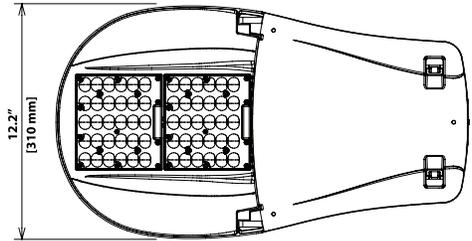
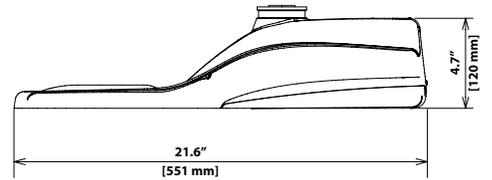
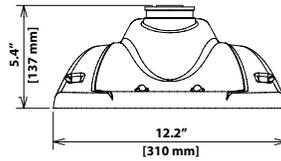


Luminaria Mediana de Alumbrado Público LED GreenCobra™

Hoja de Especificaciones de la Serie GCM J

Datos de la Luminaria

Peso 11 lbs [5.0 kg]
EPA 0.44 ft²



Información para Pedidos

Catálogo de Muestra No. GCM2-60J-MV-30K-2R-GY-130-PCR7-WL

Modelo*	Código LED	Voltaje	Temperatura del Color	Distribución	Acabado ¹	Código Salida ²	Opciones
GCM1*	60J	MV 120-277V	30K 3000K	2R Tipo 2	GY Gris	Consulte la página 3 para seleccionar el código de rendimiento.	FOC ³ Código Fijo de Salida
GCM2*		HV 347-480V	40K 4000K	3R Tipo 3R	DB Bronce		LPCR Receptáculo de Foto control Menor
GCM3*			50K 5000K	3F Tipo 3F	Obscuro		PCR7 ⁴ Receptáculo para Foto control ANSI de 7-cables
GCM4*				4 Tipo 4	BK Negro		PCR7-CR ⁵ Receptáculo de PC de 7-cables Listo para el Control
				5 Tipo 5			MSL3 Detector de Movimiento, Lente L3
							MSL7 Detector de Movimiento Lente L7s
							WL Etiqueta de Voltaje
							4B Soporte de Montaje de 4 Tornillos
							RWG Protector de Hule para Animales
							SWTB Bloque Terminal de Cable Recto
							BBL Nivel de Burbuja
							DSC Cable de Puerta de Seguridad
							CF ⁶ Acabado de Pintura para Litoral
							SP2 ⁷ Protección Extrema contra Sobretensiones, Falla de encendido 20KV/10KA
							LSSP2 ⁷ Protección Extrema contra Sobretensiones, Falla de Apagado, Categoría 20kv/10kA

* Consulte la tabla de datos de rendimiento en la página 3, para el modelo específico, con el código de salida correspondiente.

Notas:

- Gris, Negro y Bronce Oscuro estándar. Consulte la fábrica para otros acabados. Vea la página 2 para códigos RAL de acabados estándar.
- El código de salida especificado es el rendimiento luminoso fijado por la fábrica. Consulte la tabla de datos de rendimiento en la página 3.
- El selector de salida ajustable en terreno permite que el equipo se modifique en el terreno para ajustar la salida de luz a las condiciones locales (no disponible con Código de Salida Fijo, FOC) o con la opción PCR7-CR. Consulte con la fábrica si los límites de watts requieren una corriente del Driver especial.
- Código de salida fijo, no ajustable en terreno. Especifique código de salida requerido. No disponible para la opción PCR7-CR.
- Incluye selector de salida que permite ajuste de niveles de iluminación en terreno. Incluye conectores que permiten una sencilla actualización de regulación inalámbrica vía PCR7. Nodo inalámbrico por otros.
- Cableado de fábrica listo para el control para regulación de nodos inalámbricos (nodos de otros). Selector de salida no incluido en el equipo. No apto para ajustarse por encima del código de salida especificado.
- Especifique la Opción CF para instalación en Costa. Ver garantía para más detalles.
- Protector estándar contra sobretensiones, 10kV/5kA, falla al encender, cumple con protección mejorada contra sobretensiones con base en la prueba de 3-partes ANSI 136.25-2015.
- Protector lateral de casa de montaje enrasado. El protector bloquea la luz a 1 altura de montaje detrás de la lámpara.
- Protector de callejón sin salida de montaje enrasado. El protector bloquea la luz a 1 altura de montaje detrás de la lámpara y a lo equivalente a 2 veces la altura de montaje en cada lado de la lámpara.
- El Protector frontal lateral de montaje enrasado desconecta la luz a aproximadamente 11/2 veces la altura de montaje frente a la lámpara (lado de la calle).
- Especifique Color (GY, DB, BK). Consulte el sitio web de Leotek para detalles específicos de montaje e ilustraciones en <https://leotek.com/lighting-library/>
- Especifique MV (120-277V) o HV (347V-480V)

Accessories*

HSSJGCM ⁸	Protector Lateral de Casa, Fijado a Presión*
CSSJGCM ⁹	Protector Lateral Callejón sin Salida, Fijado a Presión*
FSSJGCM ¹⁰	Protector Lateral Frontal, Fijado a Presión*
SPB ¹¹	Soporte de Brazo Horizontal de Poste Cuadrado
RPB ¹¹	Soporte de Brazo Horizontal de Poste Redondo
PTB ¹¹	Caja Horizontal para Punta de Poste
PTB2 ¹¹	Caja Horizontal para Punta de Poste (2 A 180)
WB ¹¹	Soporte de Brazo Horizontal de Pared
BSK	Equipo Disuasorio de Espigas para Aves
LLPC ¹²	Foto control de Bloqueo Giratorio de Larga Duración
SC	Tapón de Bloqueo Giratorio

*Salvo que se especifique para instalación en campo, los protectores y tapones se envían instalados. Todas las demás opciones se envían por separado.



Especificaciones de Luminarias

Carcasa

Carcasa de aluminio fundido a presión con un montaje con posiciones universales de dos tornillos que pueden montarse en un brazo de 1-1/4" a 2" de diámetro (1-5/8" a 2-3/8" de diámetro exterior). La carcasa de aluminio de una sola pieza proporciona una mejor disipación de calor para los LED y cuenta con una superficie superior que ayuda a derramar el agua de lluvia. Soporte para montaje de cuatro tornillos (opción 4B) disponible. Las disposiciones de montaje cumplen con el estándar de vibraciones 3G para Aplicaciones Normales, Puentes y Pasos Elevados según la ANSI C136.31-2010, de acuerdo con un laboratorio de pruebas independiente. El montaje tiene un ajuste de nivelación desde $\pm 5^\circ$ en pasos de $2,5^\circ$. Toda la estructura física es de acero inoxidable. El acceso a los componentes eléctricos no requiere herramientas y es a través de la puerta de aluminio fundido con pestillos de acero inoxidable de apertura rápida. Se proporciona un protector estándar desmontable de policarbonato para animales. Para protección adicional se ofrece un protector de hule (RWG) que se ajusta al brazo del poste de modo ceñido.

Diodos Emisores de Luz

Los LED producen un mínimo del 90% de la intensidad inicial por 60,000 horas de vida útil según la recomendación de proyección de vida de luminarias de la IES, basada en una duración 6 veces mayor que los datos LM-80 recolectados. Para más detalles sobre la Postura de la IESNA sobre la Predicción de Vida Útil de Productos LED, ver PS-10-18. Los LED tienen una temperatura de color correlacionada de 3000K (30K), 4000K (40K), o 5000K (50K) y 70 CRI mínimo. Los LED cumplen con la ROHS y son 100 % libres de mercurio y plomo.

Ajuste en Campo

La salida de la luminaria LED puede cambiarse en el terreno para ajustar la salida total de luz a las condiciones locales (no disponible para la opción PCR7-CR). El código de salida especificado será el de salida configurado por la fábrica. Los ajustes en terreno podrán realizarse con el selector de salida incluido en el dispositivo. Se muestra el rango de ajuste en terreno en la tabla de información de rendimiento.

Control de Calidad

Todas las luminarias se someten a pruebas de rendimiento antes y después de un periodo de funcionamiento de 2 horas. Ensamblada en los Estados Unidos de América.

Especificaciones de color

Código de la Orden	Color	RAL #	Equivalencia Pantone
GY	Gris	7040	429C
BK	Negro	9004	426C
DB	Bronce Oscuro	6022	NEGRO 2C

Sistemas Ópticos

Los sistemas ópticos de micro-lente producen distribuciones IESNA de Tipo 2, Tipo 3, Tipo 4 o Tipo 5, y están completamente sellados para mantener una clasificación IP66. La luminaria produce un 0 % de lúmenes totales por encima de 90° (Calificación BUG, U = 0). El protector lateral opcional para casa corta la luz a una altura de 1/2 montaje detrás de la luminaria. El protector frontal lateral corta la luz a una altura de aproximadamente 1 montaje frente a la luminaria (lado de la calle). El protector para callejón sin salida proporciona control de luz trasera y lateral para aplicaciones al final de un callejón sin salida. Los protectores no requieren herramientas para su instalación en terreno.

Eléctrico

La vida útil de los componentes eléctricos es de 100,000 horas. Utiliza una fuente de alimentación aislada que es regulable a 1-10V. La fuente de alimentación está conectada con terminales de desconexión rápida. El EMC cumple o excede lo dispuesto en el FCC CFR Parte 15. El bloque de terminales acepta cables de calibre 6 a 14. La protección contra sobretensiones cumple con el IEEE/ANSI C62.41 Categoría C Alta, 10kV/5kA y ANSI C136.2-2015, prueba de 3-partes.

Fuente de Alimentación

Fuente de alimentación con potencia nominal de IP66 con alto factor de potencia de $> 90\%$. Entrada universal de detección automática de CA de 120 a 227 VAC (Modelo MV) y de 347 a 480VAC (Modelo HV), calificado para ambas aplicaciones, de línea a línea y de línea a neutro. Máxima clasificación THD de 20%. Clase 1 o Clase 2. El mecanismo de protección de sobrecalentamiento integrado reducirá la corriente del driver a los LED y componentes eléctricos, en caso de que el driver presente un sobrecalentamiento interno inusual. Protección integrada contra cortocircuito, sobrecarga de voltaje y sobrecarga de corriente con recuperación automática después de la corrección.

Controles

El receptáculo de foto control ANSI de 3-pins es estándar. El receptáculo de foto control ANSI C136.41 de 7-pins (PCR7) se encuentra disponible. Todos los receptáculos de foto control cuentan con bases giratorias que no requieren herramientas. El módulo de control inalámbrico es provisto por otros.

Acabado

La carcasa recibe un acabado de revestimiento de poliéster pulverizado durable y resistente a la decoloración, con un grosor nominal de 3.0 milímetros. El acabado se somete a una prueba de resistencia de exposición a un rocío salino durante 5000 horas, de conformidad con ASTM B117 y un Acabado para Costa de conformidad con ASTM G85. El acabado cumple con la calificación 8 en acumulación de rayas de ASTM D1654. El acabado se somete a una prueba de 500 horas de exposición UV según la ASTM G154 y cumple con la retención de brillo ASTM D523.

Listados/Clasificaciones/Etiquetas

Las luminarias están enlistadas como UL para su uso en lugares húmedos en los Estados Unidos y Canadá. Producto calificado por DesignLights Consortium™. Consulte la QPL de DLC para los listados de Clasificación Estándar y Premium. Todos los componentes electrónicos dentro de la luminaria son NRTL para lugares húmedos, calificados por el estándar de Protección contra Penetración del ANSI 136.37-2011. Enlistado por la Asociación Internacional Dark Sky. La luminaria está calificada para funcionar a temperaturas ambiente de -40°C a 40°C . Ensamblada en los Estados Unidos de América.

Fotometría

La fotometría de las luminarias se somete a pruebas por laboratorios de pruebas independientes certificados según los procedimientos de prueba de IES LM-79.

Garantía

La garantía limitada de 10 años es estándar para la luminaria y sus componentes. Ver Leotek.com para detalles de garantía.

Resistencia al Vandalismo

La carcasa y elementos ópticos están calificados como IK10.

Certificación y Cumplimiento

Las luminarias cumplen con: ANSI: C136.2, C136.3, C136.10, C136.13, C136.15, C136.22, C136.31, C136.35, C136.37, C136.41, C62.41, C78.377, C82.77 Otros: FCC 47 CFR, IEC 60598, ROHS II, UL 1449, UL 1598

Cálculo de Mantenimiento de Flujo Luminoso TM21 por IES TM21-11

Número de Modelo	60,000 Horas*	80,000 Horas	100,000 Horas
GCM1/2/3 60J	$>96\%$	$>95\%$	$>94\%$
GCM4 60J	$>92.4\%$	$>90.6\%$	$>88.7\%$

* Cálculo Basado en Declaraciones de la IES sobre Proyecciones de Vida Útil del Flujo Luminoso.

Datos de Rendimiento: 3000K (30K)

Todos los datos son nominales. Los archivos IES para todos los CCTs están disponibles en leotek.com

Producto	Código LED	Código de Salida	Potencia del Sistema (W)	Lúmenes de Salida (Lm) ¹	Eficacia (Lm/W)	Rango de Salida Ajustable en Campo
GCM1	60J	090	59	9039	154	↕
		100	65	9940	153	
		110	72	10999	153	
		120	80	12029	151	
		125	85	12604	148	
GCM2	60J	130	89	13169	148	↕
		145	100	14457	145	
GCM3	60J	160	111	15790	142	↕
		170	123	17220	140	
		180	133	17846	134	
GCM4	60J	215	140	21627	154	↕
		225	148	22389	151	
		235	158	23472	149	
		240	163	24114	148	

- Notas:
1. Nominal lumens. Normal tolerance $\pm 10\%$ due to factors including distribution type, LED bin variance, and ambient temperatures.
 2. System drive current values (maximum LED drive current is 350mA).

Datos de Rendimiento: 4000K (40K) and 5000K (50K)

Todos los datos son nominales. Los archivos IES para todos los CCTs están disponibles en leotek.com

Producto	Código LED	Código de Salida	Potencia del Sistema (W)	Lúmenes de Salida (Lm) ¹	Eficacia (Lm/W)	Rango de Salida Ajustable en Campo
GCM1	60J	095	59	9562	163	↕
		105	65	10525	162	
		115	72	11574	161	
		125	80	12746	160	
		135	85	13402	158	
GCM2	60J	140	89	13884	156	↕
		155	100	15400	154	
GCM3	60J	170	111	16872	152	↕
		185	123	18387	149	
		190	133	19072	143	
GCM4	60J	220	140	22141	158	↕
		230	148	23143	156	
		245	158	24269	154	
		250	163	24953	153	

- Notas:
1. Nominal lumens. Normal tolerance $\pm 10\%$ due to factors including distribution type, LED bin variance, and ambient temperatures.
 2. System drive current values (maximum LED drive current is 350mA).

Calificaciones BUG: 3000K (30K)

Todos los datos son nominales. Los archivos IES para todos los CCTs están disponibles en leotek.com

Producto y Código LED	Código de Salida	Tipo 2R	Tipo 3R	Tipo 3F	Tipo 4	Tipo 5
		Calificación BUG				
GCM1 60J	090	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2
	100	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B3-U0-G2
	110	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B3-U0-G2
	120	B3-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B3-U0-G2
	125	B3-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2
GCM2 60J	130	B3-U0-G3	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B4-U0-G2
	145	B3-U0-G3	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B4-U0-G2
GCM3 60J	160	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G2	B3-U0-G2	B4-U0-G2
	170	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G2	B3-U0-G3	B4-U0-G2
	180	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B4-U0-G2
GCM4 60J	215	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B4-U0-G2
	225	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B4-U0-G2
	235	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B4-U0-G2
	240	B4-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B4-U0-G2

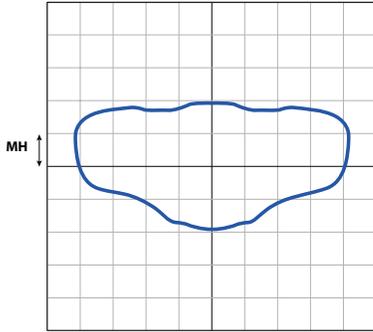
Calificaciones BUG: 4000K (40K) and 5000K (50K)

Todos los datos son nominales. Los archivos IES para todos los CCTs están disponibles en leotek.com.

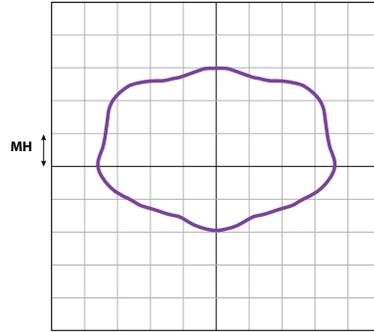
Producto y Código LED	Código de Salida	Tipo 2R	Tipo 3R	Tipo 3F	Tipo 4	Tipo 5
		Calificación BUG				
GCM1 60J	095	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B3-U0-G2
	105	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B3-U0-G2
	115	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B3-U0-G2
	125	B3-U0-G3	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B4-U0-G2
	135	B3-U0-G3	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B4-U0-G2
GCM2 60J	140	B3-U0-G3	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B2-U0-G2	B4-U0-G2
	155	B3-U0-G3	B2-U0-G2	B3-U0-G2	B3-U0-G2	B4-U0-G2
GCM3 60J	170	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G2	B4-U0-G2
	185	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B4-U0-G2
	190	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B4-U0-G2
GCM4 60J	220	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B4-U0-G2
	230	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B4-U0-G2
	245	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B4-U0-G2
	250	B4-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B3-U0-G3	B4-U0-G2

Distribución Óptica

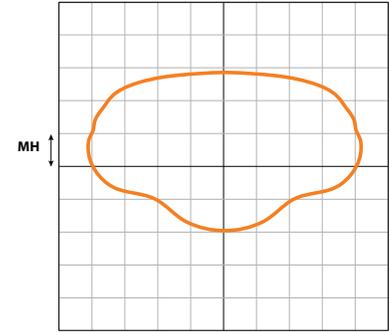
(Cada cuadrado representa una altura de montaje, MH)



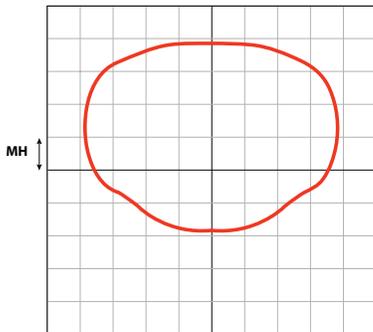
Type 2R



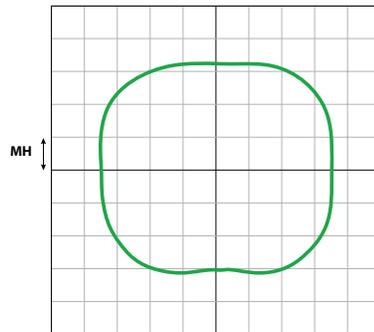
Type 3F



Type 3R



Type 4



Type 5