



Gimbal – Movilidad cardánica

Proyectores empotrables con mecanismo de giro sumamente preciso y compacto

Las suspensiones cardánicas están ampliamente extendidas en el ámbito técnico: ya Leonardo da Vinci la propuso para el compás náutico, y en la luminotecnia constituyen una solución elegante para poder orientar luminarias con precisión. Los proyectores empotrables Gimbal trasladan este principio a la era de la luz digital, con una función de giro especialmente precisa y cómoda y un diseño más compacto que el de los mecanismos basculantes convencionales,

posibilitando así alturas de montaje reducidas. Varios tamaños y niveles de potencia para cada distribución luminosa convierten a Gimbal en un sistema para el diseño de iluminación diferenciado, destinado a la presentación de objetos rica en contrastes. Con su estética tecnificada en el techo, Gimbal es ideal para proyectos de comercio minorista, museos y otros edificios públicos.



Estructura y propiedades

Las propiedades aquí descritas son típicas de los artículos de esta familia de productos. Los artículos especiales pueden presentar propiedades distintas. En nuestro sitio web encontrará una descripción detallada de las propiedades de artículos concretos.

1 Lente Spherolit ERCO

- Distribuciones luminosas: narrow spot, spot, flood, wide flood, extra wide flood, oval flood o wallwash
- Oval flood girable 360°

2 Módulo LED ERCO

- High power LEDs: blanco cálido (2700K o 3000K) o blanco neutro (3500K o 4000K)
- Óptica colimadora de polímero óptico

3 Aro empotrable

- Detalle de montaje superpuesto
- Fijación para espesores de techo de 1-25mm (tamaño 4) o de 1-30mm (tamaño 5-7)
- Material sintético, blanco
- Para un montaje empotrado a ras de techo: pedir el aro empotrable por separado, fijación para grosores de techo 12,5-25mm

4 Luminaria

- Negro
- Fundición de aluminio, pintura en polvo
- Suspensión cardánica: material sintético
- Inclínable 0°-40°

5 Equipo auxiliar

- Conmutable, regulable por fase, DALI regulable o Casambi Bluetooth
- Ejecución regulable por fase: Posibilidad de regulación con reguladores externos (control de fase descendente)

Variantes bajo demanda

- Conexión: clavija de 3 o 5 polos con cable de conexión (Wago o Wieland)
 - Cuerpo: 10.000 colores adicionales
- Diríjase a su asesor de ERCO.



Diseño y aplicación:
www.erco.com/gimbal-r

Gimbal Projectores empotrables



Oval flood libremente giratoria
La lente Spherolit oval flood puede girarse libremente en las luminarias con salida de luz redonda, a fin de adaptar la iluminación de manera óptima a los distintos objetos.



Suspensión cardánica
Especialmente en espacios con techos altos, los pequeños movimientos de oscilación repercuten notablemente en la posición del haz luminoso: una suspensión cardánica facilita, en este caso, la orientación precisa de la luminaria.



Posibilidad de empotramiento superpuesto o enrasado
Todas las luminarias empotrables disponen por defecto de detalles de montaje superpuesto. Los aros empotrables enrasados están disponibles como accesorio.



Profundidad de empotramiento reducida
En situaciones con poco espacio de empotramiento, cada milímetro de profundidad de empotramiento de la luminaria cuenta. Por eso, ERCO desarrolla luminarias especiales para profundidades de empotramiento muy reducidas que proporcionan una buena calidad de iluminación incluso en la instalación en espacios reducidos.

Características especiales



Oval flood, libremente girable



Suspensión cardánica



Posibilidad de empotramiento enrasado o superpuesto



Profundidad de empotramiento reducida



High power LEDs de ERCO



Tecnología Spherolit eficiente



Diversas distribuciones luminosas



Diversos colores de luz



Excelente gestión térmica



CEM optimizada



Diversos tamaños



Orientable 40°



Montaje sin herramientas



Accesorios para un confort visual máximo



Conmutable



Regulable por fase



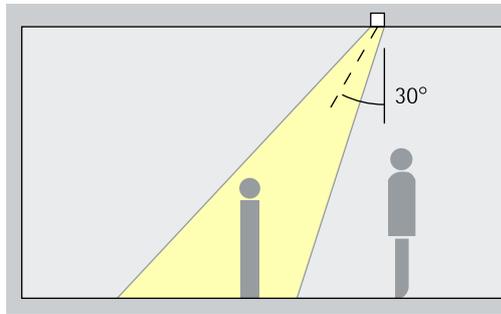
Regulable mediante DALI



Casambi Bluetooth

Gimbal Proyectores empotrables – Disposición de luminarias

Proyectores empotrables Narrow spot, Spot, Flood

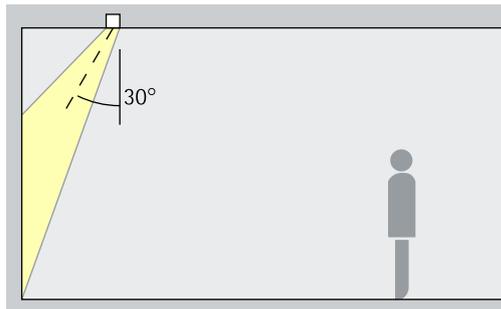


Acentuación

Los proyectores empotrables Gimbal permiten acentuar de manera expresiva obras de arte, productos y detalles arquitectónicos. Para ello resulta ideal un ángulo de inclinación (α) de aprox. 30°. De este modo se modela el objeto sin distorsionar el efecto mediante una proyección de sombras excesiva. Además permite evitar la proyección de sombras por el propio observador.

Disposición: $\alpha = 30^\circ$

Bañadores empotrables Wide flood, Extra wide flood, Oval flood

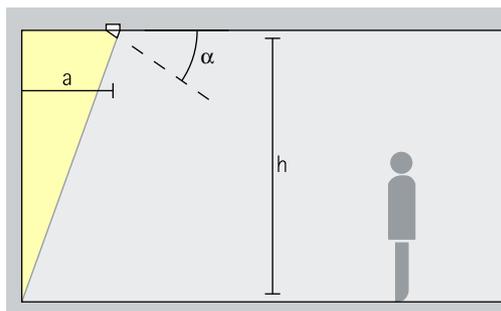


Bañado

Para el bañado de objetos de forma alargada y rectangular, tales como cuadros, esculturas o expositores de productos, está indicado un ángulo de inclinación (α) de aprox. 30°.

Disposición: $\alpha = 30^\circ$

Bañadores de pared empotrables con lente Wallwash

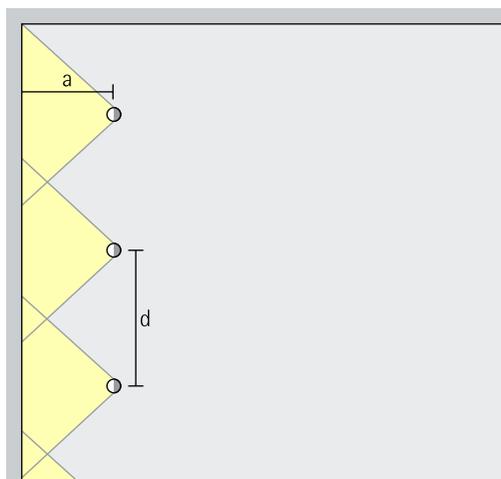


Bañado de pared

Para lograr una buena uniformidad longitudinal, la interdistancia de luminarias (d) de los bañadores de pared con lente Gimbal puede equivaler a hasta 1,2 veces la distancia a la pared (a).

Disposición: $d \leq 1,2 \times a$

En las tablas de bañadores de pared en el catálogo y en las hojas de datos de los artículos puede consultar las correspondientes distancias a la pared e interdistancias de luminarias óptimas de cada artículo.



Para una iluminación vertical uniforme, la distancia a la pared (a) de los bañadores de pared con lente Gimbal debería ser de aproximadamente un tercio de la altura del techo (h). De ello se deriva un ángulo de inclinación (α) de aprox. 35°.

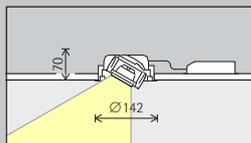
Disposición: $a = 1/3 \times h$ o $\alpha = 35^\circ$

Tienda insignia de Melissa, Singapur. Arquitectura: LAANK, Singapur. Fotografía: Jot-ham Koh Meng Kwang.

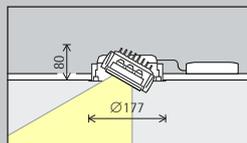


Gimbal Projectores empotrables

Tamaño



Tamaño 4



Tamaño 5

Módulo LED Valor máximo con 4000K, CRI 82

6,1W/786lm	2W/262lm (Narrow spot)
9,3W/1107lm	3,1W/369lm (Narrow spot)

12,1W/1572lm	4W/525lm (Narrow spot)
18,6W/2213lm	6,2W/738lm (Narrow spot)

Color de luz

	2700K CRI 92		3500K CRI 92
	3000K CRI 92		4000K CRI 82
	3000K CRI 97		4000K CRI 92

	2700K CRI 92		3500K CRI 92
	3000K CRI 92		4000K CRI 82
	3000K CRI 97		4000K CRI 92

Distribución luminosa

Proyectores empotrables	Bañadores empotrables
Narrow spot	Wide flood
Spot	Extra wide flood
Flood	Oval flood
Bañadores de pared empotrables con lente	
Wallwash	

Proyectores empotrables	Bañadores empotrables
Narrow spot	Wide flood
Spot	Extra wide flood
Flood	Oval flood
Bañadores de pared empotrables con lente	
Wallwash	

Control

	Conmutable		DALI
	Regulable por fase		Casambi Bluetooth

	Conmutable		DALI
	Regulable por fase		Casambi Bluetooth

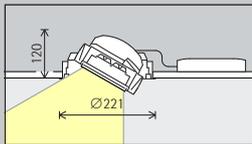
Color (cuerpo)

	Negro
	10.000 colores *

	Negro
	10.000 colores *

Accesorios

	Lentes		Cuerpo empotrable en hormigón		Juego de compensación
	Snoot		Aro empotrable		Aro de recubrimiento
	Rejilla en cruz		Molde		
	Rejilla de panel		Cassette para techos de paneles		



Tamaño 7

24,3W/3144lm	8,1W/1048lm (Narrow spot)
37,3W/4427lm	12,4W/1476lm (Narrow spot)

	2700K CRI 92		3500K CRI 92
	3000K CRI 92		4000K CRI 82
	3000K CRI 97		4000K CRI 92

Proyectores empotrables		Bañadores empotrables	
	Narrow spot		Wide flood
	Spot		Extra wide flood
	Flood		Oval flood
Bañadores de pared empotrables con lente			
	Wallwash		

	Conmutable		DALI
	Regulable por fase		Casambi Bluetooth

	Negro
	10.000 colores *

*disponible a petición

Número de artículo y datos de planificación:
www.erco.com/016053

Diseño y aplicación:
www.erco.com/gimbal-r





Ópera de Helsinki.
Arquitectura:
Eero Hyvämäki,
Jukka Karhunen,
Risto Parkkinen,
Helsinki; planifi-
cación eléctrica:
Reijo Lehtimäki,
Ramboll Finland.
Diseño de ilu-
minación: Kaisa
Lindstedt, Ramboll
Finland; planifi-
cación eléctrica:
Reijo Lehtimäki,
Ramboll Fin-
land. Fotografía:
Tomasz Majewski.