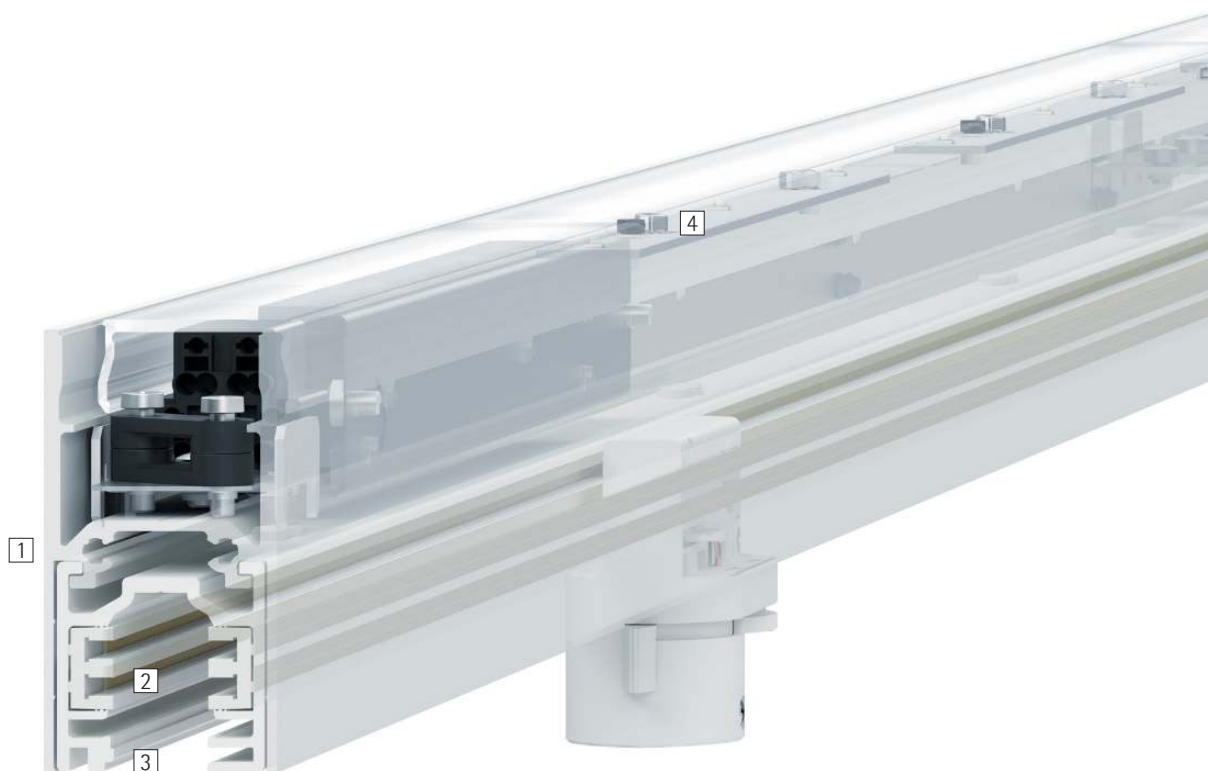




Hi-trac Rails conducteurs et structures d'éclairage ERCO – Longue portée

La structure d'éclairage Hi-trac allie la souplesse d'un rail conducteur au confort visuel de l'éclairage indirect

Très résistants, les profilés Hi-trac permettent un espacement important des points de suspension. Leur structure en aluminium avec rail conducteur ERCO intégré existe en deux variantes : sous forme soit de profil vide en U pour le câblage, soit d'appareil d'éclairage indirect. Hi-trac permet de combiner un éclairage avec une lumière d'accentuation depuis les rails conducteurs.



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 Profilé pour rail et pour appareil d'éclairage indirect à suspendre

- Blanc (RAL9002) ou argent
- Aluminium, revêtement par poudre
- Le montage du rail conducteur dans le profilé pour rail et pour appareil d'éclairage indirect à suspendre doit être réalisé in situ

2 Contacts (partie inférieure)

- 4 conducteurs en cuivre isolés
- Utilisation comme rail conducteur DALI : 1 circuit électrique de 16A et 2 conducteurs pour le raccordement au câble de données DALI
- Utilisation comme rail conducteur triphasé : 3 circuits de 16A chacun, commutables séparément

3 Conducteur de protection

4 Patère avec module LED (partie supérieure)

- LED High-power : Blanc chaud (2700K ou 3000K) ou blanc neutre (3500K ou 4000K)
- Recouvrement : diffuseur, matière synthétique, structuré
- Alimentation du module LED par une phase du rail conducteur
- Driver recouvert : commutable, gradable par phase ou via DALI

ou

Profil vide (partie supérieure du rail)

- Pour le repiquage ou les profils de recouvrement

Variantes sur demande

- Boîtier : 10 000 autres couleurs
- Veuillez contacter votre conseiller ERCO.



Design et application :
www.erco.com/hi-trac

Hi-trac Rails conducteurs et structures d'éclairage ERCO



Montage et accessoires au centre de l'intérêt

La gamme de produits différenciée de ERCO fait également ses preuves dans les situations spéciales – que ce soit lors de la planification de structures d'éclairage complexes ou dans le cas d'exigences élevées en matière de charges.

Spécifications



Accessoires pour variantes de montage



ERCO LED High-Power



Différentes couleurs de lumière



Excellente dissipation de la chaleur



Conforme à la Directive CEM



Différentes couleurs de boîtier



Différentes tailles



Commutable



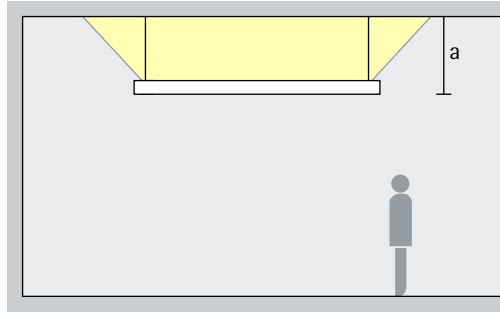
Gradable par phase



Gradable via DALI

Hi-trac Rails conducteurs et structures d'éclairage ERCO – Disposition des appareils

Appareils d'éclairage indirect



Eclairage général

La lumière projetée au plafond par un module LED monté sur un rail lumière Hi-trac souligne les dimensions des espaces de grande hauteur. La distance (a) idéale entre la structure d'éclairage et le plafond est de 0,8m.

Disposition : $a = 0,8\text{m}$



Hôtel de ville de Heidelberg. Conception : service de gestion du parc immobilier de la ville de Heidelberg. Photographie : Dirk Vogel, Altena.

Hôtel de ville
de Heidelberg.
Conception : ser-
vice de gestion
du parc immobi-
lier de la ville de
Heidelberg. Pho-
tographie : Dirk
Vogel, Altena.



Hi-trac Rails conducteurs et structures d'éclairage ERCO Aide conceptuelle

L'importance du montage et des accessoires

Le programme différencié d'ERCO fait ses preuves aussi dans des cas particuliers, que ce soit pour les concepts de structures d'éclairage complexes ou pour répondre aux exigences élevées de charge.

Dans les systèmes de rails ERCO, le conducteur de protection est placé dans le profil inférieur. Au moment de choisir l'alimentation et les jonctions en équerre ou en T, il est important de veiller au cheminement ininterrompu de ce conducteur. La position du conducteur de protection dépend de la configuration des rails.



Définition des passages du conducteur de protection

Alimentation

Protection à gauche :
Lorsqu'on regarde l'alimentation depuis l'ouverture du rail, le conducteur de protection se trouve à gauche.

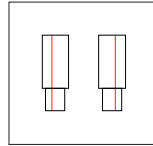
Protection à droite :
Lorsqu'on regarde l'alimentation depuis l'ouverture du rail, le conducteur de protection se trouve à droite.

Jonction en T

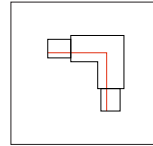
Protection à gauche :
Vu depuis la ligne supérieure du T, le conducteur de protection se trouve à gauche.

Protection à droite :
Vu depuis la ligne supérieure du T, le conducteur de protection se trouve à droite.

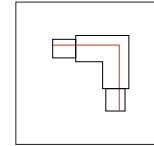
Dans la ligne supérieure du T, le conducteur de protection se trouve toujours à l'extérieur.



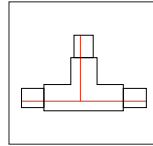
Alimentation
Conducteur de protection à gauche
Conducteur de protection à droite



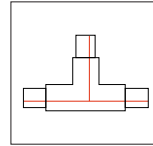
Equerre de jonction
Conducteur de protection à l'intérieur



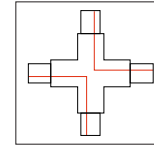
Equerre de jonction
Conducteur de protection à l'extérieur



Jonction en T
Conducteur de protection à gauche



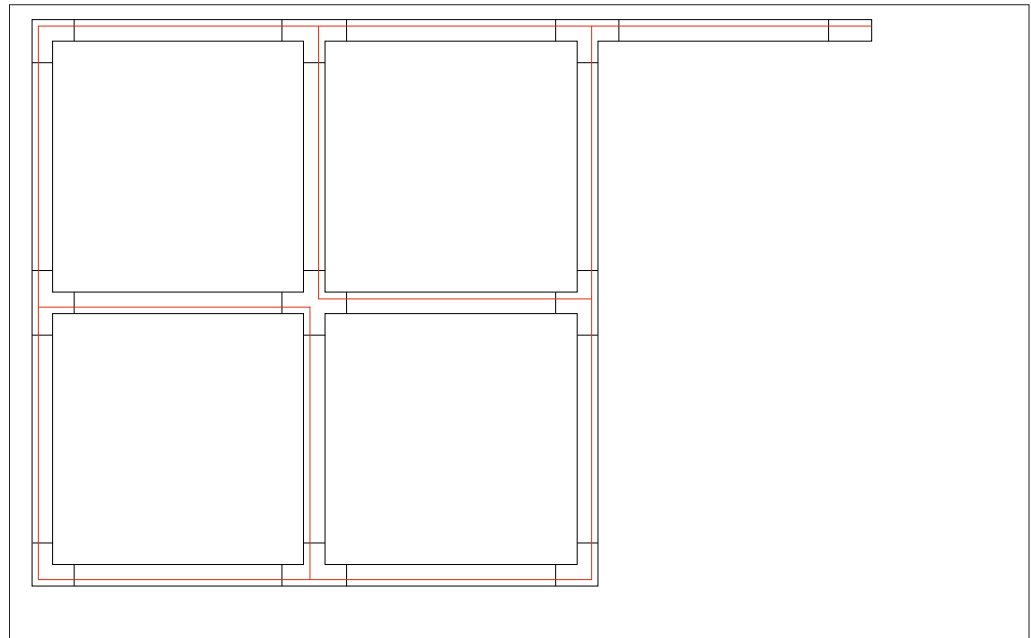
Jonction en T
Conducteur de protection à droite



Jonction en croix

Montage sans écart avec pièces de jonction

Les rails et les structures d'éclairage peuvent être montés en ligne continue, avec des pièces de jonction pour montage sans écart, ou en angle droit avec des équerres de jonction. Lors de la conception de la structure, les rails et les connecteurs seront d'abord présentés en vue de dessus sans conducteur de terre. En partant d'une jonction en T, les concepteurs tracent ensuite les conducteurs de terre en une ligne ininterrompue. Pour passer commande, il convient alors de dresser la liste des pièces de jonction adéquates en fonction de la position, à droite ou à gauche, du conducteur de terre. La figure ci-contre donne un exemple de vue d'ensemble montrant les références des articles nécessaires.



Indications mécaniques

Montage horizontal au plafond
Tous les appareils d'éclairage homologués pour le système de rails conducteurs ERCO conviennent.

Montage mural horizontal :
seuls des appareils d'un poids maximum de 2 kg peuvent être utilisés.
Observer les instructions de montage de l'appareil d'éclairage.

Montage vertical au mur
La rainure de guidage du profil du rail conducteur doit se trouver du côté droit.

Montage divergent :
Les données sur les limitations d'utilisation des appareils d'éclairage se trouvent dans les documentations des produits.

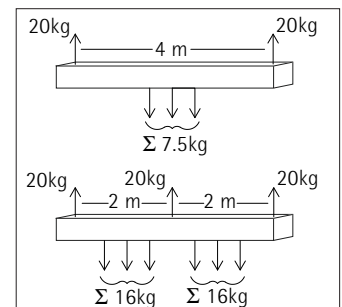
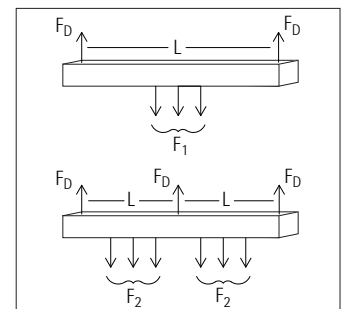
La charge admissible dépend de la flèche admissible des profils et de la résistance maximale des points de fixation. La répartition des charges se compose du propre poids des rails et de la répartition homogène des charges individuelles (charges ponctuelles).

L (mm)	longueur
f _e (mm)	flèche due au poids du profil
F ₀ (kg)	capacité de charge max. d'une fixation
F _e (kg)	poids du profil
F ₁ (kg)	charge maximale admise avec suspension en deux points et flexion admise (L/250) de 4mm par mètre de longueur
F ₂ (kg)	charge maximale admise avec suspension en plusieurs points et flexion admise (L/250) de 4mm par mètre de longueur

Rails conducteurs et structures d'éclairage Hi-trac

L (mm)	1000	2000	3000	4000
F _e (kg)	2,20	4,40	6,60	8,80
f _e (mm)	0,03	0,52	2,65	8,40

F ₀	= 20kg
F ₁ (kg)	38 36 20 7,5
F ₂ (kg)	18 16 14 7,5



Hi-trac Rails conducteurs et structures d'éclairage ERCO Aide conceptuelle

Utilisation flexible

Vous pouvez utiliser les rails conducteurs ERCO avec différents types de commande. Un seul et même profil de rail est câblé pour les installations polyphasées traditionnelles, les applications DALI ou les applications Multi Dim.

Dans le cas d'une installation polyphasée traditionnelle à 3 circuits de charge/circuits de commande, il est possible de raccorder jusqu'à 3 phases protégées chacune par 16 A maximum.

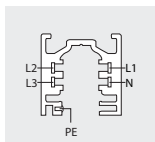
S'agissant d'une installation DALI, 1 circuit de charge avec maximum 16 A est disponible.

Lorsque les appareils d'éclairage sont utilisés avec Multi Dim, 1 circuit est, là aussi, disponible. 2 circuits de commande sont disponibles pour la gradation par phase ou le mode Push Dim.

Pour le raccordement électrique, tous les éléments de jonction sont disponibles soit pour une installation à 3 allumages/Multi Dim, soit pour les applications DALI.

Variantes de raccordement

Rail conducteur ERCO pour installation à 3 allumages



Raccordement

L1 Circuit de charge/circuit de commande 1
L2 Circuit de charge/circuit de commande 2
L3 Circuit de charge/circuit de commande 3
N Conducteur neutre
PE Conducteur de protection

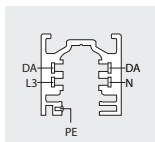
Types de commande possibles

Commutable
Gradable par phase
Casambi Bluetooth
Zigbee
On-board Dim

Adaptateurs appropriés

Adaptateur 3 allumages
Transadaptateur
Intrack Adapter (seulement commutable, Casambi Bluetooth, Zigbee, On-board Dim)
Intrack Adapter pour appareils d'éclairage 48 V

Rail conducteur ERCO pour installation DALI



Raccordement

DA DALI
DA DALI
L3 Circuit de charge
N Conducteur neutre
PE Conducteur de protection

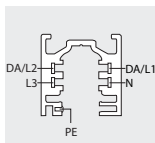
Types de commande possibles

DALI
On-board Dim

Adaptateurs appropriés

Adaptateur DALI
Transadaptateur DALI
Intrack Adapter (avec Multi Dim seulement réglage DALI)

Rail conducteur ERCO pour installation Multi Dim avec gradation par phase / Push Dim / DALI



Raccordement

L1 Circuit de commande DALI 1
L2 Circuit de commande DALI 2
L3 Circuit de charge
N Conducteur neutre
PE Conducteur de protection

Types de commande possibles

Multi Dim
Multi Dim + On-board Dim
DALI

Adaptateurs appropriés

Intrack Adapter (avec Multi Dim)
Adaptateur DALI
Transadaptateur DALI



Tous les adaptateurs ERCO se montent sans outils dans le rail conducteur. Le raccordement électrique nécessaire du rail conducteur diffère en fonction du type d'adaptateur.

Adaptateur 3 allumages

Les adaptateurs 3 allumages établissent la liaison mécanique et électrique avec l'appareil d'éclairage, et permettent de choisir les circuits de charge/de commande dont 3 au maximum sont disponibles. Le choix de la phase est possible pour les appareils d'éclairage déjà utilisés.

Adaptateur DALI

Les adaptateurs DALI peuvent être utilisés dans un rail conducteur pour installations DALI. Un circuit de charge est disponible.

Transadaptateurs ERCO

Les transadaptateurs ERCO contiennent le driver de l'appareil d'éclairage et sont utilisés dans différentes tailles et formes. Dans le cas des appareils d'éclairage gradables par phase, l'adaptateur comprend également le régulateur pour On-board Dim. Contrairement aux adaptateurs 3 allumages, la phase est sélectionnée avant l'installation dans le rail conducteur. De même que l'adaptateur 3 allumages, le transadaptateur offre la possibilité d'utiliser 3 circuits de charge/circuits de commande.

Transadaptateurs DALI

Les adaptateurs DALI peuvent être utilisés dans un rail conducteur pour installations DALI. Un circuit de charge est disponible.

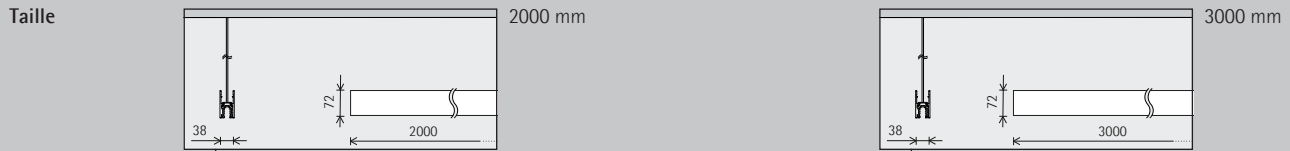
Intrack Adapter

Les Intrack Adapter comprennent l'alimentation électrique de l'appareil d'éclairage et disparaissent entièrement dans le rail conducteur. Comme les adaptateurs 3 allumages, ils permettent d'utiliser 3 circuits de commande/de charge.




Intrack Adapter Multi Dim

Les Intrack Adapter avec Multi Dim mettent à disposition un circuit de charge qui nécessite, comme l'application DALI, une phase permanente sur L3. Selon le mode de fonctionnement, cet adaptateur permet les modes de commande DALI ainsi que Push Dim ou gradable par phase avec 2 circuits de commande




Hi-trac Rails conducteurs et structure d'éclairage ERCO

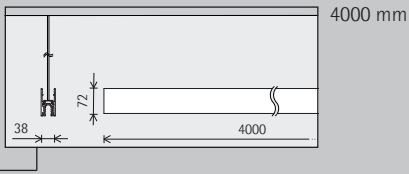


Couleur (boîtier)

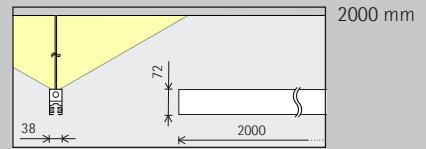
	Blanc
	Argent
	10 000 couleurs *

Accessoires

	Pièces de jonction		Profil de recouvrement
	Suspensions		



Taille



Module LED
Valeur maximale
à 4000K IRC 82

12W/1800lm

**Couleur de
lumière
(indirecte)**

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

Commande

	Commutable
	Gradable par phase
	DALI

Couleur (boîtier)

	Blanc
	Argent
	10 000 couleurs *

* Disponible sur demande

Références et données de
conception :
www.erco.com/012190

Design et application :
www.erco.com/hi-trac





Hôtel de ville
de Heidelberg.
Conception : ser-
vice de gestion
du parc immobi-
lier de la ville de
Heidelberg. Pho-
tographie : Dirk
Vogel, Altena.

Exposition Camille
Descossy, Espace
Dominique
Bagouet, Montpel-
lier. Photographie :
Thomas Mayer,
Neuss.

