

Motoriduttore per serrande
Gear motor for rolling shutters
Motorreductor para cierres enrollables
Motorreductor para persianas

SER-UNI 170

230/120Vac

Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso
Instructions and warnings for installation and use
Instrucciones y advertencias para su instalación y uso
Instruções e advertências para a instalação e utilização



1	Avvertenze per la sicurezza	pag. 3
2	Introduzione al prodotto	pag. 4
2.1	Descrizione del prodotto	pag. 4
2.2	Caratteristiche tecniche	pag. 4
2.3	Dimensioni d'ingombro	pag. 4
3	Verifiche preliminari	pag. 5
4	Installazione del prodotto	pag. 5
4.1	Installazione	pag. 5
4.2	Collegamenti elettrici	pag. 6
4.3	Test senso di marcia	pag. 6
4.4	Regolazione del fine corsa della salita	pag. 6
5	Collaudo e messa in servizio	pag. 7
5.1	Collaudo	pag. 7
5.2	Messa in servizio	pag. 7
6	Approfondimenti	pag. 7
6.1	Installazione coppia di motoriduttori	
7	Istruzioni ed avvertenze destinate all'utilizzatore finale	pag. 8
8	Dichiarazione CE di conformità	pag. 35

1 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

ATTENZIONE – per la sicurezza delle persone è importante rispettare queste istruzioni e conservarle per utilizzi futuri.

Leggere attentamente le istruzioni prima di eseguire l'installazione.

La progettazione e la fabbricazione dei dispositivi che compongono il prodotto e le informazioni contenute nel presente manuale rispettano le normative vigenti sulla sicurezza. Ciò nonostante un'installazione e una programmazione errata possono causare gravi ferite alle persone che eseguono il lavoro e a quelle che useranno l'impianto. Per questo motivo, durante l'installazione, è importante seguire attentamente tutte le istruzioni riportate in questo manuale.

Non procedere con l'installazione se si hanno dubbi di qualunque natura e richiedere eventuali chiarimenti al Servizio Assistenza Allmatic.

Per la legislazione Europea la realizzazione di una porta o un cancello automatico deve rispettare le norme previste dalla Direttiva 2006/42/CE (Direttiva Macchine) e in particolare, le norme EN 12445; EN 12453; EN 12635 e EN 13241-1, che consentono di dichiarare la conformità dell'automazione.

In considerazione di ciò, il collegamento definitivo dell'automatismo alla rete elettrica, il collaudo dell'impianto, la sua messa in servizio e la manutenzione periodica devono essere eseguiti da personale qualificato ed esperto, rispettando le istruzioni riportate nel riquadro "Collaudo e messa in servizio dell'automazione".

Inoltre, egli dovrà farsi carico di stabilire anche le prove previste in funzione dei rischi presenti e dovrà verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti: in particolare, il rispetto di tutti i requisiti della norma EN 12445 che stabilisce i metodi di prova per la verifica degli automatismi per porte e cancelli.

ATTENZIONE - Prima di iniziare l'installazione, effettuare le seguenti analisi e verifiche:

Verificare che i singoli dispositivi destinati all'automazione siano adatti all'impianto da realizzare. Al riguardo, controllare con particolare attenzione i dati riportati nel capitolo "Caratteristiche tecniche". Non effettuare l'installazione se anche uno solo di questi dispositivi non è adatto all'uso.

Verificare se i dispositivi presenti nel kit sono sufficienti a garantire la sicurezza dell'impianto e la sua funzionalità.

Eseguire l'analisi dei rischi che deve comprendere anche l'elenco dei requisiti essenziali di sicurezza riportati nell' Allegato I della Direttiva Macchine, indicando le soluzioni adottate. L'analisi dei rischi è uno dei documenti che costituiscono il fascicolo tecnico dell'automazione. Questo dev'essere compilato da un installatore professionista.

Considerando le situazioni di rischio che possono verificarsi durante le fasi di installazione e di uso del prodotto è necessario installare l'automazione osservando le seguenti avvertenze:

Non eseguire modifiche su nessuna parte dell'automatismo se non quelle previste nel presente manuale. Operazioni di questo tipo possono solo causare malfunzionamenti. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da prodotti modificati arbitrariamente;

Evitare che le parti dei componenti dell'automazione possano venire immerse in acqua o in altre sostanze liquide. Durante l'installazione evitare che i liquidi possano penetrare all'interno dei dispositivi presenti;

Se sostanze liquide penetrano all'interno delle parti dei componenti dell'automazione, scollegare immediatamente l'alimentazione elettrica e rivolgersi al Servizio Assistenza Allmatic. L'utilizzo dell'automazione in tali condizioni può causare situazioni di pericolo;

Non mettere i vari componenti dell'automazione vicino a fonti di calore né esporli a fiamme libere. Tali azioni possono danneggiarli ed essere causa di malfunzionamenti, incendio o situazioni di pericolo;

Tutte le operazioni che richiedono l'apertura del guscio di protezione dei vari componenti dell'automazione, devono avvenire con la centrale scollegata dall'alimentazione elettrica. Se il dispositivo di sconnessione non è a vista, apporre un cartello con la seguente dicitura: "MANUTENZIONE IN CORSO";

La Centrale deve essere collegata ad una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza;

Il prodotto non può essere considerato un efficace sistema di protezione contro l'intrusione. Se desiderate proteggervi efficacemente, è necessario integrare l'automazione con altri dispositivi;

Il prodotto può essere utilizzato esclusivamente dopo che è stata effettuata la "messa in servizio" dell'automazione, come previsto nel paragrafo "Collaudo e messa in servizio dell'automazione";

Prevedere nella rete di alimentazione dell'impianto un dispositivo di disconnessione con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III;

Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP55 o superiore;

L'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte;

Si consiglia di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato del cancello o della porta in caso di pericolo;

Questo dispositivo non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso del dispositivo.

I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.

ATTENZIONE - Il materiale d'imballaggio di tutti i componenti dell'automazione deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa presente a livello locale.

ATTENZIONE - I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso da parte di Allmatic S.r.l.

2 - INTRODUZIONE AL PRODOTTO

2.1 - Descrizione del prodotto

I motoriduttori SER-UNI170 sono destinati all'installazione in impianti per il sollevamento di serrande.

I motoriduttori SER-UNI170 sono progettati e costruiti per il montaggio su serrande avvolgibili munite di sistema di bilanciamento

(cestelli porta molle) nei limiti di peso riportati nella tabella delle specifiche tecniche.

E' vietato l'utilizzo dei motoriduttori per applicazioni differenti da quelle sopra indicate.

2.2 - Caratteristiche tecniche

Codice	Descrizione
64000670	Monomotore tubo 60 corona 200 170kg 230V irreversibile (con elettrofreno)
64000675	Monomotore tubo 60 corona 200 170kg 120V irreversibile (con elettrofreno)
64000671	Monomotore tubo 60 corona 200 170kg 230V reversibile (senza elettrofreno)
64000676	Monomotore tubo 60 corona 200 170kg 120V reversibile (senza elettrofreno)

DATI TECNICI

Modello	64000670	64000675	64000671	64000676
Alimentazione	230 Vac	120 Vac	230 Vac	120 Vac
Potenza motore	600 W	600 W	600 W	600 W
Assorbimento	2,8 A	5 A	2,8 A	5 A
Coppia Nm	175 Nm	175 Nm	175 Nm	175 Nm
Velocità di tamburo	10 rpm	10 rpm	10 rpm	10 rpm
Temperatura di esercizio	-20° + 55°C	-20° + 55°C	-20° + 55°C	-20° + 55°C
Corsa max. serranda	6 m	6 m	6 m	6 m
Termica min	7'	5'	7'	5'
Condensatore	20 µF	75 µF	20 µF	75 µF
Peso	9-10 Kg	9-10 Kg	9-10 Kg	9-10 Kg

2.3 - Dimensioni d'ingombro

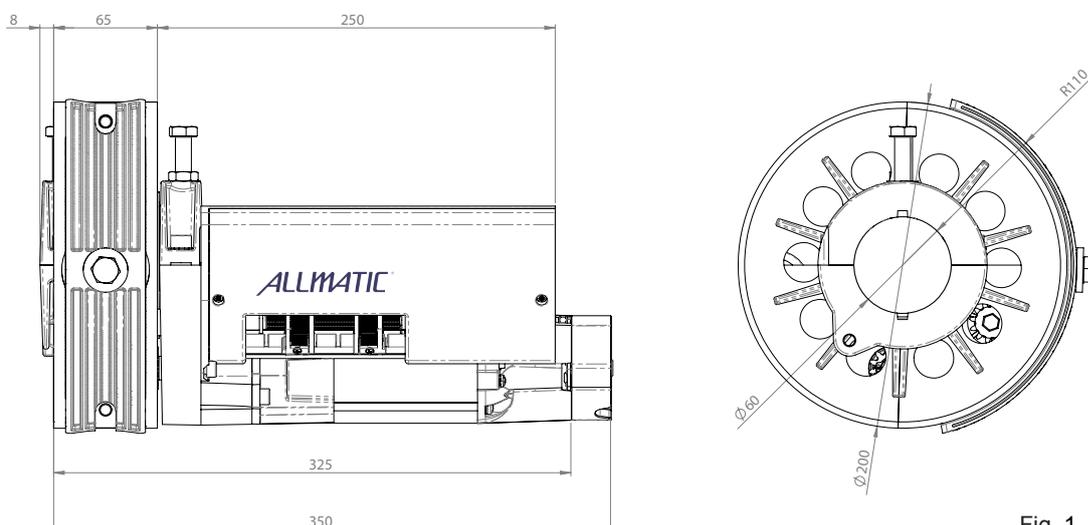


Fig. 1

3 - VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di installare il prodotto verificare e controllare i seguenti punti:

- Controllare che il cancello o la porta siano adatti ad essere automatizzati
- Il peso e la dimensione del cancello o della porta devono rientrare nei limiti d'impiego specificati per l'automazione su cui viene installato il prodotto.
- Controllare la presenza e la solidità degli arresti meccanici di sicurezza del cancello o della porta
- Verificare che la zona di fissaggio del prodotto non sia soggetta ad allagamenti
- Condizioni di elevata acidità o salinità o la vicinanza a fonti di calore potrebbero causare malfunzionamenti del prodotto
- In caso di condizioni climatiche estreme (per esempio in presenza di neve, ghiaccio, elevata escursione termica, temperature elevate) gli attriti potrebbero aumentare e quindi la forza necessaria per

la movimentazione e lo spunto iniziale potrebbe essere superiori a quella necessaria in condizioni normali.

- Controllare che la movimentazione manuale del cancello o della porta sia fluida e priva di zone di maggiore attrito o vi sia rischio di deragliamento dello stesso
- Controllare che il cancello o la porta siano in equilibrio e rimangano quindi fermi se lasciati in qualsiasi posizione
- Verificare che la linea elettrica a cui sarà collegato il prodotto sia provvista di opportuna messa a terra di sicurezza e protetta da un dispositivo magnetotermico e differenziale
- Prevedere nella rete di alimentazione dell'impianto un dispositivo di disconnessione con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III.
- Verificare che tutto il materiale utilizzato per l'installazione sia conforme alle normative vigenti

4 - INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO

4.1 - Installazione

Eseguire due fori nel tubo portante (vedi Fig. 2), uno da 10,5 mm (Fig. 2 Rif.1) per l'inserimento della vite antirotazione e l'altro da 12,5 mm (Fig. 2 Rif.2) per il passaggio del cavo elettrico di alimentazione, posizionando se possibile, il motoriduttore in posizione centrale con la scatola del gruppo fine corsa posta in posizione comoda sia per effettuare la manovra di distacco e riapplicazione del carter, sia quella di regolazione dei fine corsa.

Se il motoriduttore è dotato di elettrofreno eseguire un ulteriore foro da 10 mm (Fig. 2 Rif.3) per permettere il passaggio del cavo di sblocco manuale.

Separare in due la pulegge svitando con chiave esagonale da mm 6 le viti M8x25.

Togliere il cuscinetto a rullini e posarlo su un posto pulito (non piegarlo mai nel senso contrario).

Separare i due componenti del supporto motore svitando le viti M8x25 operando con chiave esagonale da mm. 6 e riaccoppiarli operando in maniera inversa rispetto alla precedente operazione (se il tubo non è di diametro 60 mm utilizzare gli adattatori da 48 mm). Avvitare completamente la vite M10x50 (vedi Fig. 5 Rif. E) utilizzando chiave da 17.

Reinserire il cuscinetto con rullini nella sede rispettando il suo senso di avvolgimento.

Inserire la puleggia nella sede accoppiando le due metà e serrando bene le due viti M8x25.

Avvitare l'altra vite M10x50 (vedi Fig. 5 Rif. A) fino a esercitare pressione sul tubo e bloccarla in posizione avvitando il dado con chiave da 17 mm. (per un montaggio corretto il motoriduttore dovrà risultare ben fisso e la puleggia ruotare liberamente).

Effettuare un foro da 12 mm sull'ultimo elemento della serranda in corrispondenza del foro M10 posizionato sulla superficie della puleggia (vedi Fig. 2 Rif.4). Se la serranda è composta da elementi ondulati o irregolari si consiglia di inserire un elemento standard piano di lunghezza circa 1 metro per evitare danni derivanti da contratti anomali della serranda con il motoriduttore.

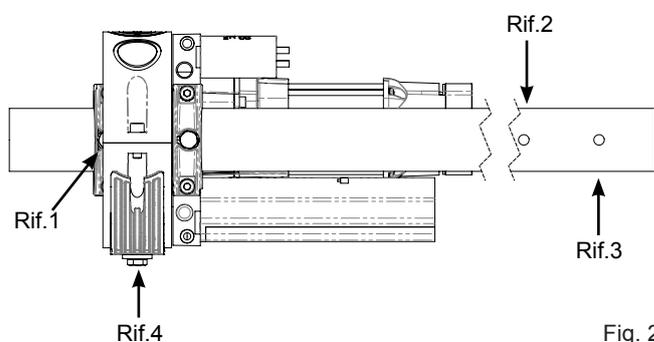
Fissare la serranda alla puleggia utilizzando la rondella e vite M10x25 in dotazione, (vedi Fig. 5 Rif. D).

Nel caso in cui il cestello portamolla e la puleggia dello Sharp non siano dello stesso diametro applicare sulla puleggia lo specifico adattatore per 220 mm posto a corredo negli accessori.

Inserire il cavo di alimentazione nel foro da mm 12,5 (Fig. 2 Rif.2) introducendolo nel tubo di sostegno ed effettuare le connessioni elettriche.(vedere istruzioni).

Se il motoriduttore è dotato di elettrofreno (vedi Fig. 5 Rif. F), introdurre nel foro da 10 mm (Fig. 2 Rif.3) il cavo di sblocco manuale (vedi Fig. 5 Rif. G). Per il perfetto funzionamento dello sblocco manuale evitare nel modo più assoluto di creare pieghe al cavo e di fargli eseguire curve molto strette nel suo percorso verso terra dopo il tubo.

Vista dall'alto



4.2 - Connessioni elettriche

Togliere il carter di protezione dei microinterruttori
Inserire il cavo nel passacavo ed eseguire le connessioni.
E' importante rispettare il collegamento del comune del motore (COM) ed è indispensabile eseguire il collegamento di Terra.

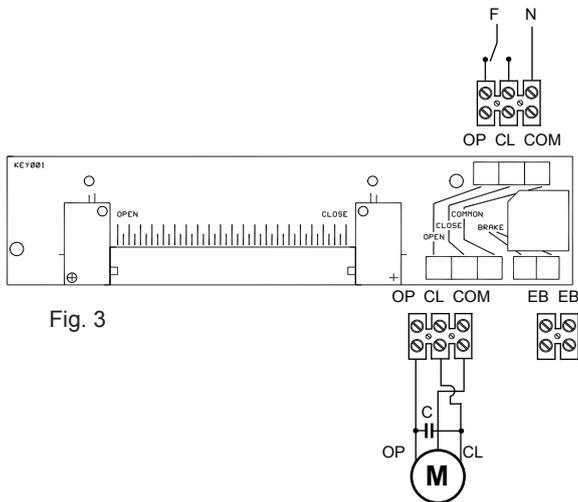


Fig. 3

4.3 - Test del senso di marcia e regolazione del fine corsa di chiusura

Per posizionare il finecorsa di chiusura (vedi Fig. 5 Rif. I) operare nel modo seguente:
Sbloccare il registro tirando leggermente il piolino laterale (vedi Fig. 5b).
Una volta liberato il registro, ruotare lo stesso verso il microinterruttore fino a che non si senta il click di apertura dei contatti del microswitch (vedi Fig. 5 Rif. C).

Ribloccare il registro premendo i due semigusci uno contro l'altro (vedi Fig. 5c). Verificare che il registro non possa ruotare!
Dare tensione e se il motore non attua il collegamento è corretto. In caso contrario disconnettere l'alimentazione ed invertire i cavi collegati ai morsetti o i due cavi diretti al motore.
Non si deve mai modificare la posizione del comune.

4.4 - Regolazione del fine corsa di apertura

Una volta opportunamente regolato il finecorsa di chiusura e verificato il senso di marcia, si va a posizionare il finecorsa di apertura effettuando il suo spostamento agendo di nuovo sul piolino laterale (vedi Fig. 5b); ruotare il registro verso il rispettivo microinterruttore posizionandolo in sua prossimità, quindi ribloccare il registro premendo i due semigusci uno contro l'altro (vedi Fig. 5c). Verificare che il registro non possa ruotare!

Alimentare il motoriduttore e far avvolgere la serranda fino a che la stessa non si arresta. In caso di apertura non idonea riportare la serranda in posizione di chiusura ed agire nuovamente come descritto precedentemente avvicinando o allontanando il registro dalla posizione fissata in precedenza.
Le righe bianche serigrafate sul circuito sono appositamente poste per aiutare l'utente nel posizionamento del finecorsa di apertura.

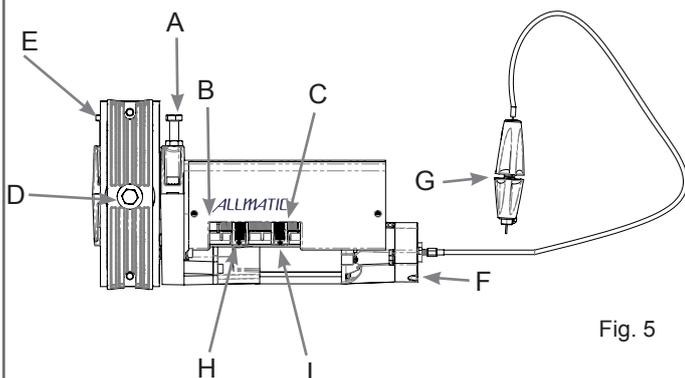


Fig. 5

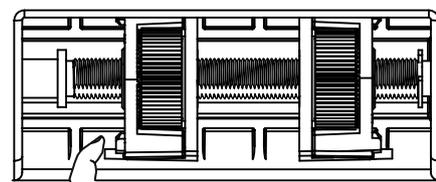


Fig. 5b

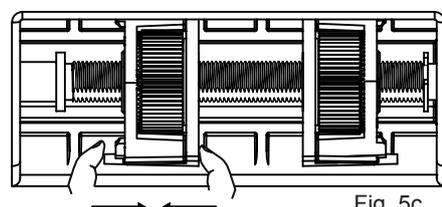


Fig. 5c

5 - COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO DELL'AUTOMAZIONE

Il collaudo dell'impianto va eseguito da un tecnico qualificato che deve effettuare le prove richieste dalla normativa di riferimento in funzione dei rischi presenti, verificando il rispetto di quanto previsto

dalle normative, in particolare la norma EN12445 che indica i metodi di prova per gli automatismi per porte e cancelli.

5.1 Collaudo

Tutti i componenti dell'impianto devono essere collaudati seguendo le procedure indicate nei rispettivi manuali di istruzioni

Controllare che siano rispettate le indicazioni del Capitolo 1 – Avvertenze per la sicurezza

Controllare che il cancello o la porta si possano muovere liberamente una volta sbloccata l'automazione e che siano in equilibrio e rimangano quindi fermi se lasciati in qualsiasi posizione

Controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi collegati (fotocellule, bordi sensibili, pulsanti di emergenza, altro) effettuando delle prove di apertura, chiusura e arresto del cancello o della porta tramite i dispositivi di comando collegati (trasmettitori, pulsanti, selettori)

Effettuare le misurazioni della forza d'impatto come previsto dalla normativa EN12445 regolando le funzioni di velocità, forza motore e rallentamenti della centrale nel caso in cui le misurazioni non diano i risultati desiderati fino a trovare il giusto settaggio

5.2 Messa in servizio

A seguito del positivo collaudo di tutti (e non solo di alcuni) i dispositivi dell'impianto si può procedere con la messa in servizio

E' necessario realizzare e conservare per 10 anni il fascicolo tecnico dell'impianto che dovrà contenere lo schema elettrico, il disegno o foto dell'impianto, l'analisi dei rischi e le soluzioni adottate, la dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi collegati, il manuale istruzioni di ogni dispositivo e il piano di manutenzione dell'impianto

Fissare sul cancello o la porta una targa indicante i dati dell'automazione, il nome del responsabile della messa in servizio, il numero di matricola e l'anno di costruzione, il marchio CE

Fissare una targa che indichi le operazioni necessarie per sbloccare manualmente l'impianto

Realizzare e consegnare all'utilizzatore finale la dichiarazione di conformità, le istruzioni e avvertenze d'uso per l'utilizzatore finale e il piano di manutenzione dell'impianto

Accertarsi che l'utilizzatore abbia compreso il corretto funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione.

Informare anche in forma scritta l'utilizzatore finale sui pericoli e rischi ancora presenti

6 - APPROFONDIMENTI

6.1 - Installazione di coppia di motoriduttori

Posizionare i motoriduttori SER-UNI170 (vedi Fig. 7) alle due estremità del tubo con le pulegge contrapposte ricordando sempre di posizionare i gruppi fine corsa in posizione comoda sia per togliere che rimettere il carter nonché per eseguire le regolazioni dei fine corsa. Per installare sul tubo i due motoriduttori procedere nello stesso modo come per un singolo motore. (vedi Connessioni Elettriche)

Nel caso di utilizzo di una coppia di motoriduttori, il motoriduttore M1 sarà l'unico alimentato direttamente dalla rete e solo su di esso saranno eseguite le regolazioni dei fine corsa. Il motoriduttore M2 sarà alimentato da spezzone di cavo collegato sugli stessi morsetti del motoriduttore M1 con le sole connessioni dei due sensi di marcia invertite tra loro e saranno resi inutilizzati i fine corsa e i microswitch M2, poiché M2 non necessita di regolazione (vedi Fig. 5 Rif. B e C). Le connessioni elettriche saranno effettuate nello stesso modo come per un motore.

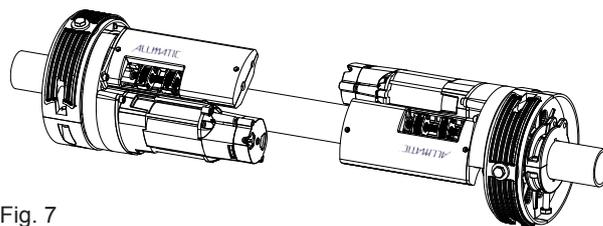
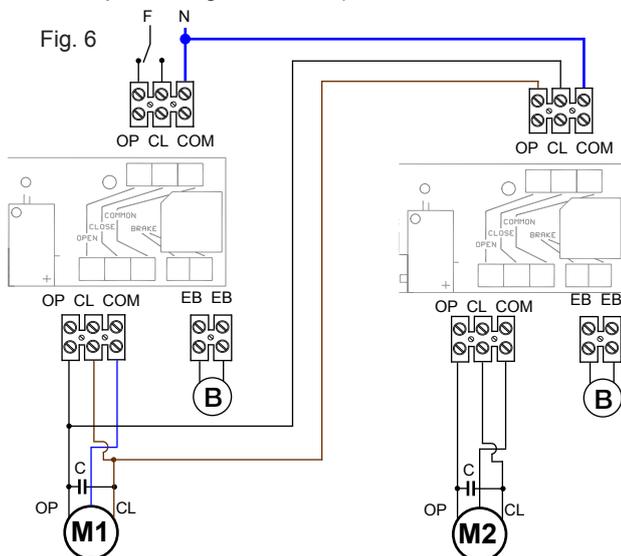


Fig. 7

7 - ISTRUZIONI ED AVVERTENZE DESTINATE ALL'UTILIZZATORE FINALE

Allmatic S.r.l. produce sistemi per l'automazione di cancelli, porte garage, porte automatiche, serrande, barriere per parcheggi e stradali. Allmatic non è però il produttore della vostra automazione, che è invece il risultato di un'opera di analisi, valutazione, scelta dei materiali, e realizzazione dell'impianto eseguita dal vostro installatore di fiducia. Ogni automazione è unica e solo il vostro installatore possiede l'esperienza e la professionalità necessarie ad eseguire un impianto secondo le vostre esigenze, sicuro ed affidabile nel tempo, e soprattutto a regola d'arte, rispondente cioè alle normative in vigore. Anche se l'automazione in vostro possesso soddisfa il livello di sicurezza richiesto dalle normative, questo non esclude l'esistenza di un "rischio residuo", cioè la possibilità che si possano generare situazioni di pericolo, solitamente dovute ad un utilizzo incosciente o addirittura errato, per questo motivo desideriamo darvi alcuni consigli sui comportamenti da seguire :

- Prima di usare per la prima volta l'automazione, fatevi spiegare dall'installatore l'origine dei rischi residui.
- Conservate il manuale per ogni dubbio futuro e consegnatelo ad un eventuale nuovo proprietario dell'automazione.
- Un uso incosciente ed improprio dell'automazione può farla diventare pericolosa: non comandate il movimento dell'automazione se nel suo raggio di azione si trovano persone, animali o cose.
- Bambini: Se adeguatamente progettato un impianto di automazione garantisce un alto grado di sicurezza, impedendo con i suoi sistemi di rilevazione il movimento in presenza di persone o cose, e garantendo un'attivazione sempre prevedibile e sicura. È comunque prudente vietare ai bambini di giocare in prossimità dell'automazione e per evitare attivazioni involontarie non lasciare i telecomandi alla loro portata.
- Anomalie: Non appena notate qualunque comportamento anomalo da parte dell'automazione, togliete alimentazione elettrica all'impianto ed eseguite lo sblocco manuale. Non tentate da soli alcuna riparazione, ma richiedete l'intervento del vostro installatore di fiducia: nel frattempo l'impianto può funzionare come un'apertura non automatizzata, una volta sbloccato il motoriduttore con apposita chiave di sblocco data in dotazione con l'impianto.
- In caso di rotture o assenza di alimentazione: Attendendo l'intervento del vostro installatore, o il ritorno dell'energia elettrica se l'impianto non è dotato di batterie tampone, l'automazione può essere azionata come una qualunque apertura non automatizzata. Per fare ciò è necessario eseguire lo sblocco manuale.
- Sblocco e movimento manuale: prima di eseguire questa operazione porre attenzione che lo sblocco può avvenire solo quando l'anta è ferma.

- **Manutenzione:** Come ogni macchinario la vostra automazione ha bisogno di una manutenzione periodica affinché possa funzionare più a lungo possibile ed in completa sicurezza. Concordate con il vostro installatore un piano di manutenzione con frequenza periodica; Allmatic consiglia un intervento ogni 6 mesi per un normale utilizzo domestico, ma questo periodo può variare in funzione dell'intensità d'uso. Qualunque intervento di controllo, manutenzione o riparazione deve essere eseguito solo da personale qualificato.

- Non modificate l'impianto ed i parametri di programmazione e di regolazione dell'automazione: la responsabilità è del vostro installatore.

- Il collaudo, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate da chi le esegue e i documenti conservati dal proprietario dell'impianto.

Gli unici interventi che vi sono possibili e vi consigliamo di effettuare periodicamente sono la pulizia dei vetri delle fotocellule e la rimozione di eventuali foglie o sassi che potrebbero ostacolare l'automatismo. Per impedire che qualcuno possa azionare il cancello o la porta, prima di procedere, ricordatevi di sbloccare l'automatismo e di utilizzare per la pulizia solamente un panno leggermente inumidito con acqua.

- **Smaltimento:** Al termine della vita dell'automazione, assicuratevi che lo smaltimento sia eseguito da personale qualificato e che i materiali vengano riciclati o smaltiti secondo le norme valide a livello locale.

- Azionare il comando del cancello o della porta (con telecomando, con selettore a chiave, ecc.); se tutto è a posto il cancello o la porta si aprirà o chiuderà normalmente, altrimenti il lampeggiante farà alcuni lampeggi e la manovra non partirà.

Con le sicurezze fuori uso è necessario far riparare quanto prima l'automatismo.

Sostituzione pila del telecomando: se il vostro trasmettitore dopo qualche tempo vi sembra funzionare peggio, oppure non funzionare affatto, potrebbe semplicemente dipendere dall'esaurimento della pila (a seconda dell'uso, possono trascorrere da diversi mesi fino ad oltre un anno). Ve ne potete accorgere dal fatto che la spia di conferma della trasmissione non si accende, oppure si accende solo per un breve istante.

Le pile contengono sostanze inquinanti: non gettarle nei rifiuti comuni ma utilizzare i metodi previsti dai regolamenti locali.

Vi ringraziamo per aver scelto Allmatic e vi invitiamo a visitare il nostro sito internet www.allmatic.com per ulteriori informazioni.