

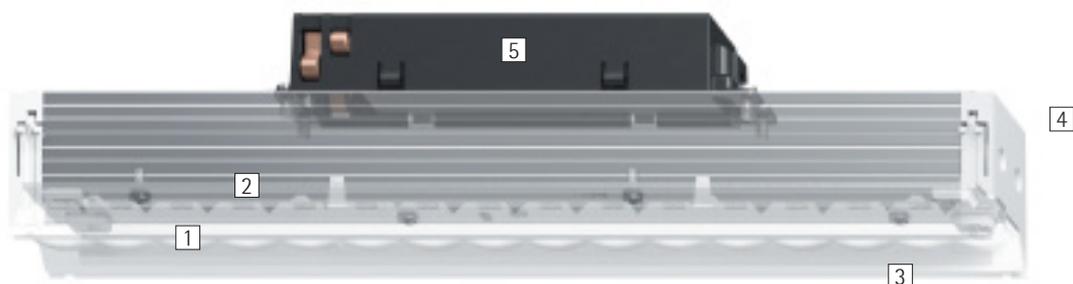


## Invia 48V Structure d'éclairage linéaire – Dessiner des lignes et éclairer les espaces

### Structures d'éclairage modulaire en ligne continue avec technologie lentilles pour tous les types d'éclairage architectural

La structure d'éclairage Invia 48V dessine des lignes qui confèrent de la dynamique aux espaces et soulignent leurs dimensions. Invia offre en même temps un éclairage architectural complet avec des répartitions de lumière précises et efficaces, pour des hauteurs sous plafond allant jusqu'à 8 m : des projecteurs à faisceau mural et Downlights linéaires jusqu'aux projecteurs sur rail conducteur Minirail 48 V, des projets de bâtiments

publics et de bureaux jusqu'aux musées. Ce système convient au montage encastré, apparent et suspendu. Le profil de base intègre quatre conducteurs pour lignes de commande 48 V et DALI. Les éléments d'éclairage s'enclenchent sans outil et forment des lignes de lumière ininterrompues – également dans les angles, même dans le cas d'un projecteur à faisceau mural. Connectivité numérique, éléments Uplight et tunable white rendent Invia compatible avec le Human Centric Lighting.



## Structure et caractéristiques

Les caractéristiques décrites ici s'appliquent par défaut à tous les articles de cette gamme. Des articles spécifiques peuvent toutefois présenter d'autres propriétés. Pour chaque article, les caractéristiques sont détaillées sur notre site Internet.

### 1 Système de lentille ERCO (Downlight)

- En polymère optique
- Répartitions de la lumière : Wide flood, Extra wide flood ou diffuse

- ou

### Réflecteur (appareil à faisceau mural)

- aluminium, anodisé argent, poli brillant

- ou

### Diffuseur (Uplight)

- Appareil d'éclairage constitué de 3 unités liées les unes aux autres
- Matière synthétique

### 2 Module LED ERCO

- Leds Mid-power : blanc chaud (2 700 K ou 3 000 K), blanc neutre (3 500 K ou 4 000 K) ou Tunable white (2 700-6 000 K)

### 3 Élément anti-éblouissement

- Matière synthétique
- Downlight : blanc (RAL9016) ou noir
- Appareil à faisceau mural : blanc (RAL9016) ou noir

### 4 Boîtier

- Profilé d'aluminium/matière synthétique

### 5 Driver

- Commutable ou gradable via DALI
- Commande par Casambi Bluetooth via accessoires : Casambi-DALI Gateway à commander séparément

### 6 Profilé

- Profilé d'aluminium, peut être recoupé sur site
- Formes : linéaire ou angle
- 2 conducteurs en cuivre isolés, 4,5mm<sup>2</sup>. 1 circuit électrique, max. 10A
- 2 conducteurs en cuivre isolés, 4,5mm<sup>2</sup>, pour raccordement à la ligne de commande DALI
- Face inférieure : pour pose d'appareils d'éclairage
- Profilé apparent/profilé suspendu : blanc (RAL9002), noir ou argent, revêtement par poudre. Face supérieure pour fixation au plafond ou pose d'accessoires de suspension, Uplights ou câble de raccordement
- Profilé d'encastrement recouvrant : blanc (RAL9002) ou noir, revêtement par poudre, ailettes pour panneaux de faux plafond.
- Profilé d'encastrement en montage affleurant : Montage dans des plafonds en cloisons sèches. Réglable pour épaisseurs de plafond de 12,5-25mm

### Variantes sur demande

- Profilé : 10 000 autres couleurs
- Veillez contacter votre conseiller ERCO.



Design et application :  
[www.erco.com/invia-48V](http://www.erco.com/invia-48V)

# Invia 48V Structure d'éclairage linéaire



**Éclairage mural linéaire**  
Les appareils à faisceau mural Invia 48 V linéaires éclairent les surfaces verticales avec une efficacité extrême et une excellente uniformité même dans les angles.



**Convenant aux postes de travail de bureau**  
ERCO met au point des appareils d'éclairage en mettant l'accent sur une bonne maîtrise de l'éblouissement et sur un confort visuel élevé. Les valeurs UGR facilitent la réalisation d'un éclairage purement normatif. Concernant en particulier les Downlights, il convient toutefois de ne pas considérer les valeurs dans leur globalité mais en fonction de la disposition spécifique des luminaires dans la pièce.



**Différents éléments d'appareils d'éclairage**  
Vous insérez les appareils d'éclairage Invia 48 V sans outil dans le profilé. Downlights pour différentes applications, un Uplight et des appareils à faisceau mural avec Tunable white permettent des concepts d'éclairage qualitatifs.



**Technologie Tunable white**  
Tout comme la température de couleur évolue en continu à l'extérieur au fil de la journée, la température de couleur de l'éclairage à l'intérieur peut être modifiée pour soutenir, par exemple, des concepts d'éclairage pour le Human Centric Lighting.



**Intégration de projecteurs 48 V**  
De l'accentuation avec un Narrow spot de 5° en passant par les optiques zoom jusqu'au cadrage précis avec Tunable white et RGBW. L'intégration de Minirail 48 V vous permet d'utiliser tous les projecteurs ERCO 48 V.

## Spécifications



Excellente homogénéité



Convenant aux postes de travail de bureau



Différentes répartitions



Tunable white



Intégration de projecteurs 48 V



ERCO LED mid-power



Différentes couleurs de lumière



Excellente dissipation de la chaleur



Conforme à la Directive CEM



Différentes couleurs de boîtier



Différentes tailles



Installation facile



Possibilité de montage en bandeau



Commutable



Contrôlable par DALI

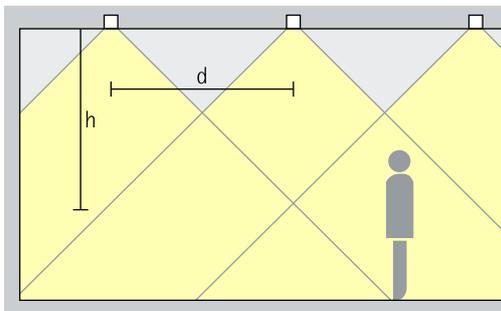


Casambi Bluetooth

## Invia 48V Structure d'éclairage linéaire – Disposition des appareils

### Downlights

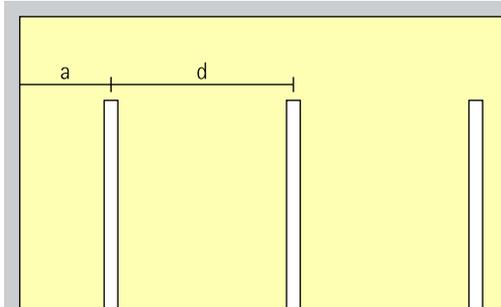
Wide flood, Extra wide flood, Diffus



### Eclairage général

Pour un éclairage général uniforme avec un grand confort visuel, prévoir un entraxe (d) approximatif de deux Downlights 48 V Invia linéaires correspondant au maximum à 1,5 fois leur hauteur (h) par rapport à la surface utile.

Disposition :  $d \leq 1,5 \times h$

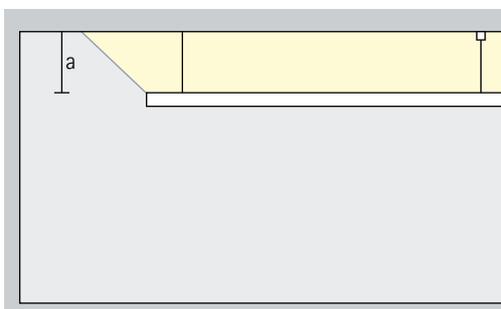


La distance au mur recommandée correspond à la moitié de l'entraxe entre les appareils d'éclairage.

Disposition :  $a = d / 2$

### Uplights

Diffus



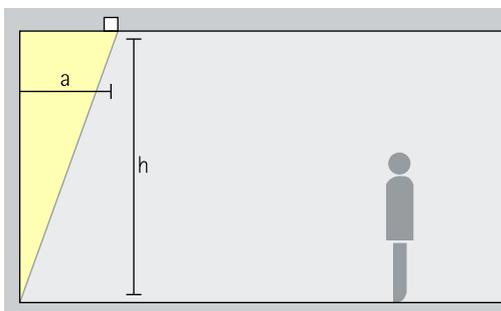
### Eclairage général

Un éclairage indirect de plafonds clairs améliore le confort visuel du fait de la réflexion diffuse de la lumière. L'espace semble également plus haut. Le profilé devrait pour cela être suspendu à au moins 0,5m.

Disposition :  $a \geq 0,5m$

### Appareil à faisceau mural

Wallwash



### Eclairage mural

Pour obtenir un éclairage vertical uniforme, la distance par rapport au mur (a) des appareils à faisceau mural 48 V Invia linéaires devrait correspondre au minimum à un tiers de la hauteur sous plafond (h).

Disposition :  $a = 0,4 \times h$

Les tableaux consacrés aux projecteurs à faisceau mural vous indiquent, pour chacun, la distance par rapport au mur optimale.

Invia 48V modulaire dans les bureaux. Visualisation : Electric Gobo

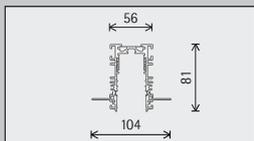


# Invia 48V Structure d'éclairage linéaire

Profilé																			
	Type de montage		Montage encastré (recouvrant)																
Longueur	Apparent		Suspendu (via accessoires)																
	Suspendu (via accessoires)		Apparent																
Longueur	Angle 300mm	Longueur spéciale *	Angle 300mm	Longueur spéciale *															
	1 800 mm		1 800 mm																
Commande	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Commutable</li> <li>✓ Pilotable par DALI</li> <li>✓ Casambi Bluetooth (via Gateway)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Commutable</li> <li>✓ Pilotable par DALI</li> <li>✓ Casambi Bluetooth (via Gateway)</li> </ul>																
	Couleur (boîtier)		Couleur (boîtier)																
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Blanc</td> <td></td> <td>Argent</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Noir</td> <td></td> <td>10 000 couleurs *</td> </tr> </table>			Blanc		Argent		Noir		10 000 couleurs *	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Blanc</td> <td></td> <td>10 000 couleurs *</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Noir</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Blanc		10 000 couleurs *		Noir		
	Blanc		Argent																
	Noir		10 000 couleurs *																
	Blanc		10 000 couleurs *																
	Noir																		

## Accessoires

	Kit de montage pour Minirail		Suspensions		Blocs d'alimentation
	Jonctions électriques		Éléments de montage		Casambi-DALI Gateway




 Montage encastré  
 (affleurant)

Angle 300mm	Longueur spéciale *
1 800 mm	

- ✓ Commutable
- ✓ Pilotable par DALI
- ✓ Casambi Bluetooth (via Gateway)

\* Disponible sur demande

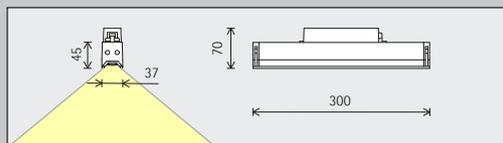
Références et données de  
 conception :  
[www.erco.com/022544](http://www.erco.com/022544)

Design et application :  
[www.erco.com/invia-48v](http://www.erco.com/invia-48v)



# Invia 48V Structure d'éclairage linéaire

Taille (appareil d'éclairage)



300 mm

Module LED  
Valeur maximale pour 4 000 K IRC 82

4,1 W/749 lm	8,2 W/1 498 lm (angle)
--------------	------------------------

5,4 W/771 lm	10,8 W/1 542 lm (angle)
--------------	-------------------------

Couleur de lumière

	2 700 K IRC 92		3 500 K IRC 92
	3 000 K IRC 82		4 000 K IRC 82
	3 000 K IRC 92		4 000 K IRC 92

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

Répartition de lumière

Downlights	Appareil à faisceau mural
Wide flood	Wallwash
Extra wide flood	
Diffus	

Downlights	Appareil à faisceau mural
Wide flood	Wallwash
Extra wide flood	
Diffus	

Commande

	Commutable
	Pilotable par DALI
	Casambi Bluetooth + DALI via Gateway

	Pilotable par DALI
	Casambi Bluetooth + DALI via Gateway

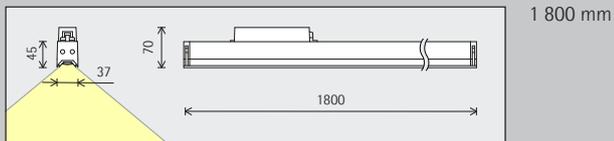
Couleur (Élément anti-éblouissement)

	Blanc
	Noir

	Blanc
	Noir

Accessoires

	Kit de montage pour Minirail		Suspensions		Blocs d'alimentation
	Jonctions électriques		Éléments de montage		Casambi-DALI Gateway



24,4 W/4 493 lm

32,4 W/4 627 lm

	2 700 K IRC 92		3 500 K IRC 92
	3 000 K IRC 82		4 000 K IRC 82
	3 000 K IRC 92		4 000 K IRC 92

Tunable white

Downlights	Appareil à faisceau mural
Wide flood	Wallwash
Extra wide flood	Uplight
Diffus	Diffus

Downlights	Appareil à faisceau mural
Wide flood	Wallwash
Extra wide flood	Uplight
Diffus	Diffus

	Commutable
	Pilotable par DALI
	Casambi Bluetooth + DALI via Gateway

	Pilotable par DALI
	Casambi Bluetooth + DALI via Gateway

	Blanc
	Noir

	Blanc
	Noir

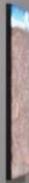
**Produits Minirail 48 V ERCO**  
Miniaturisé, flexible et efficace.  
Le Système basse tension ERCO permet des conceptions d'éclairage de grande qualité avec des rails conducteurs et des projecteurs extrêmement petits.

Vous trouverez une vue d'ensemble de nos appareils d'éclairage Minirail 48 V et de nos rails conducteurs 48 V sur [www.erco.com/48V](http://www.erco.com/48V)

Références et données de conception : [www.erco.com/022544](http://www.erco.com/022544)

Design et application : [www.erco.com/invia-48v](http://www.erco.com/invia-48v)





## Ernest Wayland Early Volcanism

1923 - 2015

Magma from the mantle or lower crust flows 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 Basin and Range volcanic 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 lid!"