

Click !

INSTALLAZIONE MECCANICA

(Note per il posatore dei motori)

1) Caratteristiche generali

Click! è il più piccolo automatismo per l'apertura e la chiusura elettrica di scuri o persiane a battente, ed è applicabile ad ogni tipologia di finestre e porte-finestre.



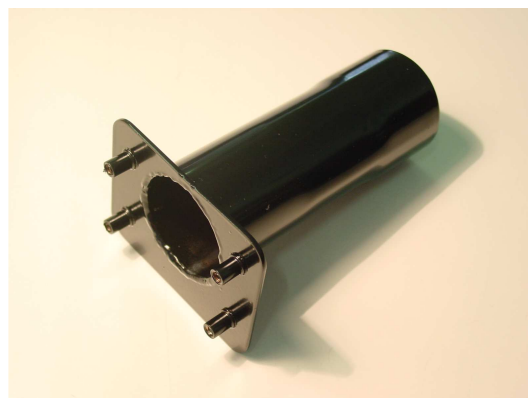
fig.1

2) Installazione_N

2.a) Il sistema è composto da:

N°2 Controtelai di fissaggio Motoriduttori

Sono i supporti che vanno inseriti nel muro, all'esterno.



N°2 Motoriduttori (uno per anta)

Sono gli attuatori meccanici che vanno montati nei controtelai.



N°1 Scheda elettronica di controllo (Centralina)



N°1 Alimentatore

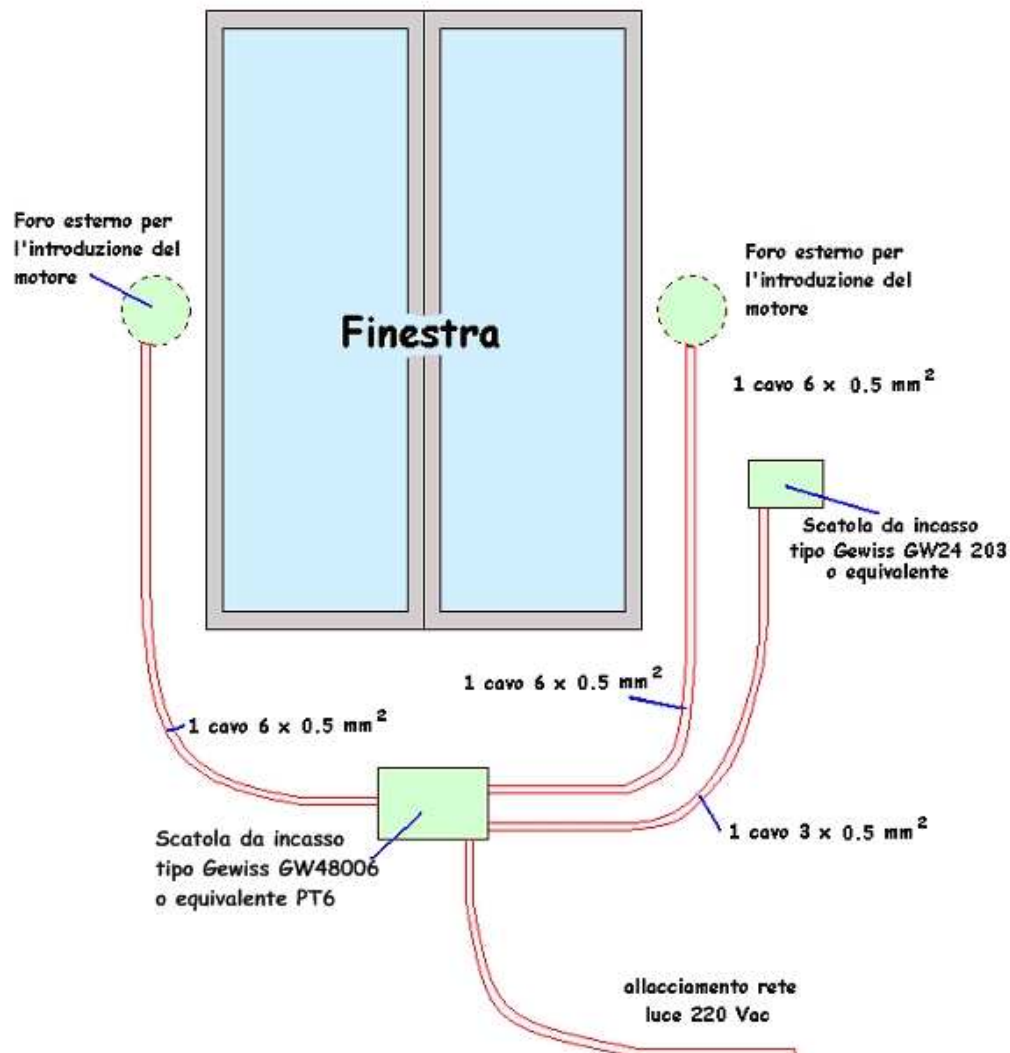
Piastra con trasformatore ed eventuale batteria
opzionale



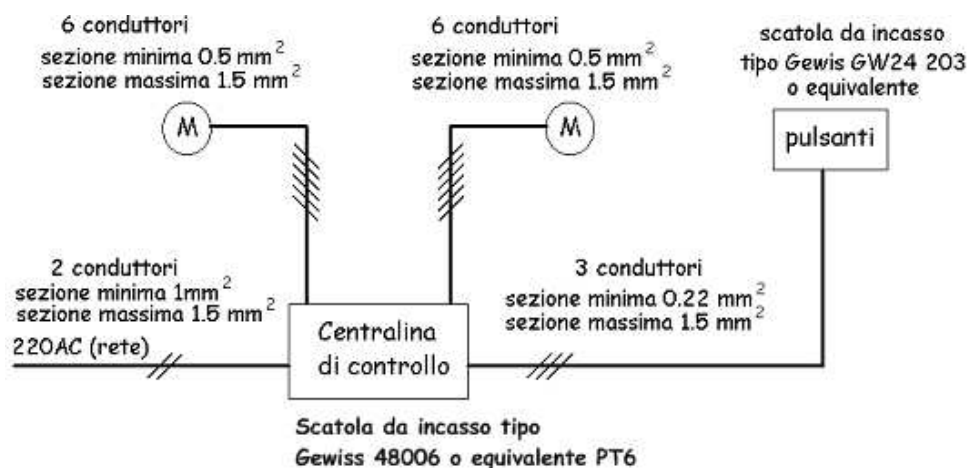
2.b) Predisposizione impianto elettrico per l'installazione del dispositivo Click!

La pulsantiera di comando e la centralina (con trasformatore e batteria opzionale), vanno posizionate a piacere in prossimità della finestra, mentre i due motori devono essere installati in prossimità delle bandelle di trascinamento delle ante.

Nella figura che segue, sono indicate le posizioni indicative delle varie parti del sistema e la disposizione delle canaline per i collegamenti elettrici.



Di seguito lo schema (unifilare) dell'impianto da realizzare:



Scatole da incasso necessarie per realizzare l'impianto:

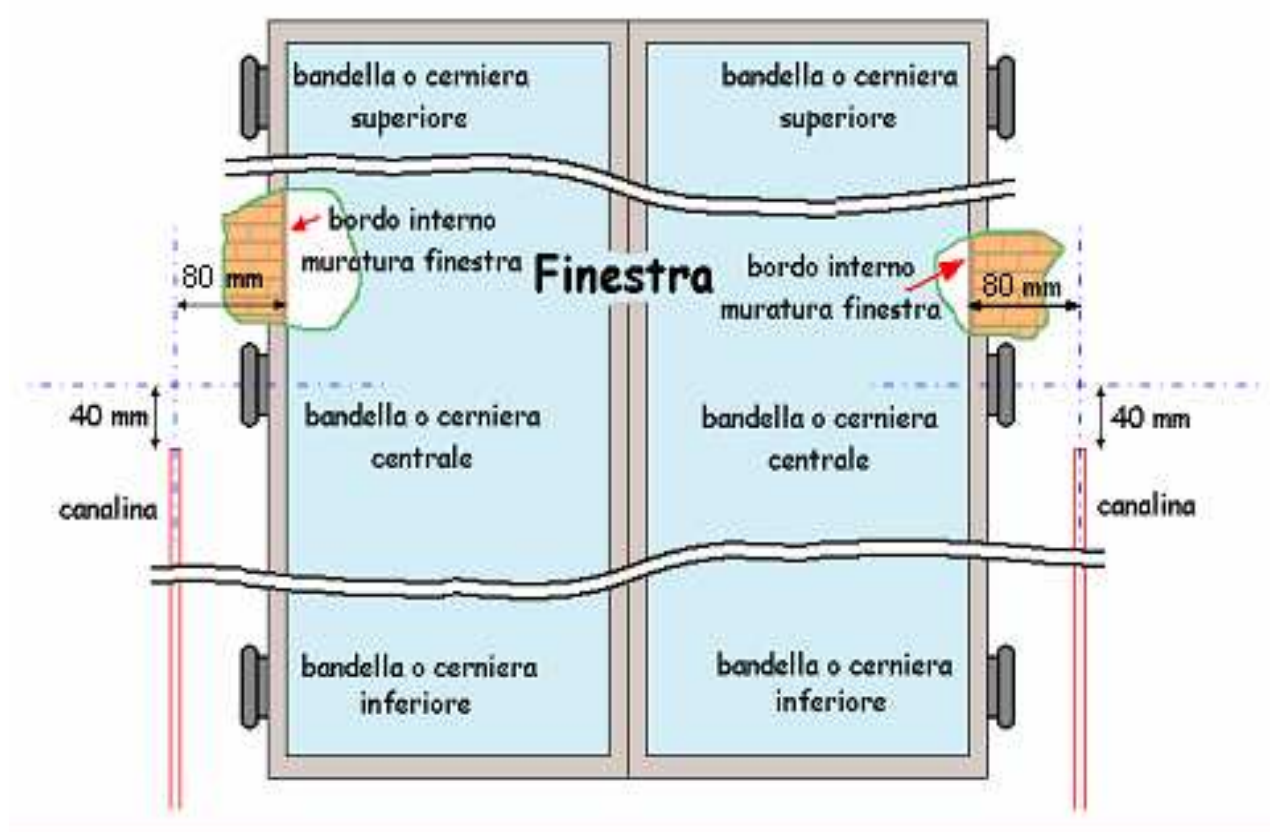
N. 1 Tipo Gewiss GW48006 (196X152X70) od equivalente PT6, per centralina e alimentatore

N. 1 Tipo Gewiss GW24203 (119 x 80 x 50) od equivalente, per i pulsanti di comando.

Alla scatola della centralina elettronica devono arrivare n. 4 canaline, per contenere:

- la 1^a un cavo bipolare di sezione maggiore/uguale a 1mm^2 , per la rete 220 V AC;
- la 2^a e la 3^a i due cavi a 6 poli, di sezione $0,5\text{mm}^2$, per il collegamento dei motoriduttori;
- la 4^a il cavo a tre conduttori di sezione uguale/maggiore a $0,5\text{mm}^2$, proveniente dalla scatola da incasso dei comandi.

Per posizionare correttamente le due canaline destinate ai cavi dei due motoriduttori, prima dei fori dei motoriduttori, prendere come riferimento l'asse della **bandella di trascinamento** (che nel disegno sottostante si trova nella parte centrale delle due ante): **il punto di arrivo della canalina deve essere a 40mm in basso rispetto all'asse della bandella, ed a 80mm dal bordo interno del vano finestra, come illustrato nella figura seguente.**



2.c) Preparazione del fissaggio dei Gruppi-Motoriduttore - Dime di foratura

Il sistema Click! può essere installato sia su infissi dotati delle bandelle a scomparsa originali "Click!", sia su infissi (con o senza telaio) dotati di bandelle standard, per cui la posizione dei motori sarà differente a seconda del tipo di bandella.

2.c.1) Persiane dotate di bandelle a scomparsa (originali "Click!")

Il Kit di Bandelle a scomparsa Click! (per persiane a due ante), è così composto:

N. 2 Bandelle a scomparsa con foro esagonale, per l'accoppiamento con il perno di trascinamento



N. 2 Perti esagonali di trascinamento

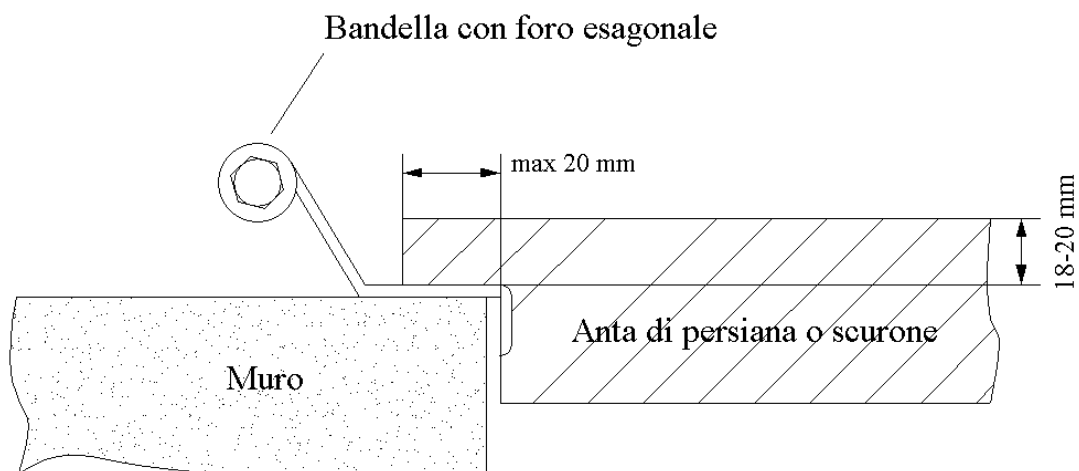


N. 4 Bandelle normali con foro tondo Ø 12mm, per il sostegno delle persiane/scuri.



L'unico vincolo meccanico da rispettare, evidenziato nel sottostante disegno in sezione, è la battuta esterna della persiana, che non deve essere superiore a 20mm.

Le bandelle a scomparsa Click! possono essere montate su tutte le persiane adatte a questo tipo di ferramenta, sia in alluminio che in legno.



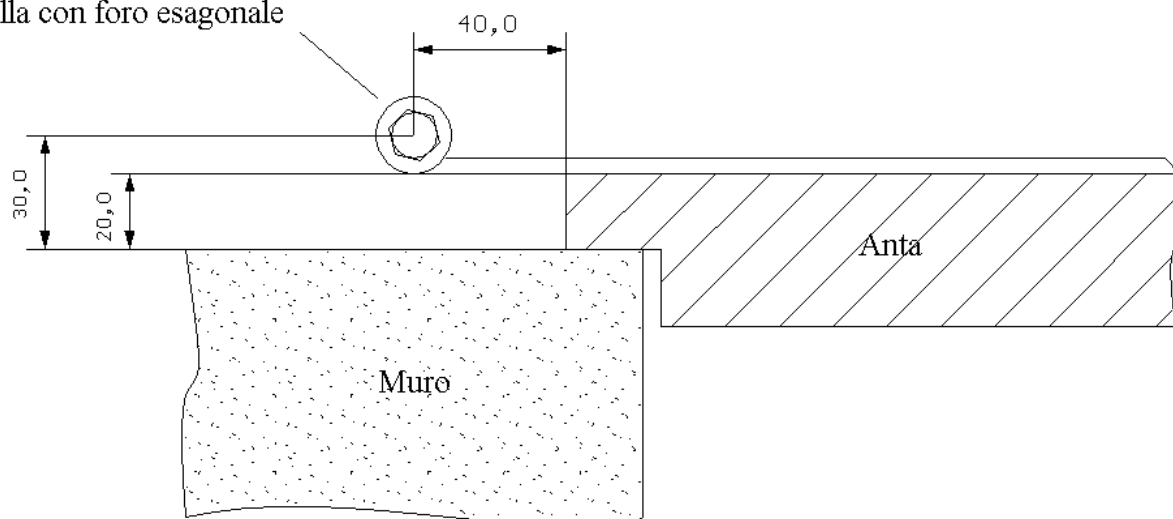
2.c.2) Persiane dotate di bandelle dritte in vista, con trasmissione moto sul cardine

Le bandelle dritte in vista, se soddisfano a determinati vincoli, possono utilizzare una speciale bandella dritta aggiuntiva "Click!", **fornibile come accessorio**, per la trasmissione del moto direttamente sul cardine (come per le bandelle a scomparsa). Il disegno sottostante mostra la sezione schematizzata di una bandella con dimensioni tali da permettere la trasmissione del moto direttamente sull'asse del cardine, ed evidenzia il vincolo che deve essere rispettato:

il centro di tutti i cardini (di rotazione e di trascinamento) deve essere posizionato a 30mm dal muro ed a 40mm dal bordo estero della persiana.

In tale situazione si può installare il motoriduttore ancora in posizione centrale rispetto alle bandelle normali, utilizzando l'apposita bandella con foro esagonale, che risulterà perfettamente in asse con il motoriduttore. **I motori vanno SEMPRE posizionati tra i 2 cardini "normali", NON li sostituiscono ma vanno aggiunti come terzo vincolo.**

Bandella con foro esagonale

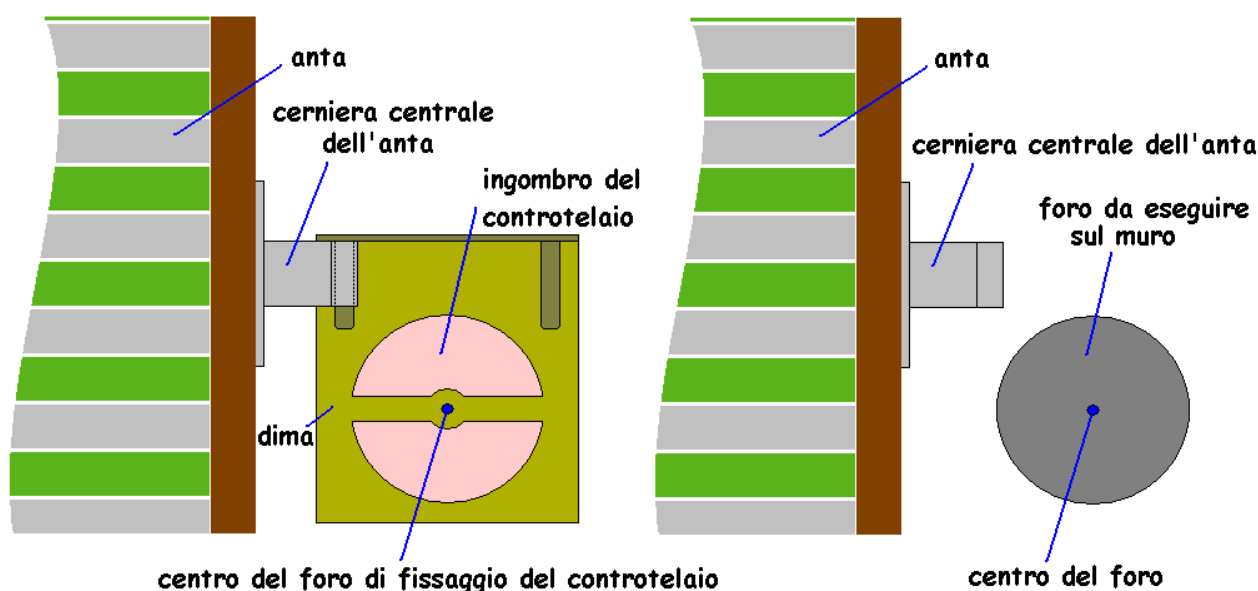


Per la foratura (carotaggio) del muro, ove posizionare i due motori, procedere come segue:

- fissare le persiane alla finestra nel modo consueto, utilizzando le quattro cerniere esterne (due per anta), effettuare i fori e montare i cardini "normali";
 - infilare il perno interno della dima nel corrispondente foro esagonale della bandella centrale, e far aderire perfettamente al muro la parte piana della dima stessa.
- (La dima individua sul muro il centro di foratura e l'ingombro del foro necessario ad ospitare i controtelai, come si può vedere nei disegni seguenti:

Dima per individuare il foro di fissaggio dei Motoriduttori





Per la foratura del muro ed i fissaggi, si vedano i paragrafi 2.d), 2.e) e seguenti, a partire da pag. 14 di questo manuale.

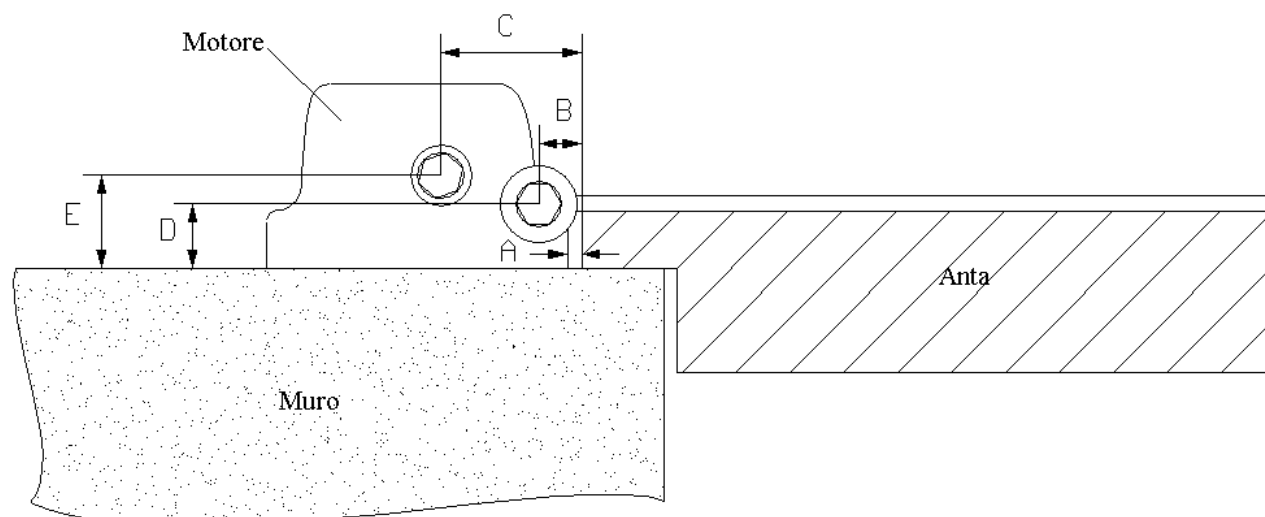
2.c.3) Persiane dotate di bandelle dritte in vista, e trasmissione moto con guida-slitta autolubrificante.

Nel caso di bandelle diverse da quelle descritte ai punti precedenti, per la trasmissione del moto è necessario adottare il kit di braccetti con guide autolubrificanti.

Con riferimento al sottostante disegno, ove è evidenziato un cardine diverso da quelli descritti sopra, si quantificano i vincoli meccanici che devono essere rispettati per utilizzare le bandelle "universali" con guida autolubrificante.

Con riferimento alla sottostante figura definiamo:

- "A" = distanza del bordo del motoriduttore dal bordo esterno della persiana;
- "B" = distanza del centro del foro della bandella dal bordo esterno della persiana;
- "C" = distanza del centro del perno del motoriduttore dal bordo della persiana;
- "D" = distanza del centro del foro della bandella dal bordo del muro;
- "E" = distanza del centro del perno del motoriduttore dal bordo del muro;



Normalmente il motoriduttore viene montato in modo che sia:

"A" = 6,5mm

"C" = 40mm

"E" = 30mm

Ma, per potere utilizzare correttamente i pattini, deve assolutamente sempre risultare:

"B" minore di 40mm

"D" minore di 30mm

Quando ci troviamo nel caso di "B minore di 40mm" e/o "D minore di 30mm", per permettere la completa apertura della persiana è necessario montare il motore al di fuori della sagoma della persiana (in alto od in basso, vedi figure seguenti), con pattino sul fronte o sul bordo superiore (od inferiore) della persiana.

Kit braccetti e guide-slitte autolubrificanti

Slitta per montaggio frontale sulla persiana



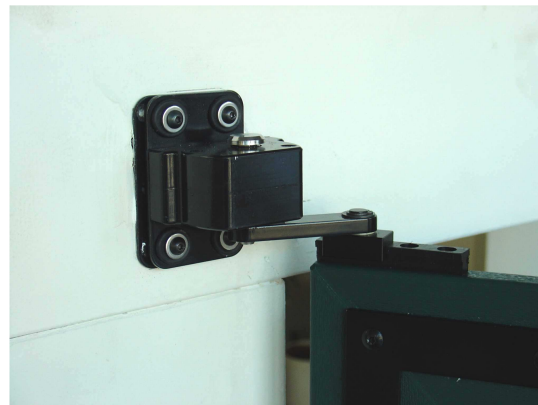
Bandella universale con pattino frontale



Slitta per montaggio sul bordo della persiana



Bandella universale con pattino sul bordo superiore della persiana

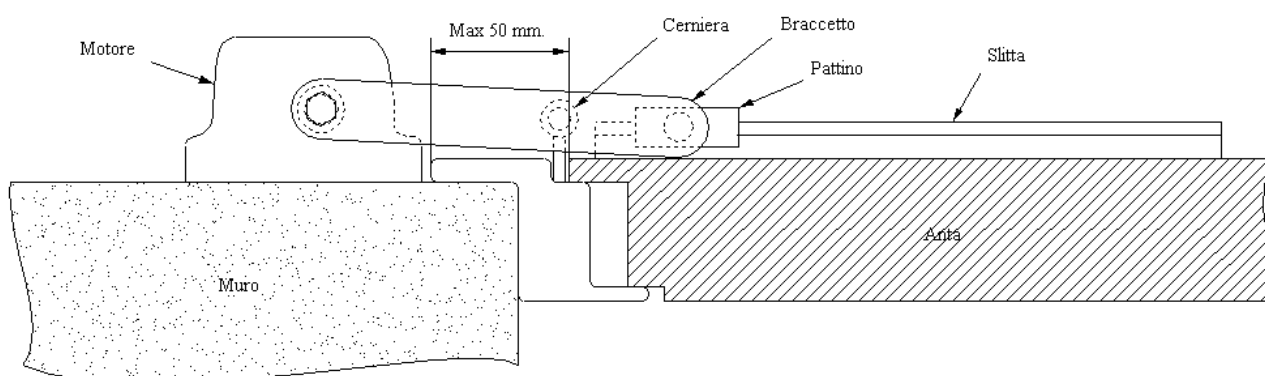


Se ci troviamo nel caso limite, con $D = 30\text{mm}$ e $B = 40\text{mm}$, la slitta non è più necessaria e si ritorna esattamente nel caso precedente 2.a), con trasmissione del moto direttamente sul cardine (Bandelle dritte in vista).

2.c.4) Persiane con telaio

Anche nel caso di persiane con telaio, per la trasmissione del moto, è necessario usare un kit di braccetti con guide autolubrificanti, con dimensioni maggiori da quelli visti sopra, a causa della presenza del telaio (cornice esterna) che allontana i motori dalle cerniere.

Il disegno seguente mostra, in sezione, l'anta di una persiana con telaio e l'applicazione dell'apposito kit (braccetti con guide autolubrificanti):



Per potere impiegare correttamente gli appositi kit con questo tipo di persiane, è necessario che la distanza tra il bordo esterno della cornice (telaio) ed il bordo esterno dell'anta NON sia superiore a 50mm.

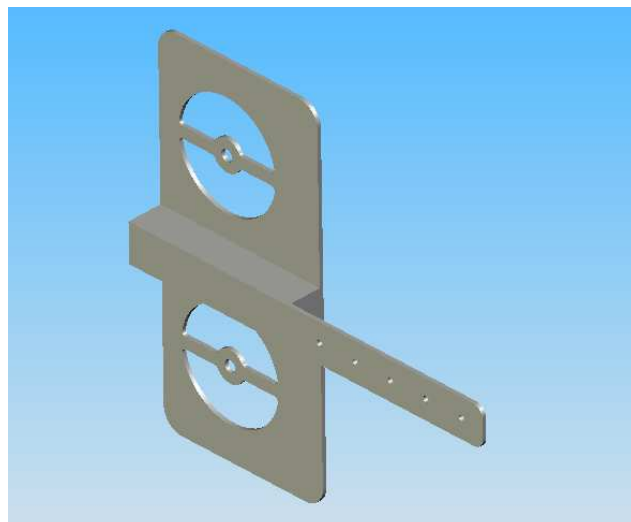
Kit per persiane con telaio



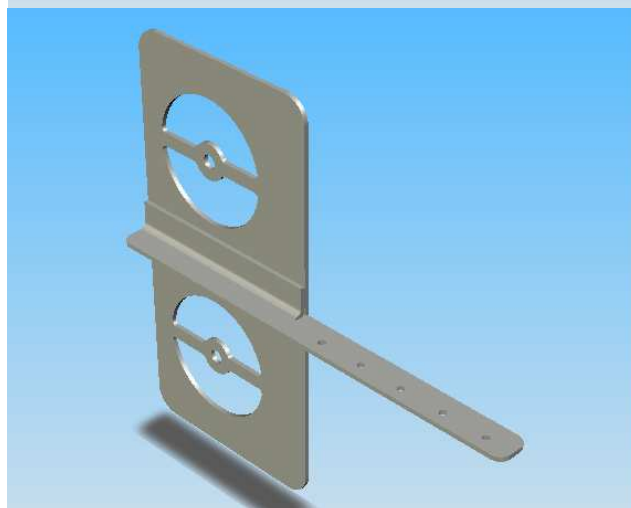
Anche nel caso di utilizzo dei kit con braccetti e guide-slitte autolubrificanti, per posizionare correttamente le canaline dell'impianto elettrico per i motori, è necessario individuare, con le apposite dime di foratura, i punti di fissaggio dei motori.

Dime per kit con braccetti e guide-slitte autolubrificanti:

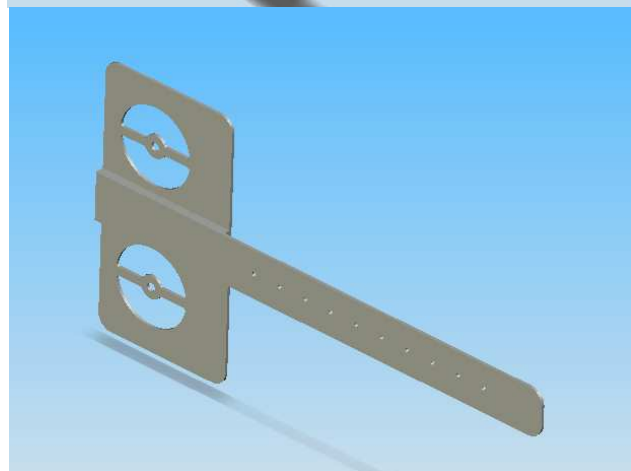
Dima per kit con pattino frontale



Dima per kit con pattino sul bordo superiore dell'anta.



Dima per kit persiane con telaio



Le dime per i kit con pattino, sono composte da due parti: la sagoma che individua il foro per il motore e il listello forato che individua la posizione + fori di fissaggio del pattino sulla persiana.

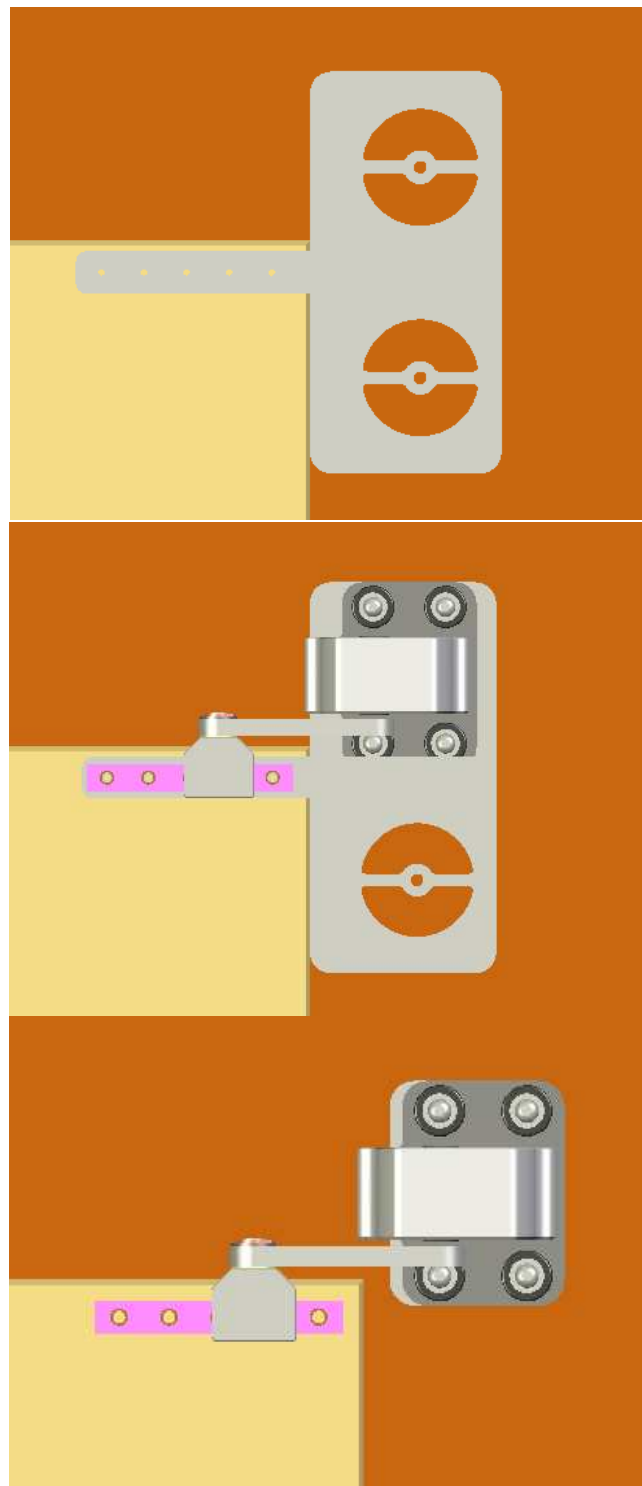
Per la fissare i punti ove effettuare la foratura (carotaggio) del muro, per i due motori, procedere come illustrato nei seguenti disegni.

Montaggio del Kit con pattino frontale:

- 1) appoggiare la dima al bordo laterale della persiana, avendo cura di porre il listello che individua i punti di foratura e fissaggio del pattino in prossimità del bordo superiore dell'anta.
- 2) Segnare sul muro il foro del carotaggio per il motore (foro in alto), e sull'anta i fori di fissaggio del pattino autolubrificante.
- 3) Ripetere le operazioni per per la seconda anta.

Disegno esplicativo, con sovrapposizione del gruppo Motore + Kit alla Dima.

Disegno di Motore e Pattino, montati con il relativo braccetto e la slitta.

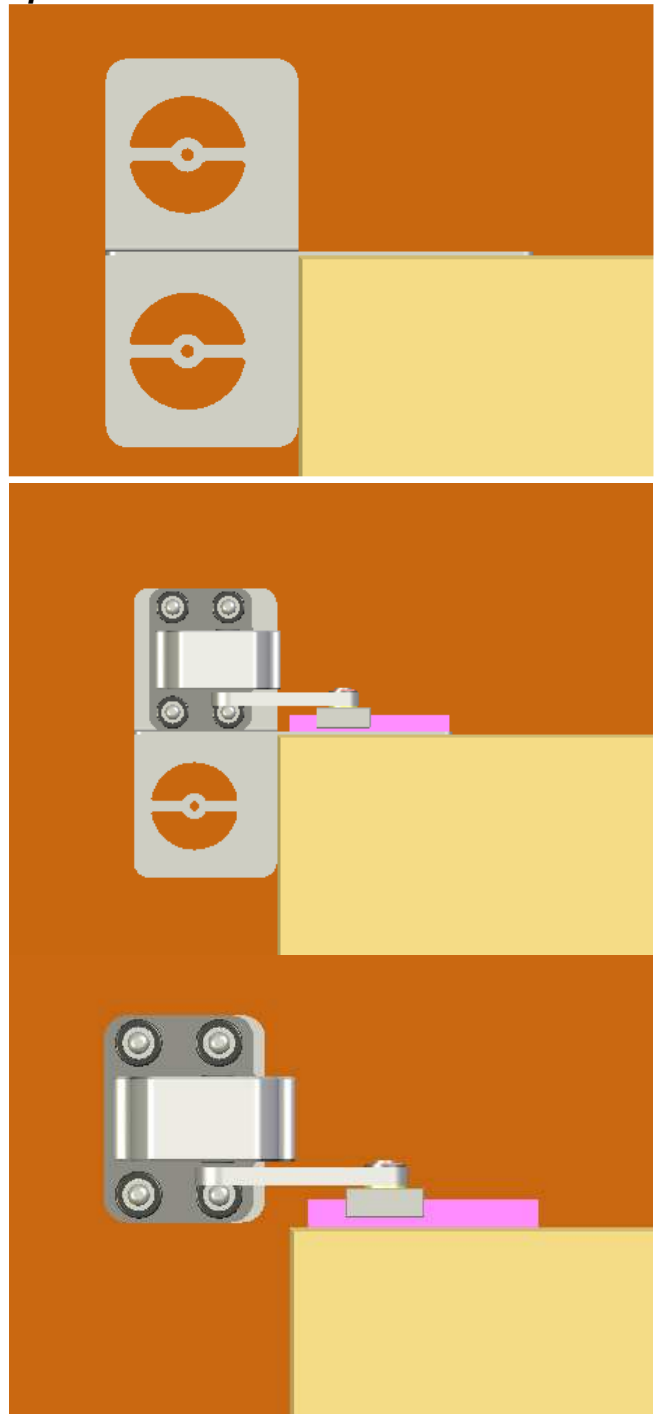


Montaggio del Kit con pattino sul bordo superiore dell'anta:

- 1) appoggiare la dima al bordo della persiana, avendo cura di porre il listello che individua i punti di foratura e fissaggio del pattino sul bordo superiore dell'anta, **che deve essere min.18mm..**
- 2) Segnare sul muro il foro del carotaggio per il motore (foro in alto), e sul bordo dell'anta i fori di fissaggio del pattino autolubrificante.
- 3) Ripetere le operazioni per per la seconda anta.

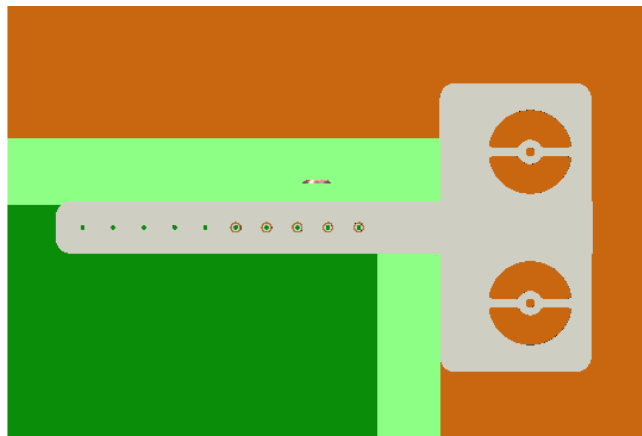
Disegno esplicativo, con sovrapposizione del gruppo Motore + Kit alla Dima.

Disegno di Motore e Pattino, montati con il relativo braccetto e la slitta.

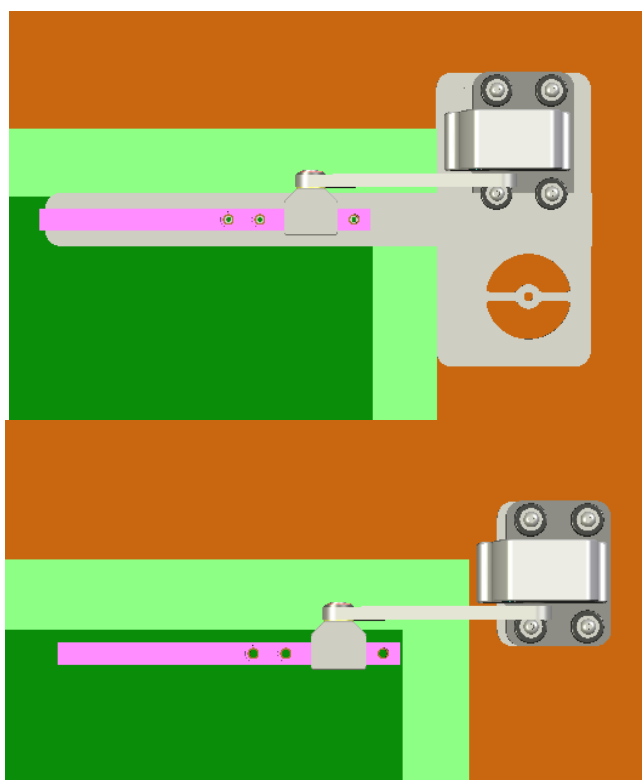


Montaggio del Kit con pattino lungo, per persiane con telaio:

- 1) appoggiare la dima al bordo del telaio, avendo cura di porre il listello, che individua i punti di foratura e fissaggio del pattino, in prossimità del bordo superiore dell'anta.
- 2) Segnare sul muro il foro del carotaggio per il motore (foro in alto), e sul bordo dell'anta i fori di fissaggio del pattino autolubrificante.
- 3) Ripetere le operazioni per per la seconda anta.



Disegno esplicativo, con sovrapposizione del gruppo Motore + Kit alla Dima.



Disegno di Motore e Pattino, montati con il relativo braccetto e la slitta.

In tutti e tre i casi di Kit con guide-slitta autolubrificanti, le canaline per il collegamento ai motori devono arrivare al centro del foro previsto per il Motoriduttore (55mm di diametro), e ad una profondità di circa 16/18 cm.

2.d) foratura del muro

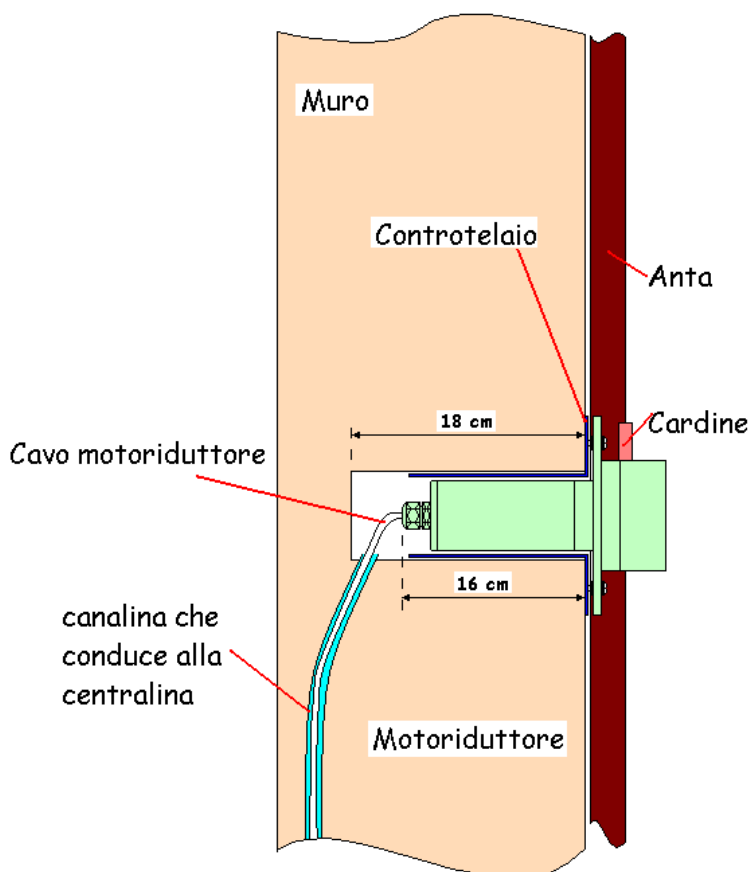
Una volta individuati i punti di foratura nel muro per il montaggio dei motori, per tutti i casi vale la seguente procedura:

- Eseguire i fori nel muro, uno per ogni anta, con una punta a tazza per muratura, in grado di eseguire un foro cieco di diametro 55 mm e profondo almeno 18 cm. Tale foro dovrà intercettare la canalina precedentemente posizionata (almeno a 16 cm dalla parete esterna per non interferire con il controtelaio).

- Inserire il cavo che esce dal motoriduttore nella canalina, facendolo scendere fino alla scatola ad incasso che conterrà la centralina elettronica.
- Inserire nel foro il controtelaio completo di motoriduttore, assicurarsi che il motoriduttore sia in posizione orizzontale e verificare quindi, con l'ausilio della vite di diametro 10 Ø, l'esatto allineamento tra il foro esagonale del motoriduttore e il cardine di trascinamento od il foro esagonale del braccetto di trasmissione.
- Verificare inoltre, muovendo l'anta, che nessun attrito o disallineamento si oppongano all'apertura e alla chiusura della persiana.

Vite di diametro 10 Ø

Vengono inserite per mettere in asse il foro esagonale del Motore alla bandella di trasmissione del moto od al braccetto collegato con la Slitta al pattino, per il corretto fissaggio nel muro del gruppo Motoriduttore-Controtelaio.



2.e) fissaggio meccanico del Gruppo- Controtelaio/Motoriduttore nel muro

- Rimuovere la vite di diametro 10 Ø dalla sua sede, estrarre parzialmente dal muro il gruppo controtelaio / motoriduttore ed applicare sulla camicia esterna del controtelaio l'adesivo chimico per una lunghezza massima di 10 ÷ 11 centimetri. E' molto importante non eccedere con l' adesivo che, se in eccesso, può bloccare il cavo del motoriduttore all'interno della canalina o motoriduttore stesso all'interno del

controtelaio. Il chimico v  applicato solo dopo aver rimosso con aria compressa polvere e residui di carotaggio dal foro. La presenza di polvere compromette l'azione del chimico. E' vivamente consigliato proteggere il cavo motore dall'adesivo chimico con nastro di carta:

*Proteggere il cavo dal chimico
con nastro di carta*



- Posto in opera l'adesivo chimico, reinserire il gruppo controtelaio / motoriduttore nel foro, bloccarlo nella corretta posizione mediante la vite di diametro 10 \varnothing (in asse con il cardine od il braccetto della slitta).

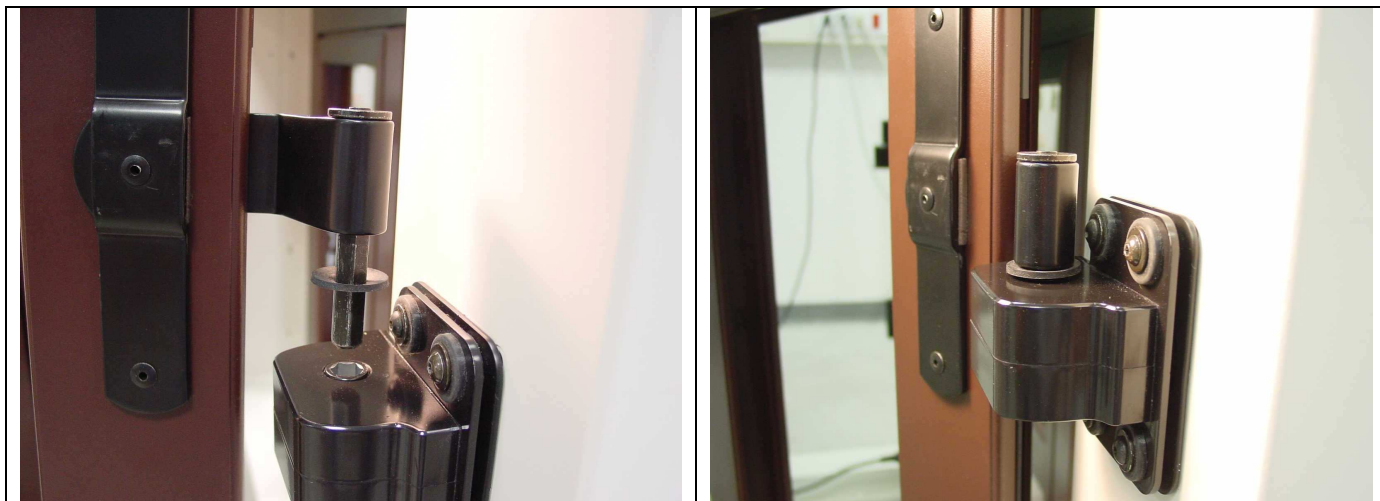
Lasciare riposare l'adesivo chimico seguendo le indicazioni d'uso dello stesso.

Ripetere le operazioni appena descritte (2.c - 2.d -23.e) anche per la seconda anta.

Quando l'adesivo chimico   "asciutto", si potr  verificare il corretto montaggio dei motoriduttori: con il perno provvisorio rotondo inserito nei cardini di trascinamento: chiudendo e aprendo le persiane, non dovr  essere avvertita nessuna resistenza.

A questo punto si pu  inserire il perno esagonale, frapponendo tra bandella e motore, a protezione del motore, la apposita rondella rotonda di gomma speciale, e serrare infine il grano posto sulla bandella di trascinamento.





2.f) fissaggio del contenitore tipo Gewiss GW48006 (196X152X70) o equivalente PT6, per l'apparato "scheda di controllo - trasformatore batteria opzionale",.

Questo apparato dovrà contenere parti che in presenza di liquidi o polvere potrebbero essere danneggiate.

Il contenitore ed il suo pannello di chiusura, devono impedire l'entrata di polvere e schizzi, e la messa in opera dovrà essere fatta in modo da mantenere questa caratteristica.



Questa scatola deve essere fissata nei pressi della finestra e, comunque, sempre a vista.

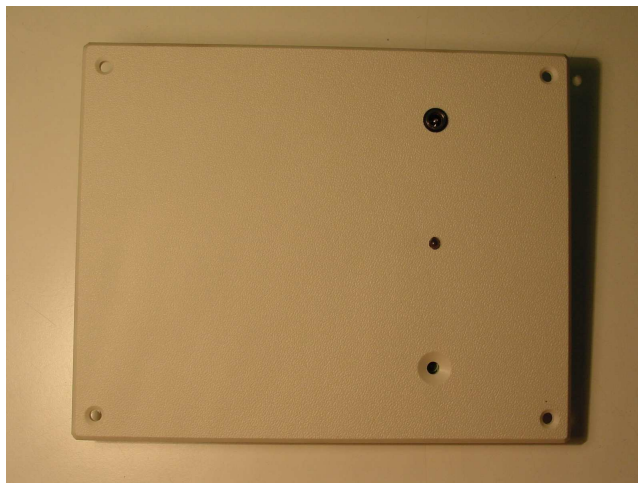
La piastra metallica alla quale sono fissati il trasformatore e la eventuale batteria **opzionale** va fissata sul fondo della scatola già fissata nel muro mediante viti poste agli angoli del supporto stesso, (tre o quattro a seconda della versione).

Qualora le opzioni scelte lo prevedano (telecomando od alimentazione a sola batteria), il pannello di chiusura della scatola da incasso viene fornito assieme al kit apripersiana.

Tale pannello è di dimensioni superiori alla scatola da incasso consigliata, e va fissato al muro mediante quattro viti con tasselli.



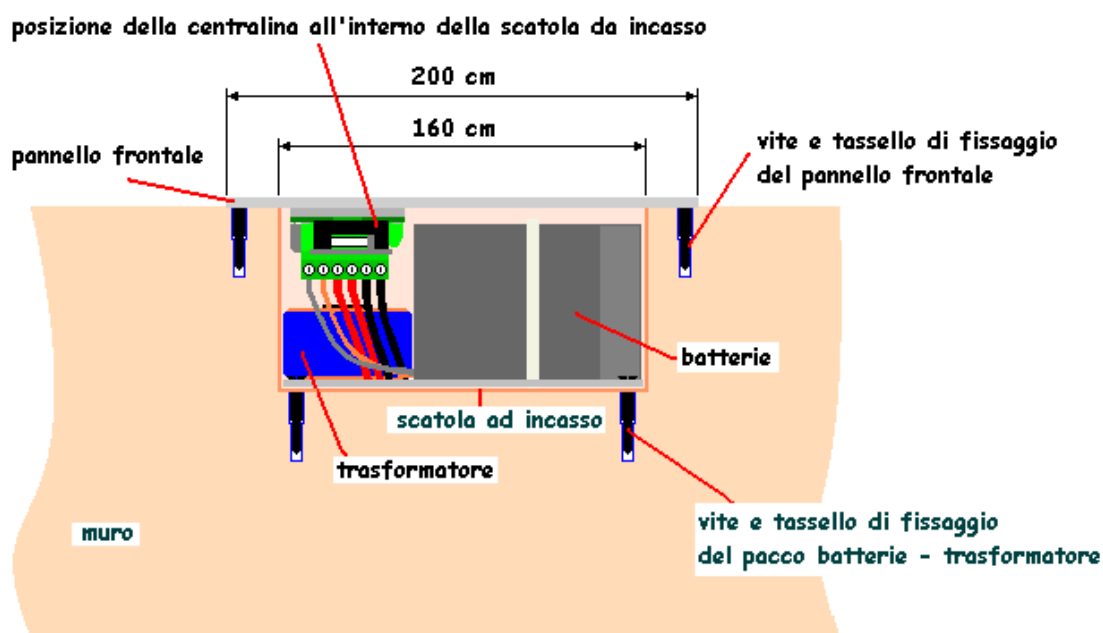
Pannello frontale standard, della scatola da incasso tipo GW48 006,



Pannello frontale fornito come opzione con Click!, qualora il kit lo preveda, per la scatola da incasso tipo GW48 006 od equivalente.

Nel pannello standard la scheda elettronica è fissata alla piastra con trasformatore ed eventuale batteria, mentre nel pannello opzionale, il circuito elettronico è fissato sul pannello stesso.

Nel fissaggio del pannello medesimo al muro, la scheda elettronica va posizionata sul lato ove si trova il trasformatore, di fianco al pacco batterie, come evidenziato dalla sottostante figura.



Alla centralina arriveranno il cavo di rete 220V_{AC} (due conduttori), i due cavi dei motori, ed il cavo dei comandi (tre conduttori).

La disposizione delle canaline è già stata considerata al paragrafo 2.b di queste note.

2.g) fissaggio della scatola comandi con i pulsanti di apertura/chiusura, tipo Gewiss GW24 203 (119 x 80 x 50) od equivalente

La scatola comandi deve ospitare due pulsanti Normalmente Aperti (N.O.) e senza ritenuta: uno per la chiusura delle ante e l'altro per l'apertura.

I pulsanti non sono contenuti nel kit, e nella scatola da incasso dovrà essere inserito il "portafrutti". La scatola comandi dovrà essere posizionata in prossimità della finestra, per potersi accorgere, durante la manovra, di eventuali ostacoli che ne impediscano il moto.

2.h) Collegamento elettrico del sistema

Per il collegamento elettrico del sistema e la sua attivazione, si rimanda all'apposito manuale "Collegamento elettrico".

Si ricorda, comunque, che il sistema di automazione CLICK! **deve essere montato, collegato e messo in opera *solamente* da personale specializzato**; la sua alimentazione deve essere prelevata da un impianto elettrico costruito secondo le vigenti norme nazionali, ed in particolare deve essere verificata la presenza di un dispositivo differenziale di protezione sui cavi di alimentazione 220V_{AC} della centralina.

FG Microdesign srl

via Cicogna, 2/B

40068 SAN LAZZARO DI SAVENA (BO)

Tel. +39 051 625 94 88 - Fax +39 051 625 73 02

e-mail: info@fgmicrodesign.com



GRp/25.05.2007