proporciona el protocolo de comunicación DALI2/D4i, así como una fuente de alimentación auxiliar de 12/24 V para alimentar los sensores. Compatible con soluciones de control inalámbrico punto a punto y aplicaciones SMART CITIES, para el control y seguimiento de infraestructuras de alumbrado público.

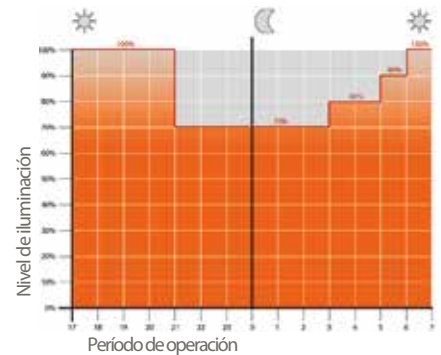
SENSOR DE PRESENCIA

El producto puede equiparse con un sensor de presencia tipo zhaga book 18 en la parte inferior de la luminaria. En este caso el cuerpo de iluminación se suministra con casquillo Zhaga y Driver D4i. Es muy importante evaluar cuidadosamente el contexto de instalación (altura y área subyacente) de acuerdo con el diagrama de detección del dispositivo.

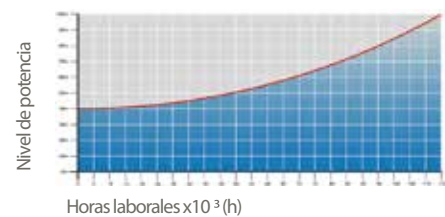
CONTROLES REMOTOS DE TERCEROS EN EL MERCADO

Las luminarias GMR ENLIGHTS son compatibles con la mayoría de los controles remotos de terceros, sistemas de ondas transmitidas, sistemas de cables (bus), sistemas inalámbricos.

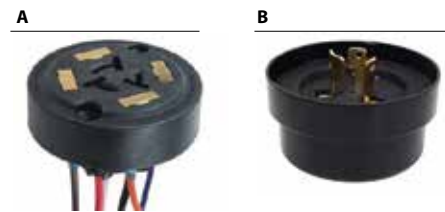
Ejemplo de regulación de 4 pasos con medianoche virtual



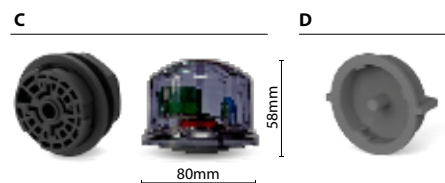
CLO | Compensación del flujo luminoso



Zócalo Nema (A) y tapa de cierre IP66 (B)



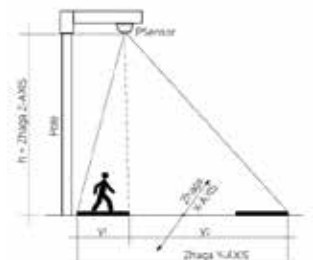
Nema Socket 7 PIN (A) y tapón de cierre IP66 (B)



Ejemplo de aplicación de Zhaga



Ejemplo de aplicación de Sensor de presencia



Protecciones

ACERO GALVANIZADO

Protección de las superficies en acero galvanizado para columnas

La protección de los elementos en acero galvanizado se obtiene mediante el siguiente proceso:

- Micro chorreado con arena
- Aplicación de una capa epoxy en varios pasos: Maduración > Secado > Enfriado
- Aplicación de una capa de esmalte acrílico en varios pasos: Maduración > Secado > Enfriado
- Embalaje después de 24 horas de secado a temperatura ambiente.

Protecciones de las superficies en acero galvanizado para ménsulas y brazos

Las protecciones de los elementos en acero galvanizado se obtienen mediante el siguiente proceso:

- Micro chorreado con arena
- Baño de decapaje Fosforico con pH entre 1.5 y 3
- Aclarado con agua desmineralizada
- Aplicación de una primera capa de base de pintura en polvo
- Horneado
- Aplicación de una capa final de pintura en polvo
- Horneado a 180°
- Enfriamiento

Protecciones de las superficies en fundición para las bases

La protección de los elementos de fundición se obtienen mediante el siguiente proceso:

- Microgranallado de la superficie
- Galvanizado en caliente por inmersión en varios pasos: Maduración > Secado > Enfriado
- Aplicación de una capa de primer epoxy-micaceo en varios pasos: Maduración > Secado > Enfriamiento
- Aplicación de una capa de esmalte acrílico en varios pasos: Maduración > Secado > Enfriamiento.
- Embalaje después de 24 horas de secado a temperatura ambiente.

Protecciones para las superficies de aluminio inyectado de las carcasas, puntas, adornos, ménsulas y brazos

Ménsulas, brazos y accesorios en aluminio inyectado están sometidos a un proceso de pintura en polvo, que crea una barrera contra la corrosión de las partes metálicas. Además, esta barrera hace que el producto terminado cumpla con las especificaciones de diseño, en términos de rugosidad superficial, color y reflectancia. El proceso consta de los siguientes pasos:

- Microchorreado con arena
- Decapado en caliente en una solución fosfórica desengrasante a base de zinc.
- Limpieza superficial fosfocromatizante
- Lavado con agua
- Aclarado con agua desmineralizada y secado posterior.
- Aplicación de una base de polvo seguida de un horneado a 180°
- Aplicación de una capa final de polvo utilizando un producto de alta durabilidad y seguida de un horneado a 180°

FUNDICION

ALUMINIO INYECTADO



Test de niebla salina | FLORIDATEST

La alta calidad de estos tratamientos está confirmada por los exitosos resultados del test de niebla salina (los productos sobrepasan ampliamente las 2.500 horas) y las estrictas pruebas internacionales entre las que se encuentra el TEST FLORIDA.

El test de niebla salina está hecho de acuerdo con la norma UNI EN ISO 9227.



GMR ENLIGHTS s.r.l.

Sede legal:
Strada Provinciale Specchia - Alessano, 68 • 73040 (LE)

Sede administrativa y operativa:
Via Grande n°226 • 47032 Bertinoro (FC)

T +39 0543 462611
F +39 0543 449111

sales@gmrenlights.com
www.gmrenlights.com