

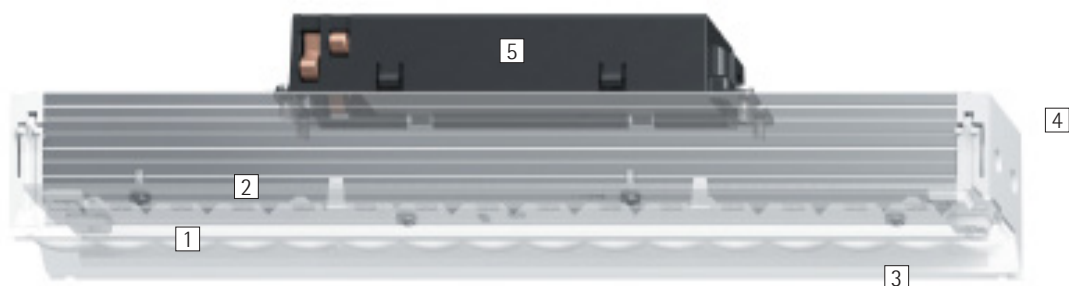


Invia 48V Sistema de línea de luz – Crear líneas e iluminar espacios

Una estructura luminosa modular, con una tecnología de lentes adecuada para todas las tareas de iluminación en la arquitectura.

La estructura luminosa Invia 48V crea líneas que dotan a los espacios de dinamismo y acentúan sus dimensiones. Invia ofrece además una iluminación arquitectónica excelente, con distribuciones luminosas eficientes y precisas, para espacios de hasta 8m de altura: desde bañadores de pared lineales y downlights hasta proyectores para su uso en los raíles electrificados Minirail de 48V, que permiten

implementar proyectos desde en edificios públicos u oficinas hasta en museos. El sistema es adecuado para el montaje empotrable, de superficie o suspendido. En el perfil de montaje están integrados cuatro cables para 48V y el cable de control DALI. Las luminarias se insertan sin herramientas y forman líneas sin espaciamentos hasta en las esquinas, incluso con un bañador de pared. La conectividad digital, la aplicación de uplights y tunable white convierten a Invia en un sistema perfecto para implementar conceptos de Human Centric Lighting.



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 Sistema de lentes ERCO (downlight)

- de polímero óptico
- Distribuciones luminosas: wide flood, extra wide flood o haz difuso

o bien

Reflector (bañador de pared)

- aluminio, anodizado en plateado, brillante

o bien

Difusor (uplight)

- Luminaria compuesta por tres unidades individuales interconectadas
- Material sintético

2 Módulo LED ERCO

- Mid power LEDs: blanco cálido (2700K o 3000K), blanco neutro (3500K o 4000K) o tunable white (2700K-6000K)

3 Elemento de apantallamiento

- Material sintético
- Downlight: blanco (RAL9016) o negro
- Bañador de pared: blanco (RAL9002) o negro

4 Cuerpo

- Perfil de aluminio/material sintético

5 Equipo auxiliar

- Conmutable o regulable mediante DALI
- Control por Casambi Bluetooth mediante accesorio: la Casambi-DALI Gateway debe pedirse por separado

6 Perfil

- Perfil de aluminio, ajustable en obra
- Formas: lineal o angular
- 2 conductores de cobre aislados, 4,5mm². 1 circuito eléctrico, máx. 10A
- 2 conductores de cobre aislados, 4,5mm², para la conexión al cable de control DALI
- Parte inferior: para el alojamiento de luminarias
- Perfil de montaje de superficie/perfil suspendido: recubrimiento en polvo blanco (RAL9002), negro o plateado. Parte superior para la fijación en el techo o para el alojamiento de accesorios suspendidos, uplights o cable de conexión
- Perfil de montaje superpuesto: recubrimiento en polvo blanco (RAL9002) o negro, superficies de apoyo para placas de techo
- Perfil de montaje enrasado: montaje en techos en seco. Ajustable para grosores de techo de 12,5-25mm

Variantes a petición del cliente

- Perfil: 10.000 colores adicionales
- Dirijase a su asesor de ERCO.



Diseño y aplicación:
www.erco.com/invia-48V

Invia 48V Sistema de línea de luz



Bañado de pared lineal

Los bañadores de pared lineales Invia 48V iluminan las superficies verticales con suma eficiencia y una excelente uniformidad, incluso en las esquinas.



Indicadas para puestos de trabajo de oficina

ERCO desarrolla luminarias bajo la premisa de un buen apantallamiento y un alto grado de confort visual. Los valores UGR se utilizan para dar soporte a una iluminación estrictamente orientada a la normativa. Sin embargo, especialmente en el caso de los downlights, la iluminación no debería basarse en valores globales, sino en la disposición concreta de las luminarias en el espacio.



Diferentes aplicaciones de luminarias

Inserte las luminarias Invia 48V en el perfil sin herramientas. Los downlights para diferentes aplicaciones, el uplight y los bañadores de pared con tunable white permiten implementar conceptos de iluminación de calidad.



Tecnología tunable white


La temperatura de color de la iluminación de los espacios interiores se puede adaptar según vaya cambiando la temperatura de color en los espacios exteriores, a medida que va avanzando el día, por ejemplo, para potenciar conceptos de iluminación conforme a los principios de «Human Centric Lighting».


Integración de proyectores de 48V


Desde la acentuación con una distribución luminosa narrow spot de 5° o mediante ópticas de enfoque, hasta la regulación de contornos precisa con tunable white y RGBW. La integración de Minirail 48V le permite utilizar todos los proyectores ERCO de 48V.


Características especiales

 Uniformidad excelente

 Indicadas para puestos de trabajo de oficina

 Diversas distribuciones luminosas

 Tunable white

 Integración de proyectores de 48V



Mid power LEDs de ERCO



Diversos colores de luz



Excelente gestión térmica



CEM optimizada



Diversos colores del cuerpo



Diversos tamaños



Instalación sencilla



Posibilidad de disposición en línea continua



Conmutable



Controlable por DALI

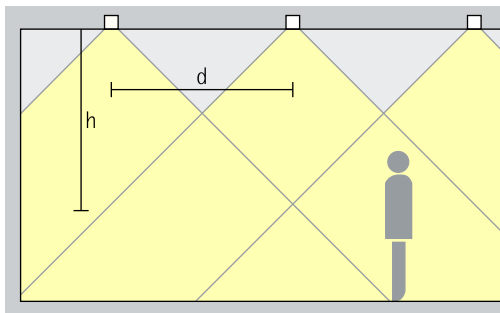


Casambi Bluetooth

Invia 48V Sistema de línea de luz – Disposición de luminarias

Downlights

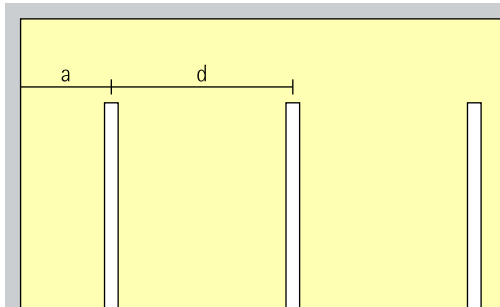
Wide flood, Extra wide flood,
Difuso



Iluminación básica

Para obtener una iluminación general uniforme con un elevado confort visual, como interdistancia de luminarias (d) aproximada entre dos downlights lineales Invia 48V se puede aplicar hasta 1,5 veces la altura (h) de la luminaria sobre la superficie útil.

Disposición: $d \leq 1,5 \times h$

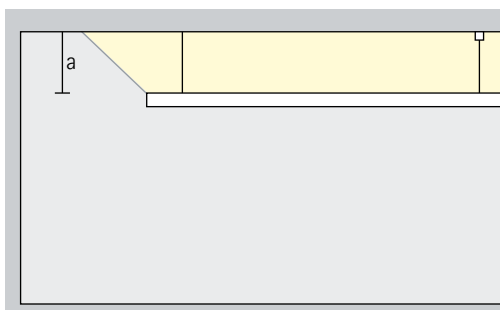


La distancia a la pared debería equivaler a la mitad de la interdistancia de luminarias.

Disposición: $a = d / 2$

Uplights

Difuso



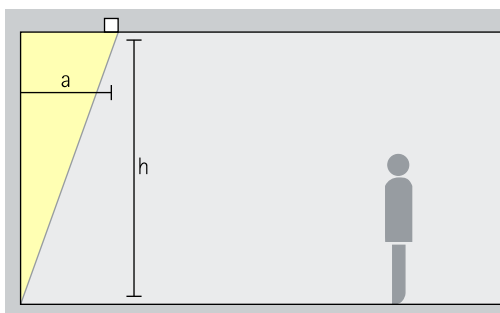
Iluminación básica

La iluminación indirecta en techos luminosos aumenta el confort visual gracias a la reflexión difusa de la luz. Además, se incrementa la sensación de altura del espacio. A tal fin, el perfil debería estar suspendido a una altura mínima de 0,5m.

Disposición: $a \geq 0,5m$

Bañador de pared

Wallwash



Bañado de pared

Para obtener una iluminación vertical uniforme, la distancia a la pared (a) de los bañadores de pared lineales Invia 48V debería ser, como mínimo, de un tercio de la altura del techo (h).

Disposición: $a = 0,4 \times h$

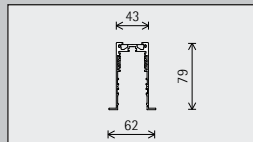
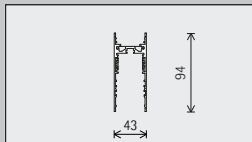
En las tablas de bañadores de pared puede consultar la correspondiente distancia óptima respecto a la pared para cada artículo.

Invia 48V modular
en las oficinas.
Visualización:
Electric Gobo

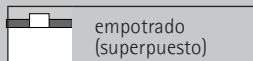
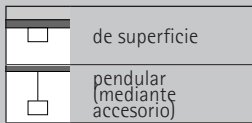


Invia 48V Sistema de línea de luz

Perfil



Tipo de montaje

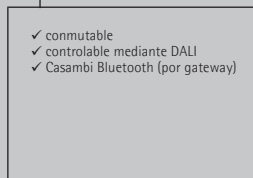
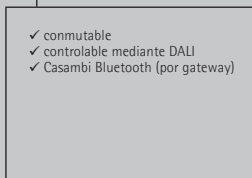


longitud

300mm, angular	Longitudes especiales *
1800mm	

300mm, angular	Longitudes especiales *
1800mm	

Control



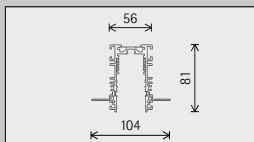
Color (cuerpo)

blanco	plateado
negro	10.000 colores *

blanco	10.000 colores *
negro	

Accesorios

	Kit de montaje para Minirail		Suspensiones		Fuentes de alimentación
	Conexiones eléctricas		Piezas de montaje		Casambi-DALI Gateway



empotrado
(enrasado)

300mm, angular	Longitudes especiales *
1800mm	

- ✓ conmutable
- ✓ controlable mediante DALI
- ✓ Casambi Bluetooth (por gateway)

*disponible a petición del cliente

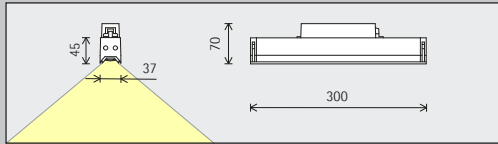
Número de artículo y datos de
planificación:
www.erco.com/022544

Diseño y aplicación:
www.erco.com/invia-48v



Invia 48V Sistema de línea de luz

Tamaño (luminaria)



300mm

Módulo LED
Valor máximo con 4000K, CRI 82

4,1W/749lm	8,2W/1498lm (esquina)	5,4W/771lm	10,8W/1542lm (esquina)
------------	-----------------------	------------	------------------------

Temperatura de color

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

	Tunable white
--	---------------

Distribución luminosa

Downlights	Bañador de pared
wide flood	wallwash
extra wide flood	
haz difuso	

Downlights	Bañador de pared
wide flood	wallwash
extra wide flood	
haz difuso	

Control

	conmutable
	controlable mediante DALI
	Casambi Bluetooth + DALI por gateway

	controlable mediante DALI
	Casambi Bluetooth + DALI por gateway

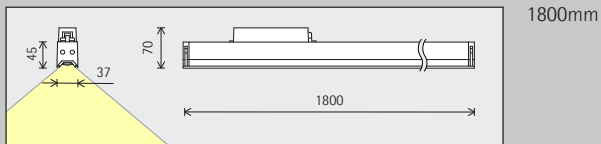
Color (elemento de apantallamiento)

	blanco
	negro

	blanco
	negro

Accesorios

	Kit de montaje para Minirail		Suspensiones		Fuentes de alimentación
	Conexiones eléctricas		Piezas de montaje		Casambi-DALI Gateway



24,4W/4493lm

32,4W/4627lm

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

Tunable white

Downlights		Bañador de pared	
	wide flood		wallwash
	extra wide flood		Uplight
	haz difuso		haz difuso

Downlights		Bañador de pared	
	wide flood		wallwash
	extra wide flood		Uplight
	haz difuso		Difuso haz difuso

	conmutable
	controlable mediante DALI
	Casambi Bluetooth + DALI por gateway

	controlable mediante DALI
	Casambi Bluetooth + DALI por gateway

	blanco
	negro

	blanco
	negro

Productos de Minirail de 48V ERCO

Miniaturizado, flexible y eficiente. El sistema de bajo voltaje de ERCO permite implementar conceptos de iluminación excelentes con railes electrificados y proyectores extraordinariamente pequeños.

Encontrará una descripción general de nuestras luminarias para Minirail de 48V y de nuestros railes electrificados en www.erco.com/48V

Número de artículo y datos de planificación:
www.erco.com/022544

Diseño y aplicación:
www.erco.com/invia-48v





Ernest Wayland Early Volcanism

1923 - 2015

Magma from the mantle or lower crust rises through the crust towards the surface.

On Earth, volcanoes are most often found where tectonic plates are diverging or converging, and most are found under water. For example, a mid-ocean ridge, such as the Mid-Atlantic Ridge, has volcanoes caused by divergent tectonic plates whereas the Pacific Ring of Fire has volcanoes caused by convergent tectonic plates. Volcanoes can also form where there is stretching and thinning of the earth's plates, such as in the East African Rift and the newly discovered Yellowstone field and Rio Grande rift in North America. Volcanism away from plate boundaries has been predicted to arise from spreading sheets from the open-ocean boundary 3,000 kilometers (1,900 mi) deep in the Earth. This results in hotspot volcanism, of which the Hawaiian hotspot is an example. Volcanoes are usually not created where two tectonic plates slide past one another. "Take the Hill"