

## ISTRUZIONE PER LA PROGRAMMAZIONE DELL'ATTUATORE SENSO

### ATTENZIONE !!!



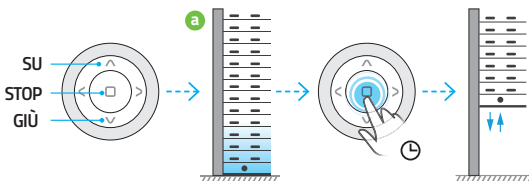
*Si informa che è severamente vietato avvitare il trascinatore del prodotto. Se il trascinatore dell'attuatore ERS viene bloccato avvitandolo al corpo della bobina, la funzione di rilevamento ostacoli SENSO non funziona. La lunghezza del trascinatore è stata scelta in modo tale da non richiedere l'avvitamento.*

**MOBILUS MOTOR Spółka z o.o.**  
ul. Miętowa 37, 61-680 Poznań, PL  
tel. +48 61 825 81 11, fax +48 61 825 80 52  
VAT NO. PL9721078008

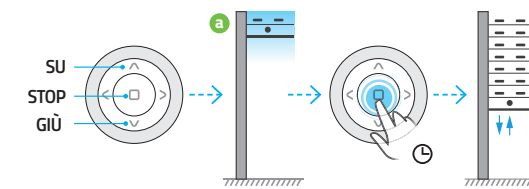
[www.mobilus.pl/en](http://www.mobilus.pl/en)

## CONTINUA GUIDA RAPIDA DI PROGRAMMAZIONE DEGLI ATTUATORI ERS

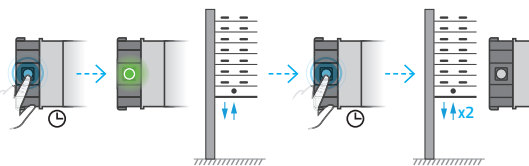
**5 POSIZIONE DI FINE CORSA INFERIORE.**  
Con i tasti GIÙ, SU, STOP, impostare il telo dell'avvolgibile nella posizione di fine corsa INFERIORE richiesta (a) (l'altezza alla quale l'avvolgibile si arresta durante l'abbassamento). Per confermare la posizione selezionata tenere premuto il tasto STOP sul telecomando fino a quando l'azionamento esegue due micro movimenti udibili. Posizione di fine corsa INFERIORE impostata.



**6 POSIZIONE DI FINE CORSA SUPERIORE.**  
Impostare il telo dell'avvolgibile nella posizione di fine corsa SUPERIORE richiesta (a) (l'altezza alla quale l'avvolgibile si arresta durante il sollevamento). Per confermare la posizione selezionata tenere premuto il tasto STOP sul telecomando fino a quando l'azionamento esegue due micro movimenti visibili e udibili. Posizione di fine corsa SUPERIORE impostata.



**7 RIPRISTINARE LE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA.**  
Per ripristinare l'azionamento alle IMPOSTAZIONI DI FABBRICAZIONE, premere e tenere premuto il pulsante sulla testata dell'azionamento. Quando si illumina di verde, rilasciare il pulsante - l'azionamento eseguirà una sequenza visibile e udibile di micro movimenti giù/su. Premere nuovamente e tenere premuto il pulsante finché l'azionamento esegue due sequenze visibili e udibili di micro movimenti giù/su e il led nel pulsante di azionamento si spegne.



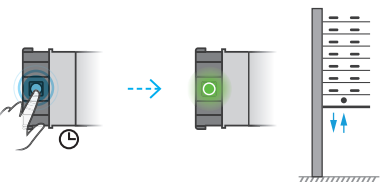
### TUTELA DELL'AMBIENTE

Il presente dispositivo è stato marcato in conformità alla Direttiva RAEE (2002/96/CE) per i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Assicurando un corretto smaltimento, si contribuisce a ridurre il rischio di impatti negativi sull'ambiente e sulla salute umana, che potrebbero verificarsi in caso di smaltimento improprio del prodotto. Il simbolo posizionato sul prodotto o qualsiasi documento ivi allegato indica che il prodotto non è classificato come rifiuto domestico. L'azionamento va restituito ad un punto di smaltimento appropriato per il riciclaggio. Per ulteriori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto, contattare il rappresentante dell'autorità locale, il fornitore del servizio rifiuti o il negozio dove è stato acquistato il prodotto.

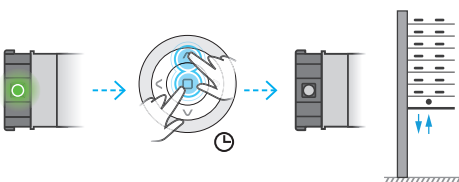
## GUIDA RAPIDA DI PROGRAMMAZIONE DEGLI ATTUATORI ERS

**1 COLLEGARE L'AZIONAMENTO ERS ALL'ALIMENTAZIONE.**  
Lo schema di alimentazione è riportato al punto 15.

**2 IMPOSTARE L'AZIONAMENTO MOBILUS ERS IN MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE.**  
Premere e tenere premuto il pulsante nella testa dell'unità. Quando si illumina di verde, rilasciare il pulsante - l'unità eseguirà una sequenza visibile e udibile di micro movimenti giù /su. La MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE è attiva per 20 secondi.

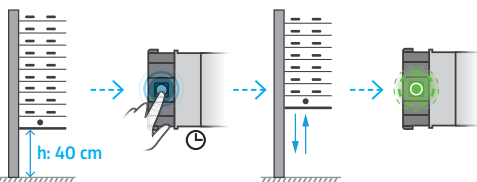


**3 IMPOSTARE IL TELECOMANDO DI SERIE COSMO ALL'UNITÀ MOBILUS ERS.**  
Sul telecomando MASTER premere e tenere premuti contemporaneamente i pulsanti STOP e SU fino a quando il led verde nella testa dell'azionamento si spegne (l'azionamento esegue contemporaneamente una sequenza visibile e udibile di micro movimenti giù/su). Il telecomando è stato impostato. Controllare il corretto comando della direzione di sollevamento e abbassamento del telo dal telecomando.



*Come cambiare il senso di rotazione dell'azionamento?*  
*Se si preme sul telecomando il tasto di direzione SU, e la tapparella va GIÙ, cambiare il senso di rotazione dell'azionamento: premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti: sul telecomando COSMO | HT | H24 | H1 | H5 | G | W1 | W7 | L1 | L5 i tasti DÔŁ i GÓRA; sul telecomando COSMO | HCT i tasti SU e F3; sul telecomando COSMO | HM; | HB; | G3+; | WT9; | WT i tasti GIÙ e STOP - fino a quando l'azionamento esegue una sequenza di micro movimenti giù/su. Controllare il corretto funzionamento dei tasti SU/GIÙ. La direzione può essere cambiata solo prima di impostare le posizioni di fine corsa.*

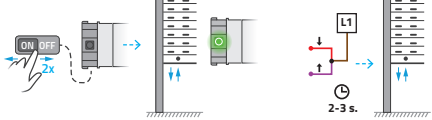
**4 IMPOSTARE LE POSIZIONI DI FINE CORSA DELL'AZIONAMENTO MOBILUS ERS.**  
Con il telecomando impostare il telo dell'avvolgibile ad un'altezza di circa 40 cm sopra il livello del davanzale, del pavimento, ecc. Quindi tenere premuto il tasto nella testa dell'azionamento fino a quando l'azionamento fa un movimento visibile di abbassamento/sovrapposizione dell'avvolgibile - il led sul pulsante inizia a lampeggiare di verde.



## 15. MODIFICA DELLA MODALITÀ DI COMANDO VIA CAVO.

È possibile commutare la MODALITÀ DI COMANDO VIA CAVO dell'attuatore ERS:  
- **Senza supporto** (impostato in fabbrica) - controllo a impulso breve;  
- **con supporto** - il funzionamento dell'attuatore dipende dalla lunghezza del segnale trasmesso;

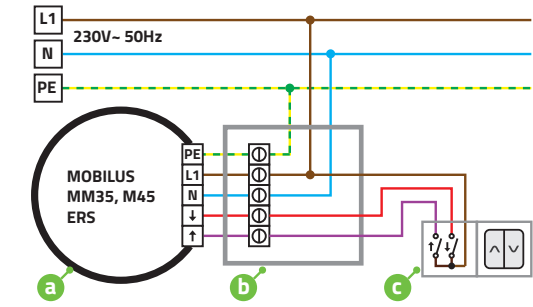
1. Impostare l'attuatore in MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE: spegnere e accendere l'attuatore ERS due volte - fig. 15.1. L'unità eseguirà una sequenza visibile e udibile di micro movimenti giù/su, il led sul pulsante si illumina in verde.



2. Quindi, dopo circa 2-3 secondi, collegare contemporaneamente i fili direzionali - viola e rosso con il filo di fase (fig. 15.2) fino a quando l'attuatore esegue una sequenza visibile e udibile di micro movimenti giù/su. **ATTENZIONE! Ricordarsi: lasciare collegati i fili viola, rosso e quello di fase.** L'attuatore commuterà la MODALITÀ DI COMANDO VIA CAVO e uscirà dalla MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE.

3. Ritorno al precedente MODALITÀ DI COMANDO VIA CAVO - eseguire nuovamente le operazioni dai punti 1 e 2.

## 16. SCHEMA DI ALIMENTAZIONE

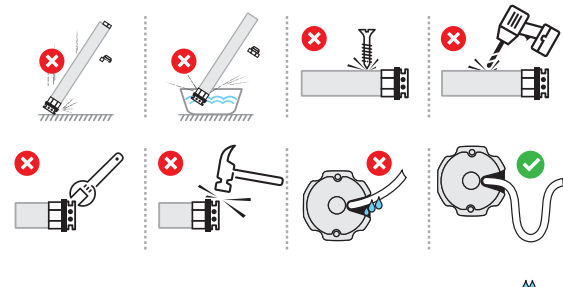


- a) ATTUATORE
  - b) DI COLLEGAMENTO
  - c) INTERRUTTORE MONOSTABILE [SENZA MANUTENZIONE].
- FASE
  - NEUTRO
  - TERRA
  - INTERRUTTORE GIÙ
  - INTERRUTTORE SU

## 17. ATTENZIONE

- Non avvicinarsi all'avvolgibile in movimento fino alla sua completa chiusura.
- Prestare particolare attenzione durante il funzionamento in modalità manuale di emergenza dell'attuatore, poiché l'avvolgibile aperto può cadere bruscamente a causa di supporti deboli o spezzati.
- Non azionare l'avvolgibile se nelle loro immediate vicinanze hanno luogo interventi di manutenzione dell'edificio, come ad es. lavaggio delle finestre.
- Scollegare l'alimentazione elettrica dell'attuatore di avvolgibili comandati automaticamente, se nelle immediate vicinanze hanno luogo interventi di manutenzione dell'edificio, quali il lavaggio delle finestre.
- Mantenere almeno una distanza orizzontale di 0,4 m tra l'avvolgibile completamente aperto e qualsiasi altro oggetto fisso.

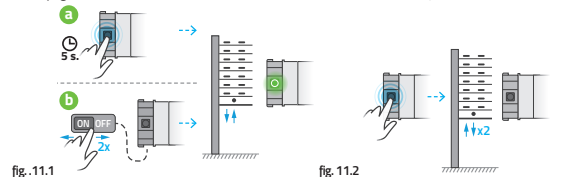
I dati tecnici dell'attuatore sono riportati sulla targhetta.  
Il diametro minimo del tubo, in cui è possibile installare l'attuatore, è di 40 mm.



## 11. RESET DELL'ATTUATORE - IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

**ATTENZIONE!!! IL RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA cancella dalla memoria dell'attuatore SENSO tutti i telecomandi, programmati e rimuove le posizioni limite memorizzate**

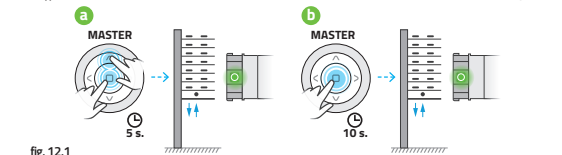
1. Impostare l'attuatore in MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE DEL TELECOMANDO MASTER in due modi:
  - a) Premere per 5 sec. il PULSANTE DI PROGRAMMAZIONE sull'attuatore SENSO - fig. 11.1a.
  - b) spegnere ed accendere 2 volte l'alimentazione dell'attuatore SENSO - fig. 11.1b.



2. Premere e tenere premuto per circa 5 sec. il PULSANTE DI PROGRAMMAZIONE presente sul corpo dell'attuatore SENSO fino a quando l'attuatore SENSO esegue due sequenze di movimenti SU/GIÙ. Ciò significa che l'attuatore SENSO ha ripristinato le impostazioni di fabbrica ed è in stato di pronto per la programmazione del telecomando MASTER, il led verde si illumina con luce continua. - fig. 11.2.

## 12. FUNZIONE ATTIVAZIONE / DISATTIVAZIONE DEL RILEVAMENTO OSTACOLI

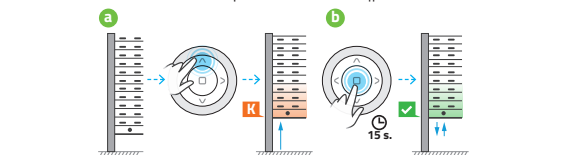
3. È possibile disabilitare la funzione di rilevamento ostacoli (l'attuatore opererà come se fosse in MODALITÀ MANUALE).
4. Premere per 5 sec. i pulsanti STOP e SU sul telecomando MASTER. L'attuatore SENSO entrerà in MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE, effettuerà un movimento SU/GIÙ, il led nel tasto si illuminerà in verde. - fig. 12.1a.
5. Premere per 10 sec. i pulsanti STOP. L'attuatore SENSO abiliterà/disabiliterà il rilevamento ostacoli, effettuerà un movimento SU/GIÙ ed uscirà dalla MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE. - fig. 12.1b.



## 13. FUNZIONE „COMFORT“

### PROGRAMMAZIONE DELLA POSIZIONE „COMFORT“

1. Posizionare la tapparella nella posizione che si desidera memorizzare come posizione COMFORT.
2. In MODALITÀ OPERATIVA dell'attuatore SENSO premere per 15 sec. il pulsante STOP sul telecomando. L'attuatore SENSO memorizzerà la posizione COMFORT ed effettuerà un movimento SU/GIÙ.



### ATTIVAZIONE DELLA POSIZIONE „COMFORT“

Con l'attuatore SENSO inattivo premere per 3 sec. il pulsante STOP sul telecomando. La tapparella assumerà la posizione precedentemente programmata come posizione COMFORT.

## 14. FUNZIONE BIDIREZIONALE E DI RIPETITORE DI SEGNALE

Gli attuatori con sistema radio integrato sono anche dotati della funzionalità seguente:  
**COMUNICAZIONE BIDIREZIONALE** - consente lo scambio di informazioni tra l'attuatore e il telecomando. A seconda del modello di radiocomando, l'utente può ricevere comunicati più o meno complessi (posizione della tapparella, ostacoli riscontrati, ecc.) La comunicazione bidirezionale è attivata in fabbrica e non richiede alcuna azione da parte dell'utente.

**REPETITORE DI SEGNALE** - questa funzione consente di estendere il campo di portata del radiocomando. Un attuatore con la funzione di ripetitore attivato riceve i segnali dal controller o dagli attuatori e li trasmette rafforzandolo ulteriormente. In questo modo, i ricevitori più lontani, che non sono alla portata del controller, possono ricevere e trasmettere informazioni attraverso attuatori situati indirettamente. Per attivare la funzione:

1. Impostare l'attuatore in MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE.
2. Premere la sequenza di tasti sul telecomando: SU, STOP, GIÙ, SU, STOP, GIÙ.  
Attivando la funzione di ripetitore l'attuatore eseguirà 3 sequenze di micro movimento. Disattivando la funzione di ripetitore, l'attuatore esegue 2 micro movimenti.

**ATTENZIONE!** La funzione di ripetitori di segnale deve essere attivata solo in dispositivi situati al limite del campo del segnale. Per un funzionamento efficace, si consiglia di attivare la funzione di ripetitore di segnale in un massimo di tre dispositivi dell'impianto. L'attivazione ingiustificata della funzione di ripetitore di segnale in molti dispositivi potrebbe causare interferenze con tutti i dispositivi radio.

## 1. SENSO - REQUISITI TECNICI PER L'INSTALLAZIONE DEGLI ATTUATORI

Dalla realizzazione della tapparella e dal suo montaggio appropriato, dipende il corretto funzionamento dell'attuatore SENSO.

Il manto lungo l'intera lunghezza della tapparella deve muoversi liberamente nelle guide, senza alcun tipo di ostacoli. Prestare particolare attenzione:

- al montaggio verticale delle guide,
- al funzionamento agevole del cuscinetto dell'albero (tubo avvolgitore),
- alla flessione dell'albero (tubo avvolgitore) causata dal superamento della larghezza o al peso del manto,
- all'alta qualità del manto, ed in particolare al funzionamento dei profili nelle serrature - lo strato del manto non può sfregare contro la cassa o i suoi elementi, come ad es. l'isolamento termico (polistirolo) negli avvolgibili regolabili,
- all'utilizzo di supporti di alta qualità, non soggetti a deformazioni durante il funzionamento degli avvolgibili.

L'impiego di attuatori della serie MM35 richiede il rispetto di ulteriori raccomandazioni. Ciò è dovuto al fatto che, nel caso d'impiego di tubi ottagonali da 40 mm, tra il tubo avvolgitore e l'alloggiamento dell'attuatore rimane uno spazio ridotto. Pertanto è necessario attenersi alle seguenti raccomandazioni:

- la saldatura del tubo non può in nessun caso sfregare contro l'alloggiamento dell'attuatore, si consiglia l'uso di tubi con saldatura esterna,
- il posizionamento dell'attuatore nel tubo ottagonale deve consentire l'installazione di supporti nel punto con maggiore distanza tra il tubo e l'alloggiamento dell'attuatore,
- il supporto con un gancio basso è particolarmente sicuro.

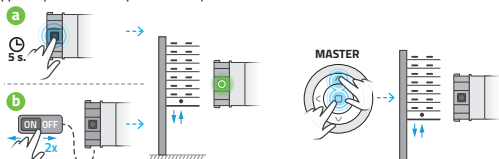
Un manto installato non in conformità con i principi di corretta installazione degli avvolgibili, che non presenta una tendenza spontanea ad abbassarsi / scendere, può causare malfunzionamenti del sistema di rilevamento ostacoli dell'attuatore SENSO. Prestare particolare attenzione all'ovallizzazione della matassa del manto. La situazione in cui l'ovale del manto si trova direttamente in corrispondenza degli ingressi delle guide, è consigliabile per il corretto funzionamento dell'attuatore SENSO. Tale fenomeno negativo può essere ridotto utilizzando appositi anelli per aumentare il diametro o zavorrando le stecche del manto.

SI ATTUATORE SENSO consente d'impostare in modalità automatica gli interruttori fine corsa, in tal caso risulta necessario l'utilizzo di tamponi finecorsa. A tale scopo è necessario considerare le seguenti problematiche:

- si consiglia l'utilizzo di tamponi finecorsa, installati sul lato interno della stecca inferiore del manto,
- in caso di utilizzo di tamponi finecorsa, installati sul lato esterno della stecca inferiore, il loro posizionamento deve avvenire sul lato "destra" del manto. Il posizionamento del punta/foro destinato al fissaggio, deve essere ad una distanza non superiore a 100 mm dal bordo del manto.

## 2. PROGRAMMAZIONE DEL TELECOMANDO MASTER

- Impostare l'attuatore in **MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE** in tre modi:  
a) Premere per 5 sec. il **PULSANTE DI PROGRAMMAZIONE** nell'attuatore ERS - fig. 2.1a o fino a quando la spia diventa verde - l'azionamento esegue una sequenza visibile e udibile di micro movimenti giù/su;  
b) oppure spegnere e riaccendere due volte l'azionamento dell'attuatore ERS - fig. 2.1b - il **PULSANTE DI PROGRAMMAZIONE** si accende in verde e l'azionamento esegue una sequenza visibile e udibile di micro movimenti giù/su;  
c) oppure ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'attuatore ERS.



- Sul telecomando **MASTER** premere e tenere premuti contemporaneamente i pulsanti **STOP** e **SU** fino a quando il led verde nella testa dell'azionamento si spegne (l'azionamento esegue contemporaneamente una sequenza visibile e udibile di micro movimenti giù/su). Il telecomando è stato impostato - fig. 2.2.

**INDICAZIONE** Per interrompere la procedura di programmazione e tornare alla **MODALITÀ DI LAVORO** premere 2x il **PULSANTE DI PROGRAMMAZIONE** sull'attuatore max ogni 1 secondo.

- Controllare il senso di rotazione dell'attuatore ERS. Se si preme il pulsante di direzione **SU** sul telecomando e la tapparella va **GIÙ**, cambiare il senso di rotazione dell'azionamento. A tal fine premere e tenere premuto contemporaneamente:  
a) sul telecomando **COSMO** | HT, | H24, | H1, | H5, | G, | W1, | W7, | L1, | L5 | pulsanti **GIÙ** e **SU** ;  
b) sul telecomando **COSMO** | HCT | pulsanti **SU** e **F3** ;  
c) sul telecomando **COSMO** | HM, | HB, | G3+, | W19, | WT | pulsanti **STOP** e **GIÙ** ;  
finché l'unità non esegue una sequenza di micro movimenti verso il basso e verso l'alto.

Controllare il corretto funzionamento dei tasti **SU/GIÙ**. La direzione può essere cambiata solo prima di impostare le posizioni di fine corsa.

- L'attuatore ERS funziona in **MODALITÀ DI SERVIZIO\*** fino all'impostazione delle posizioni di fine corsa. Abbassare e sollevare l'avvolgitore con i tasti **GIÙ/SU** sul telecomando.

\***MODALITÀ DI SERVIZIO** - l'abbassamento (il sollevamento) dell'avvolgitore avviene solo premendo e tenendo premuto il tasto **GIÙ / SU**.

## 3. PROGRAMMAZIONE DI UN ULTERIORE TELECOMANDO (CANALE)

- Premere per 5 sec. i pulsanti **STOP** e **SU** sul telecomando **MASTER**. L'attuatore SENSO entra in **MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE TELECOMANDI**, effettuerà un leggero movimento **SU/GIÙ**, il led nel tasto s'illuminerà di verde - fig. 3.1a.
- Premere e tenere premuti i pulsanti **STOP** e **SU** (circa 5 sec.) sull'altro telecomando/canale. L'attuatore SENSO riconoscerà l'altro telecomando/canale ed eseguirà un leggero movimento **SU/GIÙ** - fig. 3.1b.
- Per aggiungere un altro telecomando/canale - ripetere l'operazione descritta al punto 2.

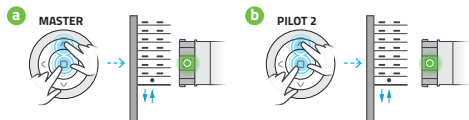


fig. 3.1

- Ritorno in **MODALITÀ OPERATIVA** - premere per 5 sec. i pulsanti **STOP** e **SU** sul telecomando **MASTER**, l'attuatore effettuerà un movimento **GIÙ/SU** - fig. 3.4.



fig. 3.4

## 4. CANCELLAZIONE DEI TELECOMANDI DALLA MEMORIA DELL'ATTUATORE SENSO

- Eliminazione di un telecomando **MASTER** - due modi:  
a) ripetere l'operazione di **PROGRAMMAZIONE DEL TELECOMANDO MASTER** - il precedente **MASTER** verrà sostituito con uno nuovo. Gli altri telecomandi verranno eliminati,  
b) seguire l'operazione: **RESET DELL'ATTUATORE SENSO - RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA**.
- Eliminazione dei restanti telecomandi (**non MASTER**):  
a) ripetendo l'operazione di programmazione del singolo telecomando/canale rimuoveremo quest'ultimo,  
b) ripetendo l'operazione di **PROGRAMMAZIONE DEL TELECOMANDO MASTER** - il precedente **MASTER** verrà sostituito con il nuovo - gli altri telecomandi verranno eliminati,  
c) seguendo la procedura: **RESET DELL'ATTUATORE SENSO - RIPRISTINO DELLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA**.

## 5. IMPOSTAZIONE DELLE POSIZIONI LIMITE

### SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE DELLE POSIZIONI LIMITE

**IMPORTANTE!!!** La selezione della modalità di impostazione delle posizioni limite determina la modalità di funzionamento dell'attuatore SENSO: **MODALITÀ AUTOMATICA** - l'attuatore SENSO rileva gli ostacoli, (modalità impostata di fabbrica), **MODALITÀ MANUALE** - l'attuatore SENSO non rileva autonomamente ostacoli.

Accedere alla modalità d'impostazione degli interruttori di finecorsa - due modi possibili:

#### MODO 1

- Impostare il manto in posizione intermedia (nella zona min. 40 cm dal bordo superiore e inferiore - fig. 5.1a).
- Premere per 10 sec. il pulsante di programmazione sull'attuatore SENSO. L'attuatore eseguirà una sequenza di movimenti **SU/GIÙ** e controllerà la velocità rotativa nominale. Il led del pulsante di programmazione inizierà a lampeggiare in verde. La **MODALITÀ AUTOMATICA** è attiva - fig. 5.1b.

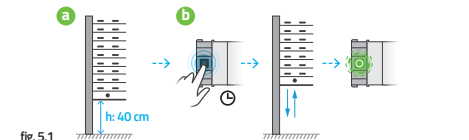


fig. 5.1

#### MODO 2

- Impostare il manto in posizione intermedia (nella zona min. 40 cm dal bordo superiore e inferiore - fig. 5.2a).
- Premere per 5 sec. i pulsanti **STOP** e **SU** sul telecomando **MASTER**. L'attuatore SENSO entrerà in **MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE TELECOMANDI**, effettuerà un movimento **SU/GIÙ** - fig. 5.2b.
- Quindi premere per 10 sec. il pulsante **GIÙ** sul telecomando **MASTER**. L'attuatore effettuerà una sequenza di movimenti **SU/GIÙ** e controllerà la velocità rotativa nominale. Il led del pulsante di programmazione inizierà a lampeggiare in verde. La **MODALITÀ AUTOMATICA** è attiva - fig. 5.2c.

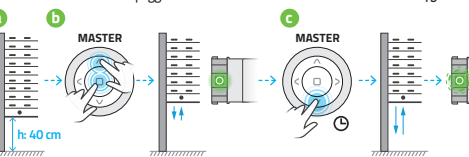
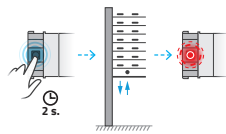


fig. 5.2

## CONTINUA 5. IMPOSTAZIONE DELLE POSIZIONI LIMITE

- Qualora risulti necessario passare in **MODALITÀ MANUALE** - premere per 2 sec. il pulsante di programmazione sull'attuatore SENSO. Il led cambierà colore e s'illuminerà in rosso - confermando il cambiamento di modalità.



## 6. IMPOSTAZIONE DELLE POSIZIONI DI FINE CORSA - MODALITÀ AUTOMATICA

### MODALITÀ AUTOMATICA

**IMPORTANTE!!!** Si consiglia l'uso di finecorsa sulla stecca inferiore del manto. La loro assenza potrebbe causare il trascinamento manto all'interno della cassa della tapparella (ad es. d'inverno, quando la tapparella ghiacciata causa un aumento del diametro della matassa).

- Verificare che il led del pulsante di programmazione lampeggi di verde (**MODALITÀ AUTOMATICA**) - in caso contrario - impostare la modalità appropriata - fig. 6.1a.
- Stendere il telo dell'avvolgitore tirando la doga terminale verso il basso - fig. 6.1b.

fig. 6.1

### POSIZIONE DI FINE CORSA INFERIORE

- Sul telecomando **MASTER** premere e tenere premuto il tasto **GIÙ** (circa 5 sec.) fino a quando l'avvolgitore inizia ad aprirsi automaticamente e si arresta da solo nella posizione inferiore - fig. 6.3a. Se si desidera correggere la posizione del finecorsa inferiore, è possibile farlo come segue:  
a) **IMPOSTAZIONI APPROSSIMATIVE** - premendo i tasti del telecomando **GIÙ / SU** si abbassa / alza l'avvolgitore finché si tiene premuto il tasto - fig. 6.3b.

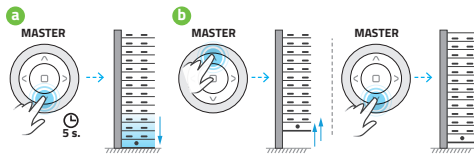


fig. 6.3

- IMPOSTAZIONE DI PRECISIONE** - modalità di funzionamento che consente una precisa regolazione della posizione dell'avvolgitore - per attivarla, premere una volta il pulsante **STOP** sul telecomando - fig. 6.4a. Premendo i pulsanti del telecomando **GIÙ / SU** si abbassa / solleva l'avvolgitore con micro movimenti - fig. 6.4b.

**ATTENZIONE!!!** Premendo nuovamente il pulsante **STOP** sul telecomando **MASTER** si ritorna alle **IMPOSTAZIONI APPROSSIMATIVE**.

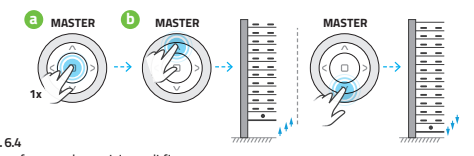


fig. 6.4

- Per confermare la posizione di fine corsa inferiore selezionata sul telecomando **MASTER**, premere e tenere premuto il pulsante **STOP** fino a quando l'azionamento esegue contemporaneamente una sequenza udibile di micro movimenti giù/su. Posizione di fine corsa **INFERIORE** impostata - fig. 6.5.

fig. 6.5

### POSIZIONE DI FINE CORSA SUPERIORE

- Sul telecomando **MASTER** premere e tenere premuto il tasto **GIÙ** (circa 5 sec.) fino a quando l'avvolgitore inizia ad alzarsi e si arresta da solo nella posizione di fine corsa superiore - fig. 6.6. Se sono installati i buffer (indicati in rosso) - l'attuatore ERS arrota il telo fino al bloccaggio dei buffer della posizione di fine corsa superiore. Poi l'attuatore stende il telo con un leggero movimento verso il BASSO. Se non ci sono buffer, arrestare il telo premendo il tasto **STOP** sul telecomando **MASTER** - prima di raggiungere la posizione di fine corsa superiore richiesta. Al fine di correggere la posizione di fine corsa superiore eseguire una **IMPOSTAZIONE APPROSSIMATIVA** o **DI PRECISIONE**.



fig. 6.6

- Per confermare la posizione di fine corsa inferiore selezionata sul telecomando **MASTER**, premere e tenere premuto il pulsante **STOP** fino a quando l'azionamento esegue contemporaneamente una sequenza udibile di micro movimenti giù/su. Posizione di fine corsa **SUPERIORE** impostata. Il diodo lampeggiante si spegne - l'attuatore entra in **MODALITÀ DI LAVORO CON RILEVAMENTO DI OSTACOLI** - fig. 6.7.

## CONTINUA 6. IMPOSTAZIONE DELLE POSIZIONI DI FINE CORSA - MODALITÀ AUTOMATICA

**ATTENZIONE!!!** In casi particolari: nel caso di un'elevata lunghezza della tapparella, associata ad un ridotto diametro del tubo avvolgitore (fi40), o ad eccessive dimensioni della cassa dell'avvolgitore rispetto alle dimensioni del manto - la tapparella potrebbe non essere abbassata fino all'interruttore di finecorsa inferiore perché l'attuatore SENSO interpreta il contatto della tapparella con il fondo, quale contatto con un ostacolo (i profili restano non chiusi). In tal caso è necessario impostare manualmente il setpoint da cui verrà disattivata la funzione di rilevamento ostacoli.

### IMPOSTAZIONE MANUALE DEL PUNTO DI RILEVAMENTO OSTACOLI:

- Premere il tasto **GIÙ** sul telecomando **MASTER** - l'avvolgitore inizia ad abbassarsi. Successivamente il telo si appoggia a terra, l'attuatore la solleva di una parte della rotazione e riprova ad abbassarla di nuovo. Fermare l'avvolgitore con il pulsante **STOP** quando il telo tocca il suolo - fig. 6.8a.
- Premere i pulsanti **STOP** e **SU** del telecomando **MASTER** per 5 secondi - l'attuatore entra nella **MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE**, esegue una sequenza udibile di micro movimenti **GIÙ/SU** - fig. 6.8b.
- Premere il tasto **SU** sul telecomando **MASTER** per 10 secondi - l'attuatore memorizzerà il punto di disattivazione della funzione di rilevamento ostacoli ed eseguirà il movimento **GIÙ / SU** - fig. 6.8c.

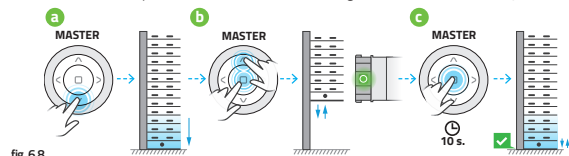


fig. 6.8

## 7. IMPOSTAZIONE DELLE POSIZIONI LIMITE

### OPZIONE DI AUTOAPPRENDIMENTO (SOLO CON I FINECORSA SULLA STECCA INFERIORE).

Se entro 15 sec. dall'arresto dell'avvolgitore nella posizione inferiore (vedi **MODALITÀ AUTOMATICA** - punto 3) non vengono eseguite ulteriori operazioni dei punti **MODALITÀ AUTOMATICA** 3.a, 3.b e punto 4, l'attuatore confermerà automaticamente la posizione limite dell'interruttore di finecorsa. Successivamente la tapparella inizierà a sollevarsi fino a quando incontrerà la resistenza opposta dai finecorsa, l'attuatore SENSO eseguirà l'operazione di "allentamento" del manto, attenderà 15 sec. e memorizzerà la posizione corrente, quale posizione limite superiore.

Alla fine l'attuatore SENSO entrerà in **MODALITÀ OPERATIVA CON RILEVAMENTO OSTACOLI**.

## 8. IMPOSTAZIONE DELLE POSIZIONI LIMITE - MODALITÀ MANUALE

### MODALITÀ MANUALE.

- Controllare se il led del pulsante di programmazione lampeggia in rosso (**MODALITÀ MANUALE**), in caso contrario impostare la modalità appropriata - fig. 8.1a.
- Tendere il manto della tapparella tirando la stecca finale verso il basso - fig. 8.1b.

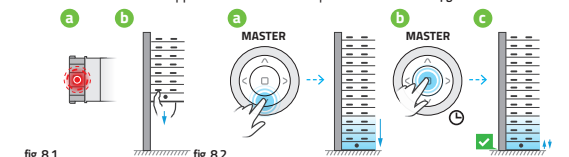


fig. 8.1

- Premere il pulsante **GIÙ** sul telecomando **MASTER**, la tapparella inizierà ad abbassarsi. Se la tapparella si abbassa fino alla posizione limite dell'interruttore di finecorsa richiesta, rilasciare il pulsante **GIÙ**, la tapparella si ferma - fig. 8.2a. È possibile correggere la posizione del manto eseguendo la **REGOLAZIONE GROSSOLANA** o la **REGOLAZIONE DI PRECISIONE**.
- Premere 2 volte - a distanza di max 1 sec. il pulsante **STOP** sul telecomando **MASTER** - l'attuatore SENSO memorizzerà la posizione limite dell'interruttore di finecorsa ed eseguirà un leggero movimento **GIÙ/SU** - fig. 8.2c.

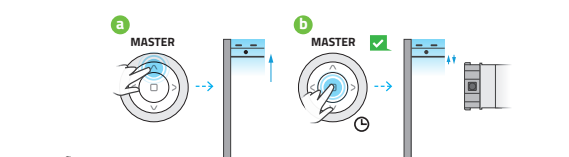


fig. 8.3

- Premere il pulsante **SU** sul telecomando **MASTER**, l'avvolgitore inizierà a sollevarsi - fig. 8.3a.
- Se l'avvolgitore si abbassa fino alla posizione limite superiore richiesta, rilasciare il pulsante **SU** - l'avvolgitore si ferma. È possibile correggere la posizione del manto eseguendo la **REGOLAZIONE GROSSOLANA** o la **REGOLAZIONE DI PRECISIONE**.
- Premere 2 volte - a distanza di max 1 sec. il pulsante **STOP** sul telecomando **MASTER** - l'attuatore SENSO memorizzerà la posizione limite superiore dell'interruttore di finecorsa ed eseguirà un leggero movimento **GIÙ/SU** - fig. 8.3b.

## CONTINUA 8. IMPOSTAZIONE DELLE POSIZIONI LIMITE - MODALITÀ MANUALE

**ATTENZIONE!!!** L'uscita dalla **MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE DEGLI INTERRUTTORI DI FINECORSA** avviene in tre modi:

- eseguire tutta la procedura di regolazione degli interruttori di finecorsa - **MODALITÀ AUTOMATICA** / **MODALITÀ MANUALE** (entrambi gli interruttori di finecorsa confermati),
  - termine dell'opzione di autoapprendimento (entrambi gli interruttori di finecorsa confermati),
  - duplica pressione del **PULSANTE DI PROGRAMMAZIONE** - a distanza di max 1 sec. (i nuovi interruttori di finecorsa non verranno memorizzati).
- SI ATTUATORE SENSO conferma l'uscita dalla **MODALITÀ D'IMPOSTAZIONE DEGLI INTERRUTTORI DI FINECORSA** e ritorna in **MODALITÀ OPERATIVA** con un leggero movimento del manto verso **GIÙ** e verso **SU** - il led lampeggiante sul tasto di programmazione si spegne.

## 9. FUNZIONE DI RICONOSCIMENTO OSTACOLI

### VARIANTE, GIÙ\*

L'utente preme il pulsante **GIÙ** - l'attuatore abbassa il manto. Il manto raggiunge l'ostacolo. L'attuatore SENSO si ferma e solleva il manto. Quindi riprova ad abbassare il manto. Se nello stesso luogo rileva l'ostacolo esegue l'operazione di sollevamento parziale del manto e si ferma.

### VARIANTE, SU\*

L'utente preme il pulsante **SU**, l'attuatore solleva il manto. Il manto raggiunge l'ostacolo, viene bloccato (ad es. dal congelamento della stecca finale), l'attuatore SENSO si ferma e quindi abbassa leggermente il manto come durante l'operazione di "allentamento" nel caso della **REGOLAZIONE AUTOMATICA DELLA POSIZIONE LIMITE SUPERIORE**.

## 10. IMPOSTAZIONE DEI FINE CORSA CON CONNETTORE

- Collegare il connettore secondo lo schema di alimentazione.
- Verificare il senso di rotazione dell'attuatore ERS (**ATTENZIONE: il collegamento corretto: filo viola - SU, filo rosso - GIÙ**).
- Se si necessita di cambiare direzione, eseguire quanto segue:  
a) spegnere e accendere l'attuatore ERS due volte - fig. 10.3a - l'attuatore eseguirà contemporaneamente una sequenza visibile e udibile di micro movimenti giù/su,  
b) dopo 2 secondi premere e tenere premuto il pulsante **SU** (filo viola) - l'attuatore confermerà il cambio di direzione di rotazione mentre si esegue una sequenza visibile e udibile di micro movimenti giù/su e il led nella testa si spegne - fig. 10.3b.

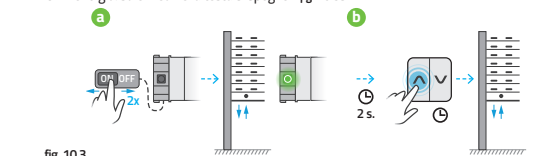


fig. 10.3

- Con il telecomando impostare il telo dell'avvolgitore ad un'altezza di circa 40 cm sopra il livello del davanzale della finestra, del pavimento, ecc. - fig. 10.4a.
- Spegnere e riaccendere due volte l'attuatore ERS - l'attuatore eseguirà contemporaneamente una sequenza di micro movimenti giù/su, e il led diventerà verde - fig. 10.4b.

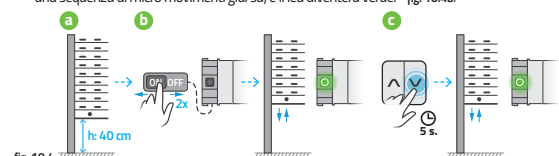


fig. 10.4

- Premere e tenere premuto il tasto **GIÙ** per circa 5 secondi - l'attuatore eseguirà contemporaneamente una visibile sequenza di micro movimenti **GIÙ/SU** - fig. 10.4c
- Premere e tenere premuto il pulsante **GIÙ** - dopo 5 secondi dall'abbassamento dell'avvolgitore - l'attuatore si arresta in prossimità del fine corsa inferiore (dopo aver incontrato il terreno/ parapetto - fig. 10.7a). L'eventuale regolazione del fine corsa superiore si effettua premendo brevemente i tasti **SU** o **GIÙ**.

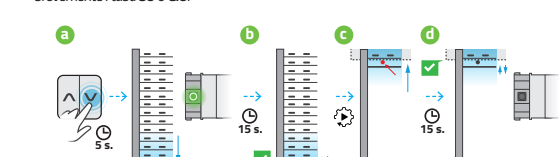


fig. 10.7

- Dopo 15 secondi di riposo, l'attuatore conferma la posizione attuale come fine corsa inferiore - fig. 10.7b e l'avvolgitore inizia a sollevarsi - fig. 10.7c  
a) Se sono installati i buffer (indicati in rosso) - l'attuatore ERS arrota il telo fino a bloccare i tamponi nella posizione di fine corsa superiore. L'attuatore stende il telo con un leggero movimento verso il BASSO;  
b) In caso di assenza dei buffer, fermare il telo prima di raggiungere la posizione del fine corsa superiore richiesta premendo brevemente il pulsante **GIÙ**. L'eventuale regolazione del fine corsa superiore si effettua premendo brevemente i tasti **GIÙ** o **SU**
- Dopo 15 secondi di riposo, l'attuatore conferma la posizione attuale come fine corsa superiore e passa alla modalità di funzionamento (il led sulla testa dell'attuatore si spegne) - fig. 10.7d.