



## Hi-trac Binari elettrificati e strutture luminose ERCO – Grandi campate

**Hi-trac coniuga la flessibilità di un binario elettrificato con il comfort visivo dell'illuminazione indiretta**

I profili Hi-trac sono molto robusti e possono essere quindi sospesi a punti molto distanti tra loro. Hi-trac viene realizzato in alluminio ed è disponibile con integrato il binario elettrificato ERCO in due varianti: con un profilo superiore vuoto per la posa di altri cavi o come apparecchio per un'illuminazione indiretta.

Hi-trac consente di realizzare una combinazione di luce indiretta e

luce d'accento proveniente dal binario elettrificato.



## Struttura e caratteristiche

Le caratteristiche qui descritte sono tipiche per gli articoli di questa famiglia di prodotti. Versioni speciali possono offrire altre funzionalità aggiuntive. Per una descrizione dettagliata delle caratteristiche dei singoli articoli visitare il nostro sito internet.

### 1 Profilato a doghe

- Bianco (RAL9002) o argento
- Alluminio, verniciato a polvere
- Il montaggio dei binari elettrificati sui profili dei pannelli deve avvenire nel cantiere

### 2 Contatti (lato inferiore)

- 4 conduttori in rame isolati
- Applicazione come binario elettrificato DALI: 1 circuito elettrico 16A e 2 conduttori per il collegamento al cavo dati DALI
- Applicazione come binario elettrificato trifase: 3 circuiti elettrici separati, ciascuno da 16A

### 3 Conduttore di terra

### 4 Base di montaggio con modulo LED (lato superiore)

- High-power LED: bianco caldo (2700K o 3000K) o bianco neutro (3500K o 4000K)
- Elemento di copertura: diffusore, materiale sintetico, strutturato
- Funzionamento del modulo LED su di una fase del binario elettrificato
- Componentistica coperta: commutabile, dimmerabile sulla fase o dimmerabile con DALI

oppure

### Profilo cavo (lato superiore dei binari elettrificati)

- Per l'alloggiamento di cablaggio passante o profilati di copertura

### Versioni su richiesta

- Corpo: 10.000 altri colori
- La preghiamo di rivolgersi al suo consulente ERCO.



Design e applicazione:  
[www.erco.com/hi-trac](http://www.erco.com/hi-trac)

# Hi-trac Binari elettrificati e strutture luminose ERCO



## Montaggio e accessori nel dettaglio

Il programma differenziato di prodotti di ERCO si è affermato anche in situazioni particolari come la progettazione di strutture luminose complesse o l'esigenza di reggere carichi elevati.

### Caratteristiche particolari



Accessori per le varianti di montaggio



High-power LED di ERCO



Diverse tonalità di luce



Eccellente gestione del calore



EMC ottimizzata



Diversi colori dei corpi



Diverse grandezze costruttive



Commutabile



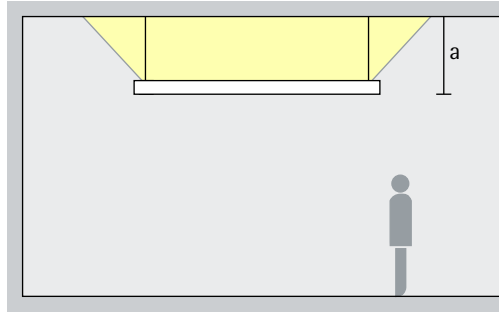
Dimmerabile sulla fase



Dimmerabile con DALI

# Hi-trac Binari elettrificati e strutture luminose ERCO – Disposizione degli apparecchi

Apparecchi a luce indiretta



## Illuminazione base

La luce irradiata sul soffitto da un modulo LED integrato sul lato superiore di un binario elettrificato Hi-trac accentua le dimensioni degli ambienti alti. La distanza ideale (a) della struttura luminosa rispetto al soffitto è di 0,8 metri.

Disposizione: = 0,8m



Municipio di Heidelberg.  
Progettazione:  
Ufficio per  
l'amministrazione  
degli immobili  
della Città di  
Heidelberg. Foto-  
grafia: Dirk Vogel,  
Altena.

Municipio di Heidelberg.  
Progettazione:  
Ufficio per  
l'amministrazione  
degli immobili  
della Città di  
Heidelberg. Foto-  
grafia: Dirk Vogel,  
Altena.



# Hi-trac Binari elettrificati e strutture luminose ERCO Ausili per la progettazione

## Montaggio e accessori nel dettaglio

Il programma differenziato di prodotti di ERCO si è affermato anche in situazioni particolari come la progettazione di strutture luminose complesse o l'esigenza di reggere alti carichi.

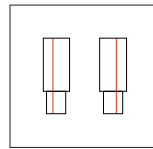
Nel sistema di binari elettrificati ERCO il conduttore di terra passa nel profilato inferiore. Per la scelta dell'alimentazione e dei giunti angolari e a T, occorre fare attenzione alla continuità della posizione del conduttore di terra, che è determinata dalla forma del binario.

## Definizione delle posizioni del conduttore di terra

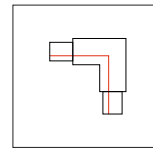
### Alimentazione

**Conduttore di terra a sinistra:**  
Il conduttore si trova a sinistra guardando dall'apertura del binario verso l'alimentazione.

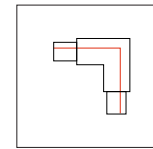
**Conduttore di terra a destra:**  
Il conduttore si trova a destra guardando dall'apertura del binario verso l'alimentazione.



Alimentazione  
Conduttore di terra a sinistra  
Conduttore di terra a destra



Giunto angolare  
Conduttore di terra interno



Giunto angolare  
Conduttore di terra esterno

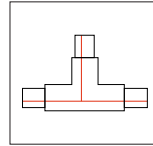


### Giunto a T

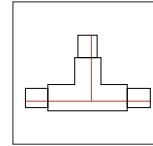
**Conduttore di terra a sinistra:**  
Il conduttore si trova a sinistra visto dalla gamba del giunto a T.

**Conduttore di terra a destra:**  
Il conduttore si trova a destra visto dalla gamba del giunto a T.

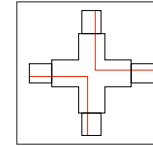
Nella testata il conduttore di terra è sempre all'esterno.



Giunto a T  
Conduttore di terra a sinistra



Giunto a T  
Conduttore di terra a destra

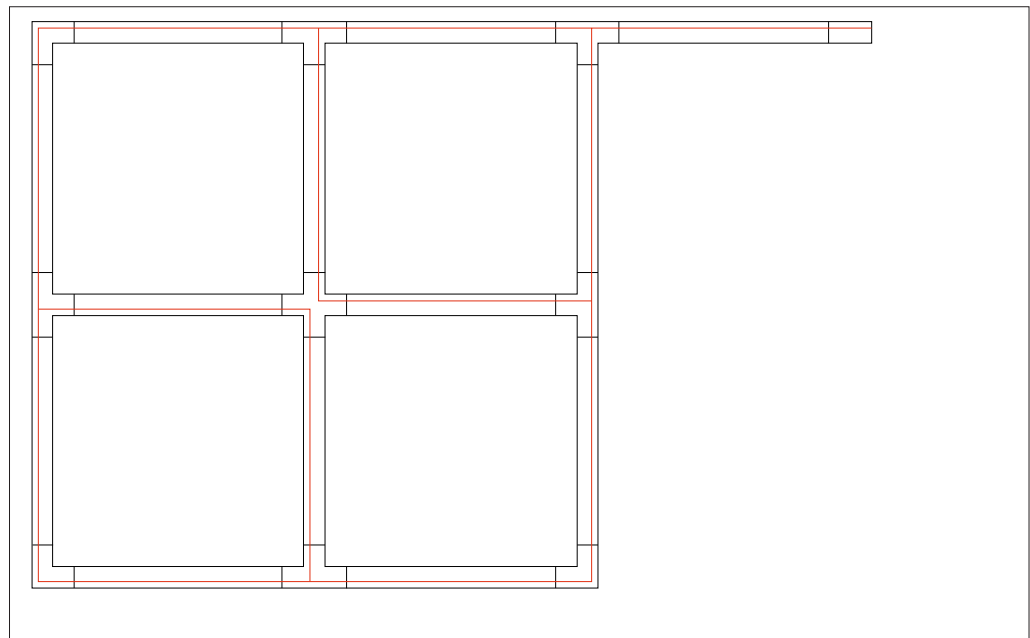


Giunto a croce



## Montaggio a scomparsa con elementi di congiunzione

I binari elettrificati e le strutture luminose possono essere collegati con dei giunti a scomparsa in file continue o montati con degli elementi di congiunzione in strutture ad angoli retti. Nella progettazione dell'impianto di binari elettrificati dapprima si deve realizzare uno schema in vista frontale con tutti i binari e senza conduttore di terra. A partire da un giunto a T si tracciano le linee ininterrotte dei conduttori di terra. Dalla definizione sopra descritta dei pezzi con conduttore di terra a sinistra/a destra si possono poi elencare i giunti per eseguire l'ordine. Lo schema a destra illustra un esempio di quadro riassuntivo dei numeri degli articoli.



## Avvertenze meccaniche

**Montaggio orizzontale a soffitto:**  
Si possono impiegare tutti gli apparecchi ammessi dal sistema a binari elettrificati ERCO.

**Montaggio orizzontale a parete:**  
è consentito impiegare esclusivamente apparecchi di illuminazione con un peso massimo di 2kg. Osservare le istruzioni di montaggio dell'apparecchio di illuminazione.

**Montaggio verticale a parete:**  
La scanalatura di guida del profilo del binario deve trovarsi sul lato destro.

**Montaggio di tipo diverso:**  
Le documentazioni dei prodotti contengono le indicazioni sulle limitazioni d'uso di apparecchi di illuminazione.

Il massimo carico meccanico ammesso è determinato sia dalla massima flessione consentita dei profilati, che dal massimo carico ammesso per le sospensioni. La distribuzione del carico è costituita dal peso del sistema e dai singoli carichi distribuiti in modo uniforme (punti su cui agisce il carico).

L (mm) Lunghezza  
f<sub>e</sub> (mm) Flessione dovuta al peso del profilato

F<sub>D</sub> (kg) Carico max. di una sospensione

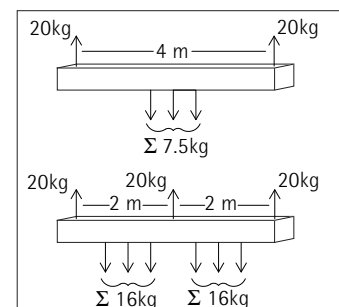
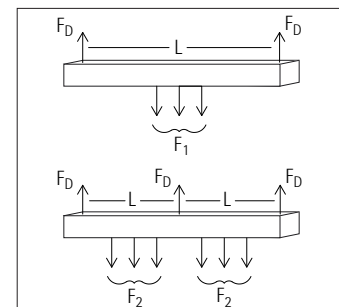
F<sub>e</sub> (kg) Peso del profilato  
F<sub>1</sub> (kg) Carico max. ammesso per sospensione in due punti e flessione ammessa (L/250) di 4mm per ogni metro di lunghezza

F<sub>2</sub> (kg) Carico max. ammesso per sospensione in più punti e flessione ammessa (L/250) di 4mm per ogni metro di lunghezza

## Binari elettrificati e strutture luminose Hi-trac

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

F <sub>D</sub> = 20kg				
F <sub>1</sub> (kg)	38	36	20	7,5
F <sub>2</sub> (kg)	18	16	14	7,5



# Hi-trac Binari elettrificati e strutture luminose ERCO Ausili per la progettazione

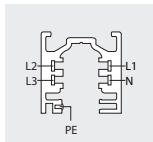
## Flessibilità d'impiego

I binari elettrificati ERCO possono essere utilizzati con diverse modalità di comando. Un unico profilo per binario viene cablatto per comuni installazioni polifase, applicazioni DALI o Multi Dim. Nelle comuni installazioni polifase con 3 circuiti di carico/circuiti di comando è possibile collegare fino a tre fasi e proteggere con rispettivamente max 16A.

Nelle installazioni DALI è a disposizione un circuito di carico con max 16A. In caso di utilizzo di apparecchi di illuminazione con Multi Dim è altresì a disposizione un circuito di carico da 16A. Nel caso della dimmerazione sulla fase o del Push Dim sono predisposti 2 circuiti di comando. Per l'allacciamento elettrico sono a disposizione tutti gli elementi di montaggio per l'installazione trifase/ Multi Dim o per applicazioni DALI.

## Varianti di allacciamento

Binario elettrificato ERCO per installazione trifase



### Allacciamento

L1 Circuito di carico / Circuito di comando 1  
L2 Circuito di carico / Circuito di comando 2  
L3 Circuito di carico / Circuito di comando 3  
N Conduttore neutro  
PE Conduttore di protezione

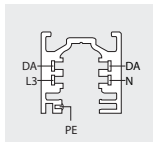
### Modalità di comando possibili

Commutabile  
Dimmerabile sulla fase  
Casambi Bluetooth  
Zigbee  
On-board Dim

### Adattatori idonei

Adattatore trifase  
Transadapter  
Intrack Adapter (solo commutabile, Casambi Bluetooth®, Zigbee, On-Board Dim)  
Intrack Adapter per apparecchi di illuminazione a 48V

Binario elettrificato ERCO per installazione DALI



### Allacciamento

DA DALI  
DA DALI  
L3 Circuito di carico  
N Conduttore neutro  
PE Conduttore di protezione

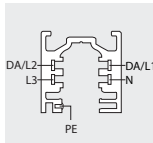
### Modalità di comando possibili

DALI  
On-board Dim

### Adattatori idonei

Adattatore DALI  
Transadapter DALI  
Intrack Adapter (con Multi Dim solo regolazione DALI)

Binario elettrificato ERCO per installazione Multi Dim con dimmerazione sulla fase/Push Dim/DALI



### Allacciamento

L1 Circuito di comando DALI  
L2 Circuito di comando DALI  
L3 Circuito di carico  
N Conduttore neutro  
PE Conduttore di protezione

### Modalità di comando possibili

Multi Dim  
Multi Dim + On-board Dim  
DALI

### Adattatori idonei

Intrack Adapter (con Multi Dim)  
Adattatore DALI  
Transadapter DALI



Il montaggio di tutti gli adattatori ERCO nel binario elettrificato non necessita di attrezzi. L'allacciamento elettrico necessario del binario elettrificato cambia in funzione del tipo di adattatore.

### Adattatore trifase

Gli adattatori trifase stabiliscono il collegamento elettrico e meccanico con l'apparecchio di illuminazione e consentono di scegliere i circuiti di carico/circuiti di commutazione, di cui sono disponibili al massimo 3. La scelta della fase è possibile anche dopo aver inserito l'apparecchio di illuminazione.

### Adattatore DALI

Gli adattatori DALI possono essere impiegati in un binario elettrificato predisposto per installazioni DALI. È a disposizione un circuito di carico.



### Transadapter ERCO

I transadapter ERCO contengono la componentistica dell'apparecchio di illuminazione e vengono impiegati in grandezze e forme costruttive diverse. In presenza di un apparecchio di illuminazione dimmerabile sulla fase, l'adattatore contiene anche il regolatore per On-Board Dim. A differenza degli adattatori trifase, la selezione della fase avviene prima dell'inserimento nel binario elettrificato. Allo stesso modo dell'adattatore trifase, il transadapter offre la possibilità di gestire 3 circuiti di commutazione/circuiti di carico.

### Transadapter DALI

Gli adattatori DALI possono essere impiegati in un binario elettrificato predisposto per installazioni DALI. È a disposizione un circuito di carico.

### Intrack Adapter

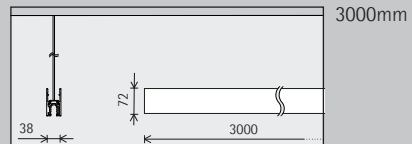
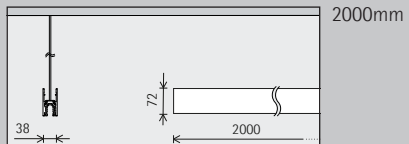
L'Intrack Adapter contiene l'alimentazione elettrica dell'apparecchio di illuminazione e si nasconde del tutto nel binario elettrificato. Allo stesso modo degli adattatori trifase, l'Intrack Adapter consente la gestione di 3 circuiti di comando/circuiti di commutazione.

### Intrack Adapter Multi Dim




Con l'Intrack Adapter con Multi Dim si ha a disposizione un circuito di carico, che, allo stesso modo dell'applicazione DALI, necessita di una fase permanente su L3. In funzione della modalità di funzionamento, questo adattatore permette di sfruttare le modalità di comando DALI, Push Dim o dimmerazione sulla fase con 2 circuiti di comando.

# Hi-trac Binari elettrificati e strutture luminose ERCO

Grandezza



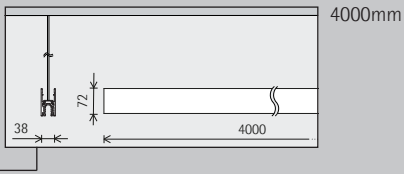
Colore (corpo)

	Bianco
	Argento
	10.000 colori*

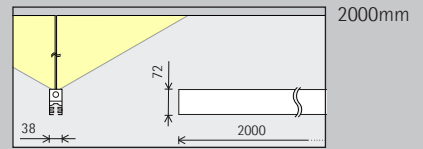
Accessori

	Elementi di collegamento		Profilo di rivestimento
	Sospensioni		





**Grandezza**



**Modulo LED**  
Valore massimo  
con 4000K CRI 82

12W/1800lm

**Tonalità di luce  
(indiretta)**

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

**Controllo**

	Commutabile
	Dimmerabile sulla fase
	DALI

**Colore (corpo)**

	Bianco
	Argento
	10.000 colori*

\* Disponibile su richiesta

Numeri di articolo e dati di  
progettazione:  
[www.erco.com/012190](http://www.erco.com/012190)

Design e applicazione:  
[www.erco.com/hi-trac](http://www.erco.com/hi-trac)





Municipio di Heidelberg.  
Progettazione:  
Ufficio per  
l'amministrazione  
degli immobili  
della Città di  
Heidelberg. Foto-  
grafia: Dirk Vogel,  
Altena.

Esposizione di  
Camille Descossy,  
Espace Dominique  
Bagouet, Mont-  
pellier. Fotografia:  
Thomas Mayer,  
Neuss.

