



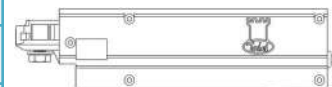
# Torbel \_ Motore Scorrevole a Cinghia

## I – Composizione del Kit

- 1 Motoriduttore e il suo cavo 1,40 m – versione a cinghia
- 1 Alimentazione cilindrica
- 1 Interruttore a muro radio

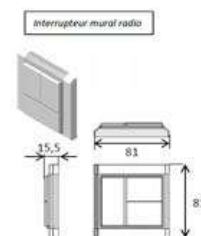
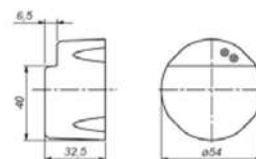
## Caratteristiche del motore

Tensione di alimentazione:	12 V DC (traformatore fornito)
Consumo in stand by:	0.03A
Velocità fissa:	80 ± 5 gr/min
Coppia max anti-pizzicamento :	0,2Nm
Coppia max anti-intrusione :	10Nm
Temperature di utilizzo :	-30°C + 70°C
Grado di protezione :	IP54
Conformità CE :	SI
Cinghia :	Cinghia T5 largh. 10 mm



## Alimentazione cilindrica (x scatole standard d.68 mm)

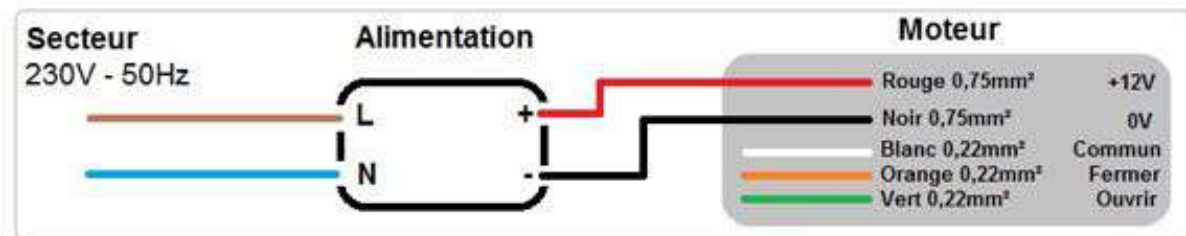
Dimensioni (D. x Sp.)	D.54 x 32,5 mm
Temperatura di utilizzo :	-10°C a +50°C
Umidità relativa senza condensa :	20% a 90%
Tensione d'entrata nominale	85 V AC a 264 V AC
Frequenza nominale	47 Hz a 63 Hz
Tensione di uscita nominale	12 V DC
Corrente di uscita nominale	1,25 A
Grado di protezione	IP20
Potenza nominale	15 W a 50°C 12 W a 60°C



L'utilizzo di trasformatori o interruttori diversi da quelli forniti non rientra nel quadro della garanzia Torbel

## II – MESSA IN SERVIZIO

Il trasformatore va collegato come da schema qui sotto indicato :

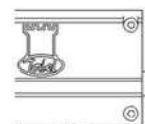


Il trasformatore va assolutamente installato all'interno dell'abitazione. Si raccomanda l'alloggiamento dentro un quadro elettrico, tirando e poi collegando un cavo fino al motore. E' possibile collegare 1 solo motore con il trasformatore in dotazione.

In caso di cali di tensione tra il motore ed il trasformatore, utilizzare il potenziometro «+V ADJ» sulla parte a vista del trasformatore per regolare la tensione ricevuta dal motore.

### Apprendimento dell'interruttore radio

- 1- Premere una volta brevemente il pulsante radio sul motore.
- 2- Premere quindi su uno dei pulsanti dell'interruttore nell'arco di 10 sec.
- 3- L'interruttore è appreso.



Bouton radio

### Comandare più motori con lo stesso interruttore radio

- 1- Far apprendere l'interruttore ad ogni motore
- 2- In caso di conflitti nel verso di apertura/chiusura, procedere come segue :
  - Togliere corrente a tutti i motori tranne quello da impostare
  - Nei 30 sec. dopo la messa in tensione : premere su uno dei pulsanti dell'interruttore per mettere in movimento l'anta.
  - Premere sull'altro pulsante e tenere premuto fino a che il motore riparte.
  - La funzione dei tasti è quindi invertita.
  - Se si superasse il tempo, togliere corrente/rimettere corrente e riprendere dal punto 4.

### Disapprendimento di tutti gli interruttori radio

- 1- Premere il pulsante radio per 5 sec. quindi rilasciare.
- 2- Premere nuovamente il pulsante radio per 5 sec. quindi rilasciare.
- 3- Tutti gli interruttori sono disappresi.

### Regolazione dei Fine Corsa

Rilevamento automatico dei Fine Corsa, nessuna regolazione da effettuare.

## III - CARATTERISTICHE PERSIANA SCORREVOLE

Materiale : Legno, Alluminio, PVC, ...

Peso : fino ad 80 kg/anta

Larghezza : da 550 a 1500 mm

Spessore : da 28 a 40 mm – per sezioni superiori

## IV - MANUTENZIONE

### Preventiva

Verificare i bulloni di serraggio ogni 6 mesi. Riserrare se necessario.

Verificare le buone condizioni generali dei componenti ogni anno. In caso di eccessiva usura, il pezzo interessato deve essere sostituito.

### Curativa

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da tecnici qualificati ad intervenire su installazioni elettriche.

Prima di ogni verifica o manutenzione, togliere tensione ed assicurarsi che la stessa non possa essere riallacciata per disattenzione.

## V – RICICLAGGIO E AMBIENTE

Tutti i componenti elettrici sono conformi alla norma ROHS.

## VI – ATTESTAZIONE DI CONFORMITA'

Conforme alla Norma NF EN 60335-2-103 : motorizzazioni di portoni, porte e finestre.

Conforme alla Norma NF EN 13241-1 : porte industriali, commerciali e per garages.

Conforme alla Norma NF EN 12453 : sicurezza nell'utilizzo di porte motorizzate.

## VII – INFORMAZIONI TECNICHE E LEGALI

Per l'installazione delle persiane ai piani è raccomandato l'impiego di un ponteggio. Esiste anche il pericolo per l'eventuale caduta di oggetti (utensili, componenti del kit..). Raccomandiamo quindi di non lasciare mai oggetti sulle impalcature o sui davanzali delle finestre. Ogni zona interessata da un potenziale rischio deve essere delimitata al fine di evitare ogni tipo di incidente. Nel momento dell'installazione si raccomandano indumenti adeguati, così come l'uso dei D.P.I. (occhiali, guanti...). Durante tagli o forature degli accessori, si raccomanda l'uso di una maschera di sicurezza o di occhiali di protezione. Non lasciare bambini soli a manovrare le persiane. Bloccare le ante in caso di vento.

## VIII – GARANZIA

Si rimanda alle condizioni generali di vendita

# Istruzioni di posa

## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia (1A1V et 2A1V)



## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia

### Accessori :



Cinghia dentata  
armata



1 Battuta fissa  
porta puleggia



1 tendicinghia  
di sincronizzaz.



2 squadrette di  
giunzione  
sincronizzate



1 squadretta di  
trascinamento  
sincronizzata



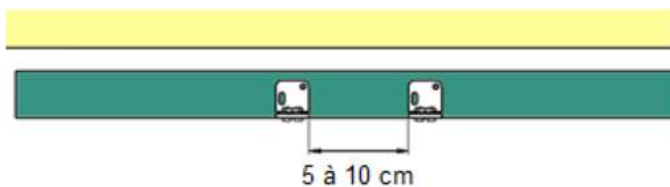
**KIT MOTORIZZAZIONE UNIVERSALE MODELLO A CINGHIA**  
(1 motoriduttore, 1 interruttore radio, 1 cavo, 1 trasformatore)

## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia

### 1. Posizione delle squadrette sulle ante

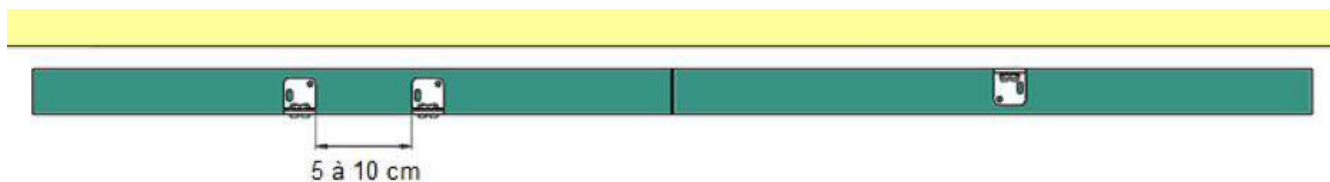
- Posizionare le squadrette in mezzo alle ante, in maniera da avere la testa delle viti orientate verso l'esterno, come da illustrazione di seguito :

#### 1 anta 1 via



Squadrette di giunzione

#### 2 ante 1 via



Squadrette di giunzione

Squadretta di trascinamento

- L'installazione può essere fatta in maniera simmetrica, con le squadrette di giunzione sull'anta destra e la squadretta di trascinamento sull'anta sinistra.

Nota : Viteria per il fissaggio delle squadrette non fornita . A cura del posatore scegliere la vite più indicata.

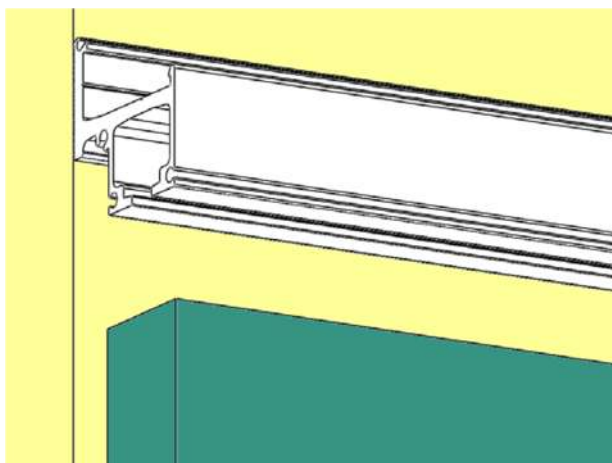
## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia

### 2. Posizione della battuta fissa porta puleggia o del tendicinghia di sincronizzazione sulla rotaia.

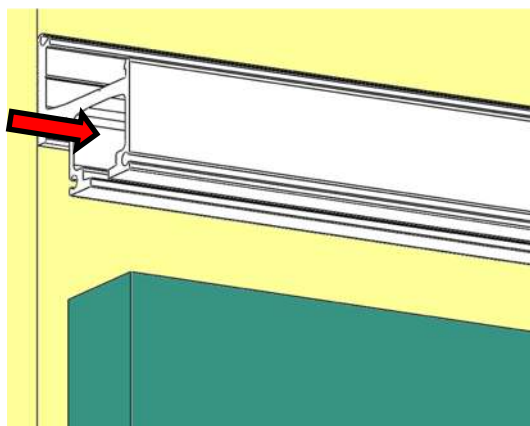
Posizionare le ante in posizione aperta.

Far scorrere la battuta in una delle estremità della rotaia, fino a che arrivi a contatto con il carrello. Sarà quindi posizionata a fine corsa.

Fissarla sulla rotaia.

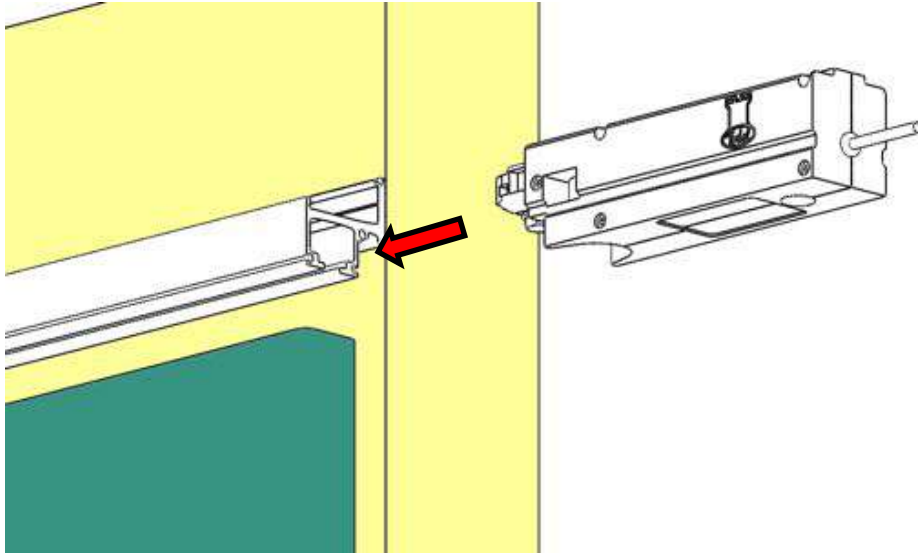


Nel caso di utilizzo di un tendicinghia, procedere nella medesima maniera di sopra. La molla deve essere compressa al massimo durante l'installazione.



## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia

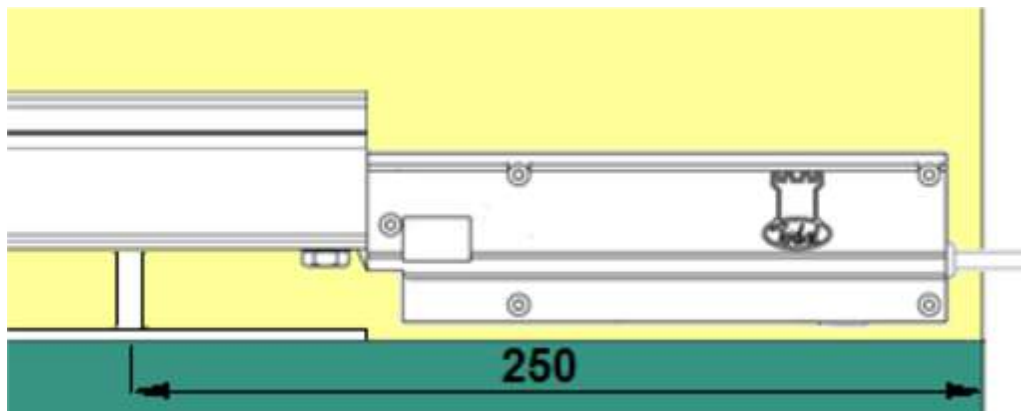
### 3. Posizionare il motore ad una estremità della rotaia



- Inserire il motore facendo scorrere la parte avanti nella rotaia, quindi bloccarla tramite vite + rondella. Coppia di serraggio consigliata : 8Nm

Nota : La mantovana deve essere circa 200mm più lunga della rotaia al fine di accogliere il motore.

- Nel caso di ante di larghezza superiore o uguale a 650 mm, si raccomanda di posizionare l'interasse del carrello a circa 250mm dal bordo dell'anta. Il motore sarà così completamente integrato. Vedi illustrazione qui sotto.





## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia

### 4. Posizionamento della cinghia



- Fissare un'estremità della cinghia sulla squadretta A.
- Posizionare le ante in posizione chiusa.
- Far passare la cinghia intorno alle 2 pulegge e chiuderla sulla piastrina B.  
Prima di serrare la piastrina B, tendere la cinghia manualmente al massimo.
- Nel caso ci sia un tendicinghia, metterlo in tensione svitando per circa 1 cm la vite T.
- Nel caso di posa di 2 ante, fissare la squadretta C alla cinghia.

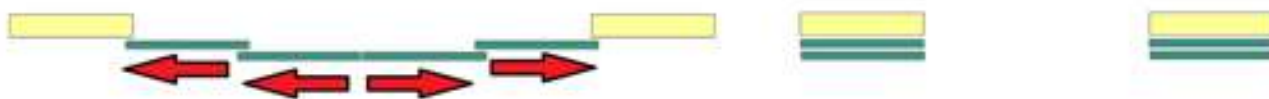
### 5. Funzionamento delle ante

- Verificare il buon funzionamento del dispositivo e la corretta corsa delle ante.
- Il rallentamento dei fine corsa è effettivo dopo un ciclo completo di apertura/chiusura.

# Istruzioni di posa

## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia (4A2V)

Per questa configurazione sono necessari 2 motori da ogni parte.  
Ogni motore apre e chiude 2 ante



## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia

### Accessori :



Cinghia dentata  
armata



2 Battuta fissa  
porta puleggia



4 Squadrette di  
giunzione  
sincronizzate



2 Squadretta di  
trascinamento  
sincronizzata



2 Squadrette di  
giunzione x telescopica



2 punti fissi x  
telescopica



2 Piastre porta  
puleggia standard x  
telescopica



2 Piastre porta  
puleggia prolungate x  
telescopica

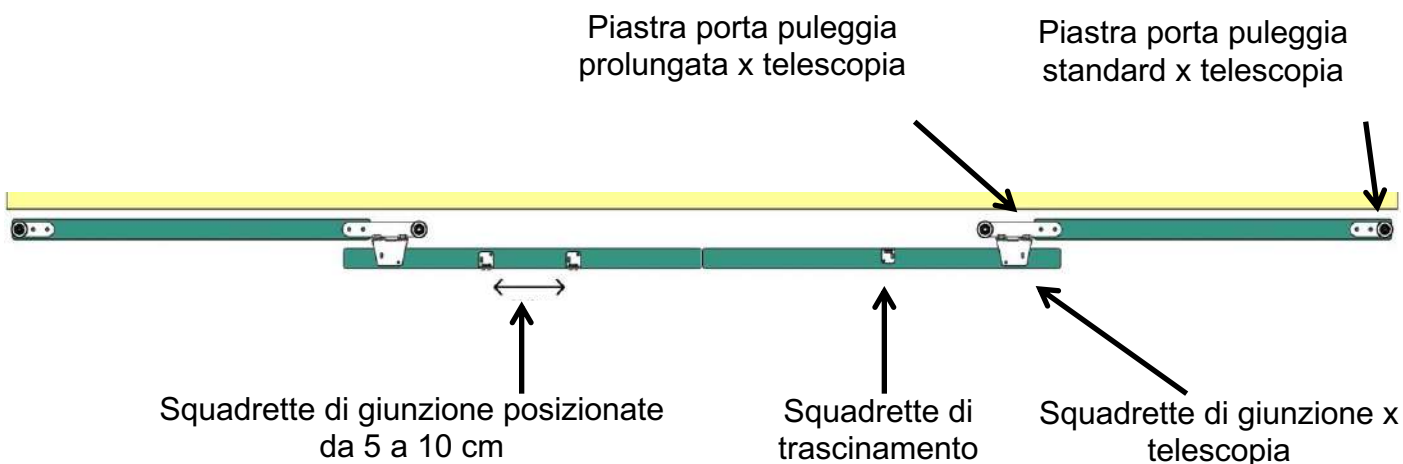


**KIT MOTORIZZAZIONE UNIVERSALE MODELLO A CINGHIA**  
(1 motoriduttore, 1 interruttore radio, 1 cavo, 1 trasformatore)

## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia

### 1. Posizione delle squadrette sulle ante

- Posizionare le squadrette sulle ante, in maniera da avere la testa delle viti orientata verso l'esterno.
- L'installazione può essere fatta in maniera simmetrica, con le squadrette di giunzione sull'anta destra e la squadretta di trascinamento sull'anta sinistra.



### Posizione delle squadrette di giunzione x telescopica



L : Questo parametro determina il sormonto tra le due ante in posizione chiusa. E' da impostare tra 50 mm – 0 mm

Si raccomanda di pre-posizionare la cinghia nelle squadrette prima di montare le ante nelle rotaie.

Lunghezza della cinghia = 2 x Larghezza dell'anta + 150 mm circa

Nota : Viteria per il fissaggio delle squadrette non fornita . A cura del posatore scegliere la vite più indicata.

## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia

### Posizione delle piastre porta puleggia prolungate x telescopica

Da posizionare sull'anta interna (la più vicina al muro).

La piastra prolungata (2) deve essere posizionata lato finestra.

L = 70 mm, per permettere il passaggio completo della squadra di giunzione x telescopica.



## 2. Montaggio delle ante

Assicurarsi che non ci siano ostacoli nello scorrimento delle 4 ante sulle rotaie.

### Montaggio della cinghia telescopica:

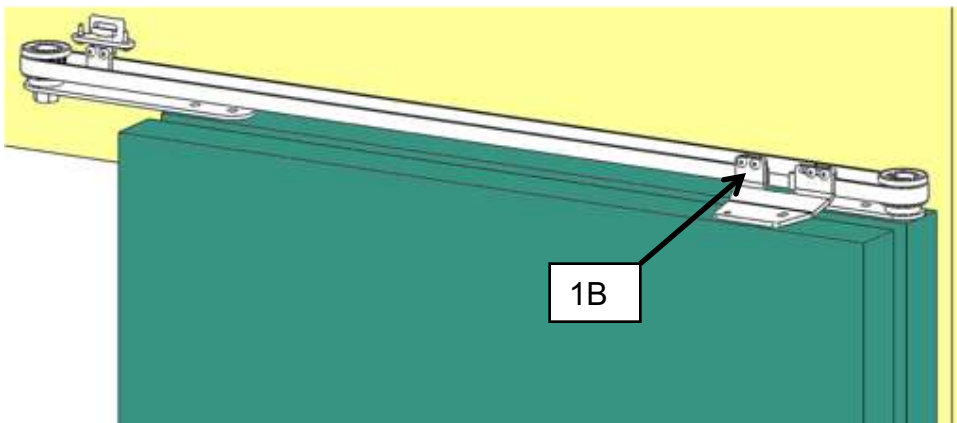
Far passare la cinghia nelle due pulegge.

Svitare la piastra (1B), tirare manualmente la cinghia per metterla in tensione, quindi riavvitare la piastra.

Posizionare le ante in posizione chiusa, posizionare la 1° battuta sulla rotaia esterna (lato finestra), appoggiarla contro il carrello e fissarla.

Procedere allo stesso modo con la 2° battuta e le ante in posizione aperta.

Ripetere l'operazione con le ante dal lato opposto.

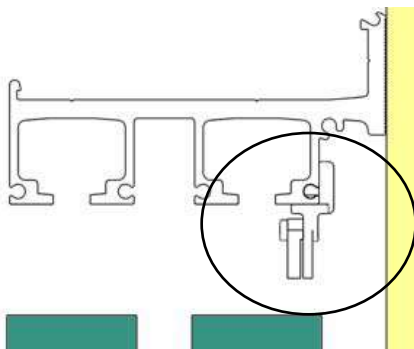


## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia

### 3. Posizione del punto fisso

Posizionare le ante in posizione aperta.

Far scivolare il punto fisso negli alveoli, come indicato qui sotto.



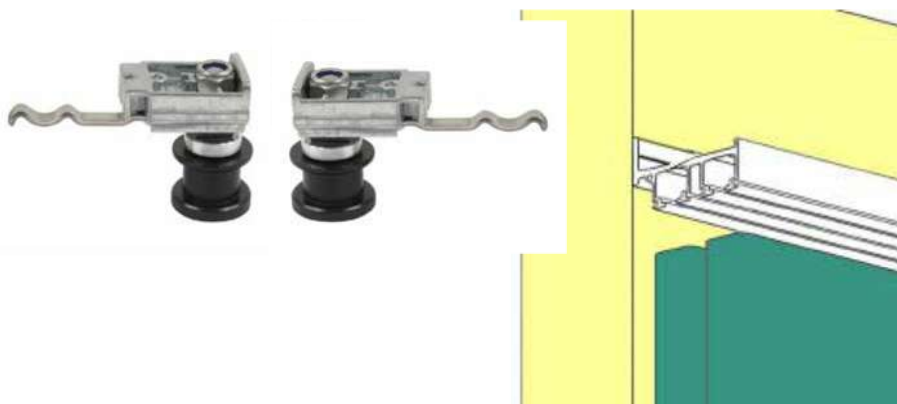
Posizionare il punto fisso il più vicino alla puleggia prolungata e fissarci la cinghia.  
Fissare il punto fisso sulla rotaia grazie alle viti in dotazione.

### 4. Posizione della battuta fissa porta puleggia sulla rotaia.

Posizionare le ante in posizione aperta.

Far scorrere la battuta in una delle estremità della rotaia, fino a che arrivi a contatto con il carrello. Sarà quindi posizionata a fine corsa.

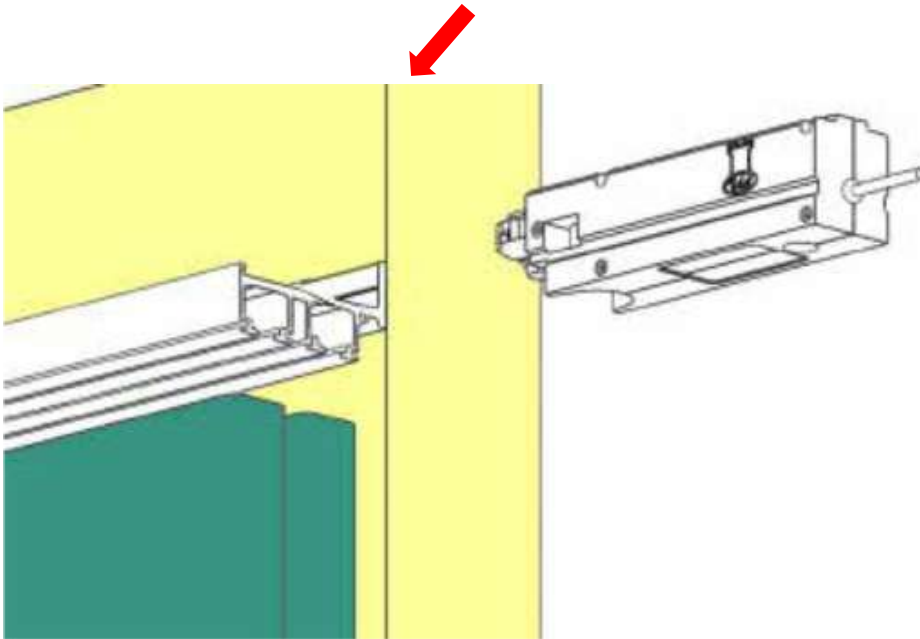
Fissarla sulla rotaia.





## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia

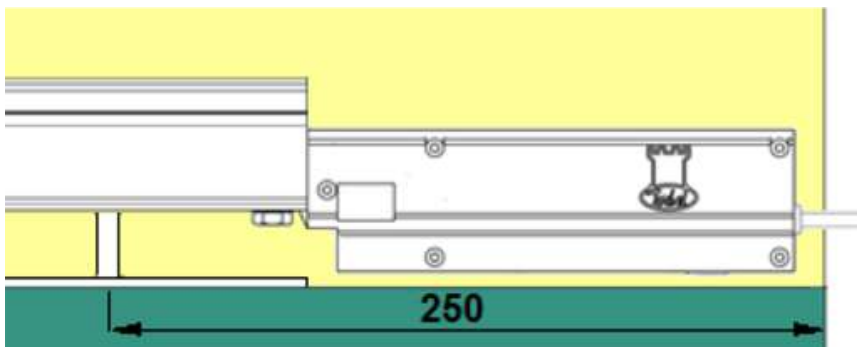
5. Posizionare il motore ad una estremità della rotaia



Inserire il 1° motore facendo scorrere la parte avanti nella rotaia più distante dalla facciata, quindi bloccarla tramite vite + rondella. Coppia di serraggio consigliata : 8Nm. Ripetere l'operazione per il 2° motore.

Nota : La mantovana deve essere circa 200mm più lunga della rotaia al fine di coprire il motore.

Nel caso di ante di larghezza superiore o uguale a 650 mm, si raccomanda di posizionare l'interasse del carrello a circa 250mm dal bordo dell'anta. Il motore sarà così completamente integrato. Vedi illustrazione qui sotto.



## Motorizzazione delle ante con sistema a cinghia

### 6. Posizionamento della cinghia



- Fissare un'estremità della cinghia sulla squadretta A.
- Posizionare le ante in posizione chiusa.
- Far passare la cinghia intorno alle 2 pulegge e chiuderla sulla piastrina B.  
Prima di serrare la piastrina B, tendere la cinghia manualmente al massimo.
- Nel caso ci sia un tendicinghia, metterlo in tensione svitando per circa 1 cm la vite T.
- Nel caso di posa di 2 ante, fissare la squadretta C alla cinghia.

### 7. Funzionamento delle ante

- Verificare il buon funzionamento del dispositivo e la corretta corsa delle ante.
- Il rallentamento dei fine corsa è effettivo dopo un ciclo completo di apertura/chiusura.