

FAQ *Centralizzazione motori Somfy cablati*

I motori cablati di Somfy e i sistemi domotici

Sempre più spesso, all'interno delle abitazioni, si riscontrano sistemi di gestione domotica che permettono ai dispositivi di casa (dalle tapparelle alle tende, dalle luci al sistema di riscaldamento) di essere gestiti tutti da un unico punto di comando, creando una gestione centralizzata di tutti i dispositivi di casa.

La domanda che ci si pone è: **“Ma i motori cablati Somfy possono essere comandati da sistemi domotici?”**

La risposta è **SI! i motori cablati Somfy, con finecorsa meccanico o elettronico, possono essere pilotati da sistemi domotici Somfy e da sistemi domotici di terze parti. Questo è possibile solo dopo una verifica degli attuatori domotici utilizzati.**

Gli attuatori installati nell'impianto, devono essere dispositivi specifici per la gestione di motori, e non per l'accensione di luci.

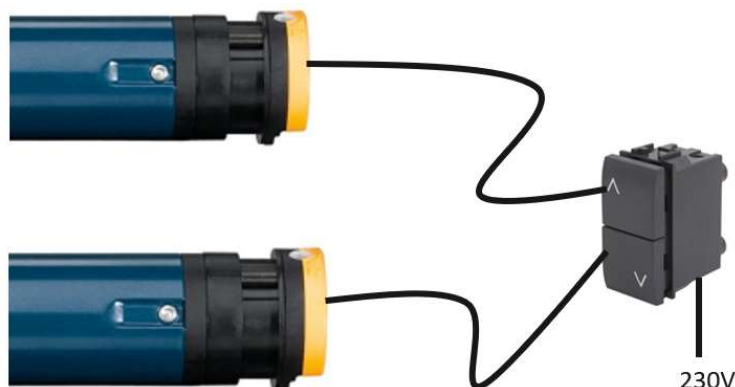
Gli attuatori programmabili, invece, devono essere configurati correttamente per l'azionamento dei motori, prima della messa in funzione dell'impianto

Inoltre, un'ulteriore avvertenza da tenere in considerazione è che durante la fase di posa dei motori, quindi ancora prima del collegamento elettrico degli attuatori all'impianto domotico, questi non vengano collegati tutti sotto un unico pulsante.

Il collegamento dei motori sotto un unico pulsante (collegamento in parallelo) provoca danni ai finecorsa del motore.

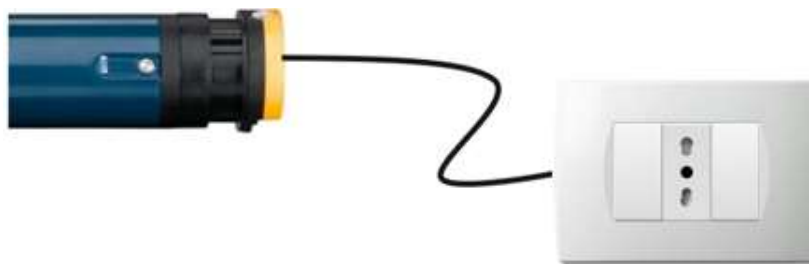
Avvertenza per una corretta installazione

- Non connettere due o più operatori allo stesso invertitore senza utilizzare un comando di gruppo. (collegamento in parallelo)

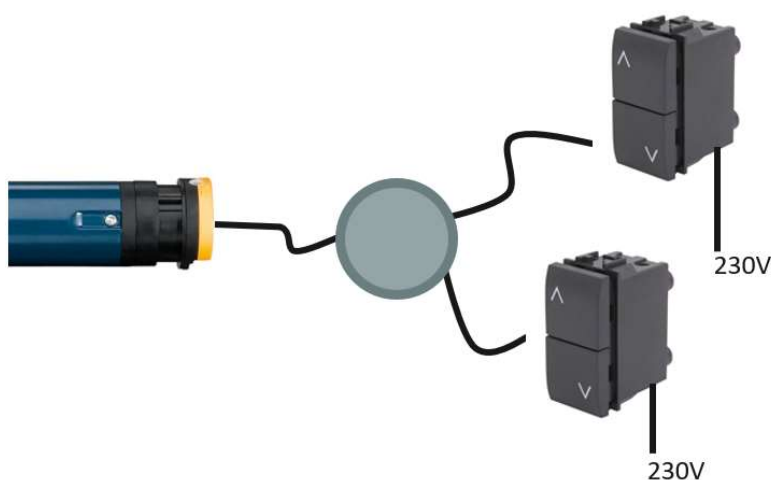


FAQ *Centralizzazione motori Somfy cablati*

- Non utilizzare interruttori per l'accensione luce.



- Non connettere due o più invertitori allo stesso motore



Tipologia di pulsanti da utilizzare

Anche la scelta dei pulsanti da utilizzare è importante per una corretta installazione degli operatori Somfy

I **pulsanti da utilizzare** per il comando diretto di un operatore Somfy sono:

- Doppio pulsante interbloccato a posizioni fisse
- Commutatore a 3 posizioni
- Doppio pulsante interbloccato a posizioni momentanee

I **pulsanti da NON utilizzare** sono:

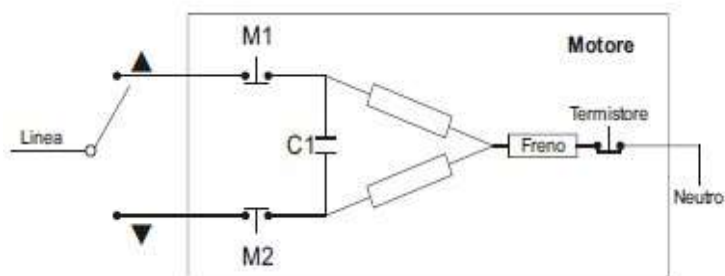
- Doppio pulsante non interbloccato.

Rischi di collegamenti elettrici errati

Nell'impiego domotico, il motore riceve i comandi di **salita/discesa/stop** da un sistema di controllo che è diverso da quello normalmente previsto (doppio pulsante di azionamento o automatismo elettronico)

Quali sono i rischi associati a questo tipo di comando?

1) Inversione del senso di marcia troppo rapido

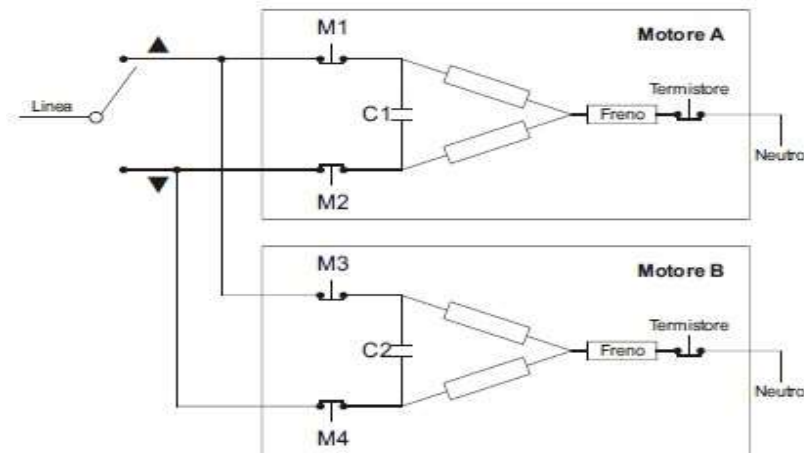


Non è possibile l'utilizzo di deviatori senza zero centrale poiché comporta, durante le inversioni rapide, la creazione di un cortocircuito dovuto agli archi che si creano sia sul deviatore che sul microswitch, attraverso il quale si scarica la capacità del condensatore C1. Il **risultato è l'incollamento dei microswitch**, a causa del quale, una volta raggiunto il limite del finecorsa, **il motore ruota sempre in un senso senza arrestarsi**.

I tempi di inversione, tra un senso di rotazione e l'altro, devono essere tali da consentire la completa scarica del condensatore e pertanto non devono essere **inferiori a 0,5 sec.**

Inoltre, è necessario che la temporizzazione del dispositivo di gestione sia superiore alla corsa del motore definita dai finecorsa

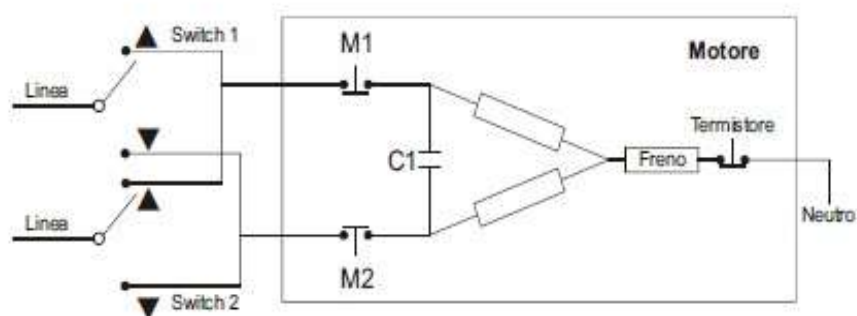
2) Collegamento in parallelo di 2 o più motori



FAQ *Centralizzazione motori Somfy cablati*

Tale collegamento provoca dei ritorni di fase causati dai condensatori interni dei motori, danneggiando i microinterruttori della gabbia finecorsa. **Quando l'interruttore è posizionato in salita o in discesa, i motori (A e B) si muovono contemporaneamente. Se uno dei motori (es. A) raggiunge il finecorsa prima dell'altro (B) si arresta. La corrente dal motore B passa, attraverso la capacità C 2 e i microswitch M3 e M1, al motore A. Si verifica pertanto un continuo ritorno tra un motore e l'altro, causando continue oscillazioni dei due motori in prossimità del punto di finecorsa.** Il che determina col passare del tempo che i microswitch dei motori si incollino, e che quindi il motore non si arresti al punto di finecorsa

3) Comando contemporaneo (salita e discesa) da due punti



Non è possibile perché quando lo switch 1 è posizionato in salita il motore comincia a ruotare. Quando raggiunge il finecorsa il microswitch M1 si apre e il motore si ferma. Se lo switch 2 è ora posizionato in discesa il motore ruota nella posizione opposta. Il microswitch M1 è chiuso. Questo causa la scarica del condensatore C1 (240 V) attraverso il cortocircuito generato da M1 e Switch1, danneggiando i microswitch.

Difetti da verificare in cantiere

Per ovviare alle problematiche sopra descritte è necessario verificare in cantiere che:

- i **motori non** siano stati **collegati in parallelo attualmente o in precedenza** prima di inserirli in un sistema domotico
- non vi sia un doppio **pulsante non intebloccato** collegati al motore
- non vi siano **interruttori per luci** collegati ai motori
- non vi siano **centraline non idonee** all'utilizzo dei motori per il pilotaggio di tapparelle
- l'**arrotolamento del telo e l'installazione** siano state fatte in modo **corretto** e che non ci siano impedimenti sul movimento della tapparella nelle guide.

Possibili casistiche di problematiche che posso riscontrare in cantiere

1) La tapparella si è incastrata o si è avvolta al contrario. Come faccio a capire se il motore ha perso i finecorsa?

Tale problematica si presenta quando sotto alla tapparella c'è un ostacolo (esempio sedia, vaso, viti nelle guide esposte, etc...). Il cliente da un comando di discesa dal comando generale la tapparella scende, incontra l'ostacolo e il motore continua a ruotare. In tal caso la tapparella si srotola all'interno del cassonetto. Dopo aver dato un comando di risalita la tapparella si riavvolge completamente all'interno del cassonetto.

2) Come posso capire se due motori sono in parallelo?

Il motore che raggiunge per primo il finecorsa, inizia ad oscillare continuamente, fino al raggiungimento del finecorsa del secondo motore.

Questa continua oscillazione a lungo andare incolla gli switch dei finecorsa.

L'oscillazione continua di un motore nel punto di FC è indice al 90% di collegamento in parallelo. L'altro 10% è causato da problemi di scivolamento del freno

3) Come posso capire se ci sono 2 punti di comando non collegati correttamente?

Dare un comando di salita alla tapparella usando il comando singolo. Mentre la tapparella si muove verso l'alto premere tasto di discesa dal comando generale. Se il motore emette "uno strano rumore" vuol dire che l'operatore riceve alimentazione su entrambe le rotazioni. Quindi il collegamento elettrico è errato perché ci sono 2 pulsanti collegati direttamente al motore.