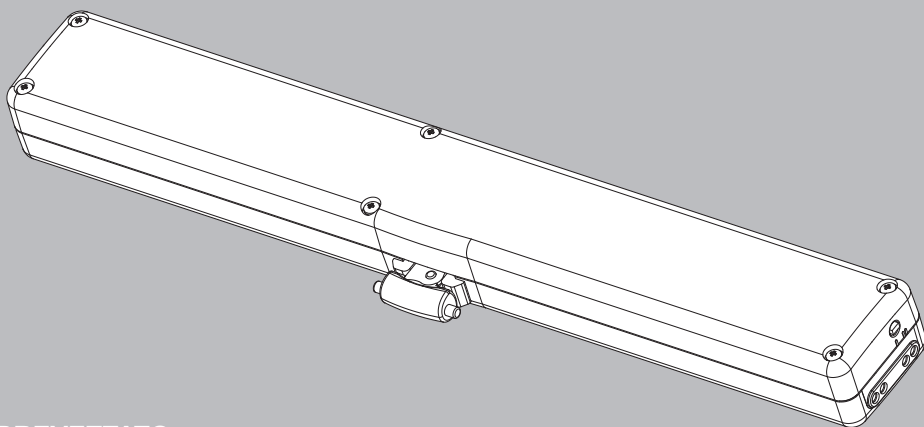


**ATTUATORE A CATENA PER
AUTOMAZIONE FINESTRE**

C20



BREVETTATO



COD. 0P5151

VER.4.0

REV.11.08

**PRIMA DI INSTALLARE E UTILIZZARE L'ATTUATORE È OBBLIGATORIO CHE
L'INSTALLATORE E L'UTILIZZATORE LEGGANO E COMPENDANO
IN TUTTE LE SUE PARTI IL PRESENTE MANUALE.**

**IL PRESENTE MANUALE È PARTE INTEGRANTE DELL'ATTUATORE E DEVE
OBBLIGATORIAMENTE ESSERE CONSERVATO
PER FUTURI RIFERIMENTI FINO ALLA DEMOLIZIONE DELLO STESSO.**

1- DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITÀ	pag. 04
2- GENERALITÀ	
2.1- Avvertenze generali.....	pag. 05
2.2- Installatore e utilizzatore.....	pag. 05
2.3- Garanzia.....	pag. 05
2.4- Assistenza tecnica.....	pag. 05
2.5- Diritti riservati.....	pag. 05
2.6- Descrizione del personale.....	pag. 06
3- DESCRIZIONE TECNICA	
3.1- Targa dati e marcatura "CE".....	pag. 07
3.2- Denominazione dei componenti e dimensioni.....	pag. 08
3.3- Dati tecnici.....	pag. 10
3.4- Formule per il calcolo della forza di spinta o trazione.....	pag. 11
3.5- Destinazione d'uso.....	pag. 11
3.6- Limiti d'uso.....	pag. 12
3.7- Confezione.....	pag. 12
4- SICUREZZA	
4.1- Avvertenze generali.....	pag. 14
4.2- Dispositivi di protezione.....	pag. 14
4.2.1- Protezioni contro il pericolo elettrico.....	pag. 14
4.3- Targhe relative alla sicurezza.....	pag. 15
4.4- Rischi residui.....	pag. 15
5- INSTALLAZIONE	
5.1- Avvertenze generali.....	pag. 16
5.2- Finestre a sporgere.....	pag. 20
5.3- Finestre a vasistas.....	pag. 21
5.4- Finestre a cupola.....	pag. 22
5.5- Collegamento elettrico.....	pag. 24
5.6- Dispositivi di comando.....	pag. 24
5.7- Corretto montaggio dell'attuatore sul serramento.....	pag. 25
5.8- Manovre di emergenza.....	pag. 26
6- USO E FUNZIONAMENTO	
6.1- Utilizzo dell'attuatore.....	pag. 27
7- MANUTENZIONE	
7.1- Avvertenze generali.....	pag. 28
8- DEMOLIZIONE	
8.1- Avvertenze generali.....	pag. 28
9- RICAMBI ED ACCESSORI A RICHIESTA	
9.1- Avvertenze generali.....	pag. 29
9.2- Staffe per montaggio verticale.....	pag. 29
9.3- Attacco rapido con pulsante di sgancio integrato "ARP".....	pag. 30
9.3.1- Finestre a cupola.....	pag. 30
9.3.2- Manovre di emergenza.....	pag. 31
FIGURE	
.....	pag. 32
CERTIFICATO DI GARANZIA	
.....	pag. 39

TOPP S.p.A.
via L. Galvani, 59
36066 Sandrigo (VI)
ITALIA



dichiara che l'apparecchio elettrico

denominato: ATTUATORE PER AUTOMAZIONE FINESTRE

tipo: C20

modello: C20/230V - C20/24V

N° di serie e anno di costruzione: vedi targa dati e marcatura CE applicata all'apparecchio

è conforme alle condizioni delle seguenti direttive:

2006/95/CE

Direttiva Bassa Tensione: materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

2004/108/CE

Direttiva Compatibilità Elettromagnetica: concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

e inoltre dichiara che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

EN55014-1

EN61000-6-3

EN61000-6-2

EN50366

EN60335-1

Data: Sandrigo, 10/01/2008

Matteo Cavalcante

2.1-AVERTENZE GENERALI



PRIMA DI INSTALLARE E UTILIZZARE L'ATTUATORE È OBBLIGATORIO CHE L'INSTALLATORE E L'UTILIZZATORE LEGGANO E COMPENDANO IN TUTTE LE SUE PARTI IL PRESENTE MANUALE.



IL PRESENTE MANUALE È PARTE INTEGRANTE DELL'ATTUATORE E DEVE OBBLIGATORIAMENTE ESSERE CONSERVATO PER FUTURI RIFERIMENTI.



IL FABBRICANTE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI DANNI A PERSONE, ANIMALI E COSE, CAUSATI DALL'INNOSSERVANZA DELLE NORME DESCRITTE NEL PRESENTE MANUALE.

2.2-INSTALLATORE E UTILIZZATORE



L'INSTALLAZIONE DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO IN POSSESSO DEI REQUISITI TECNICO PROFESSIONALI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE.



L'UTILIZZAZIONE DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE DA UN UTILIZZATORE CHE AGISCA IN CONFORMITÀ DELLE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE E/O NEL MANUALE DEL DISPOSITIVO DI COMANDO DELL'ATTUATORE (ES.: UNITÀ DI COMANDO).

2.3- GARANZIA



LA GARANZIA DELL'ATTUATORE DECADE QUALORA L'IMPIEGO DELLO STESSO NON SIA CONFORME ALLE ISTRUZIONI E NORME DESCRITTE NEL PRESENTE MANUALE E QUALORA VENGANO UTILIZZATI COMPONENTI, ACCESSORI, RICAMBI E SISTEMI DI COMANDO NON ORIGINALI (VEDI ULTIMA PAGINA).

2.4- ASSISTENZA TECNICA

Per l'assistenza tecnica contattare il Rivenditore di fiducia o il Fabbricante.

2.5- DIRITTI RISERVATI

I diritti riservati riguardanti questo manuale "Istruzioni per l'installazione e l'uso" rimangono in possesso del Fabbricante.

Ogni informazione (testo, disegni, schemi, ecc..) qui riportata è riservata.

Nessuna parte del presente manuale deve essere riprodotta e diffusa (completamente o parzialmente) con un qualsiasi mezzo di riproduzione, (fotocopie, microfilm o altro) senza l'autorizzazione scritta da parte del Fabbricante.

2.6- DESCRIZIONE DEL PERSONALE



GLI UTILIZZATORI NON DEVONO ESEGUIRE OPERAZIONI RISERVATE AI MANUTENTORI O AI TECNICI SPECIALIZZATI. IL COSTRUTTORE NON RISPONDE DI DANNI DERIVATI DALLA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTO DIVIETO.

Tecnico specializzato elettricista:

il tecnico specializzato deve essere in grado di installare l'attuatore, di metterlo in opera e di farlo funzionare in "manutenzione"; è abilitato a tutti gli interventi di natura elettrica e meccanica di regolazione e di manutenzione. È in grado di operare in presenza di tensione all'interno di armadi elettrici e scatole di derivazione.

Utilizzatore:

personale in grado di comandare l'attuatore, in condizioni normali, attraverso l'uso dei comandi preposti. Deve inoltre essere in grado di operare con l'attuatore in "manutenzione" per effettuare operazioni semplici di manutenzione ordinaria (pulizia), avviamento o ripristino dell'attuatore in seguito ad un'eventuale sosta forzata.

3.1- TARGA DATI E MARCATURA “CE”

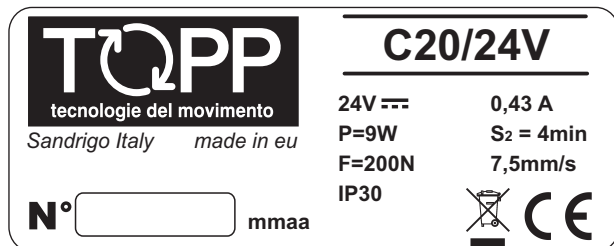
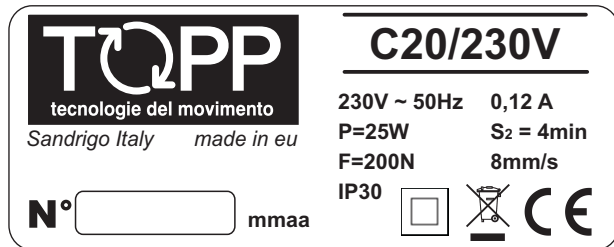
La marcatura CE attesta la conformità della macchina ai requisiti essenziali di sicurezza e di salute previsti dalle Direttive Europee di prodotto.

È costituita da una targhetta adesiva in poliestere, serigrafata colore nero, delle seguenti dimensioni: L=24 mm - H=60 mm.

È applicata esternamente sull'attuatore. Nella targhetta (**Fig. 1**) sono indicati in modo leggibile ed indelebile i seguenti dati:

- il logo e l'indirizzo del fabbricante
- il tipo e il modello
- la tensione e l'intensità di alimentazione elettrica (V-A)
- il tipo di servizio S_2 (min)
- la potenza elettrica assorbita P (W)
- la forza di spinta e trazione F (N)
- la velocità di traslazione a vuoto (mm/s)
- il grado di protezione (IP)
- il simbolo del doppio isolamento (solo per il mod.C20/230V)
- il simbolo Direttiva “RAEE” 2002/96/CE
- la marcatura CE
- il numero di serie
- Il mese e l'anno di costruzione

Fig. 1



3.2- DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI E DIMENSIONI

Fig. 2a Dimensioni in mm

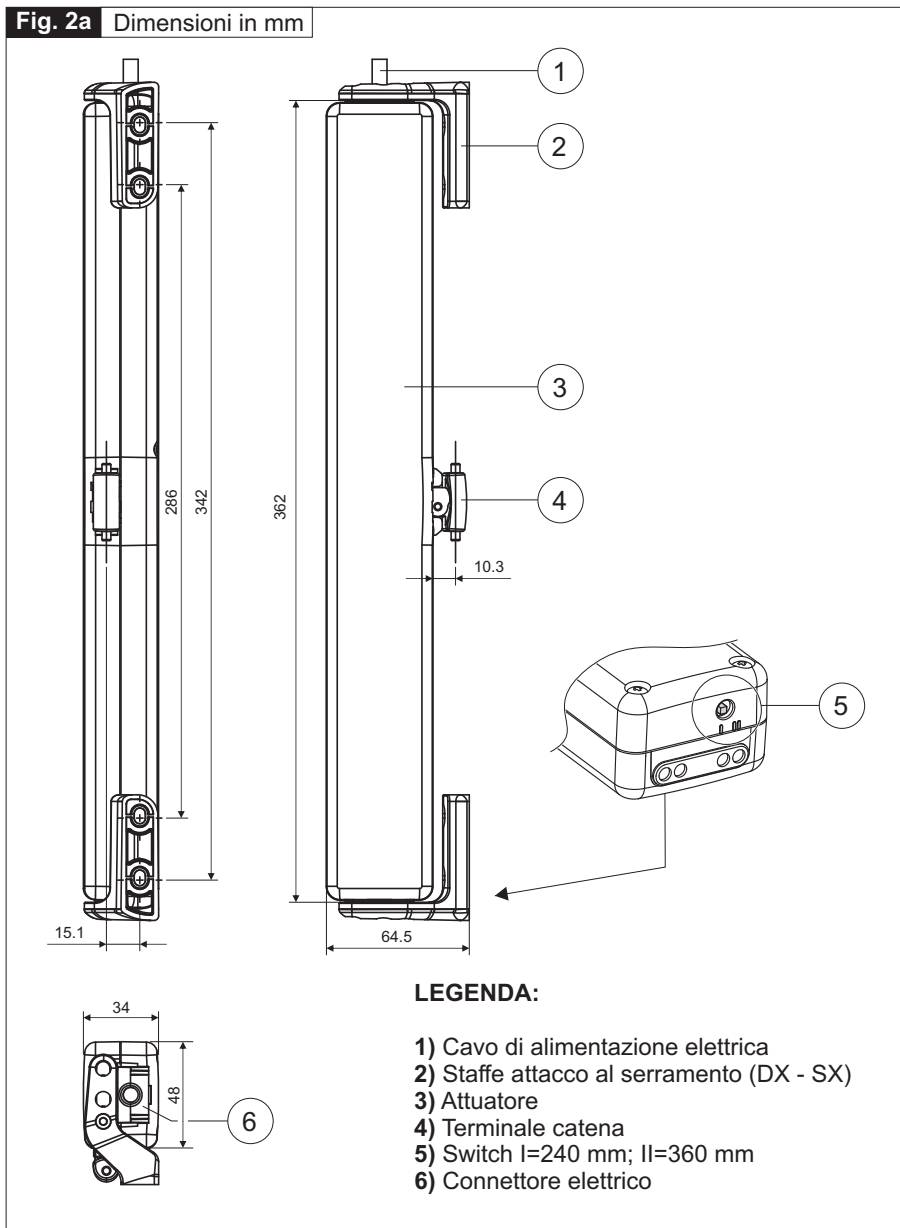
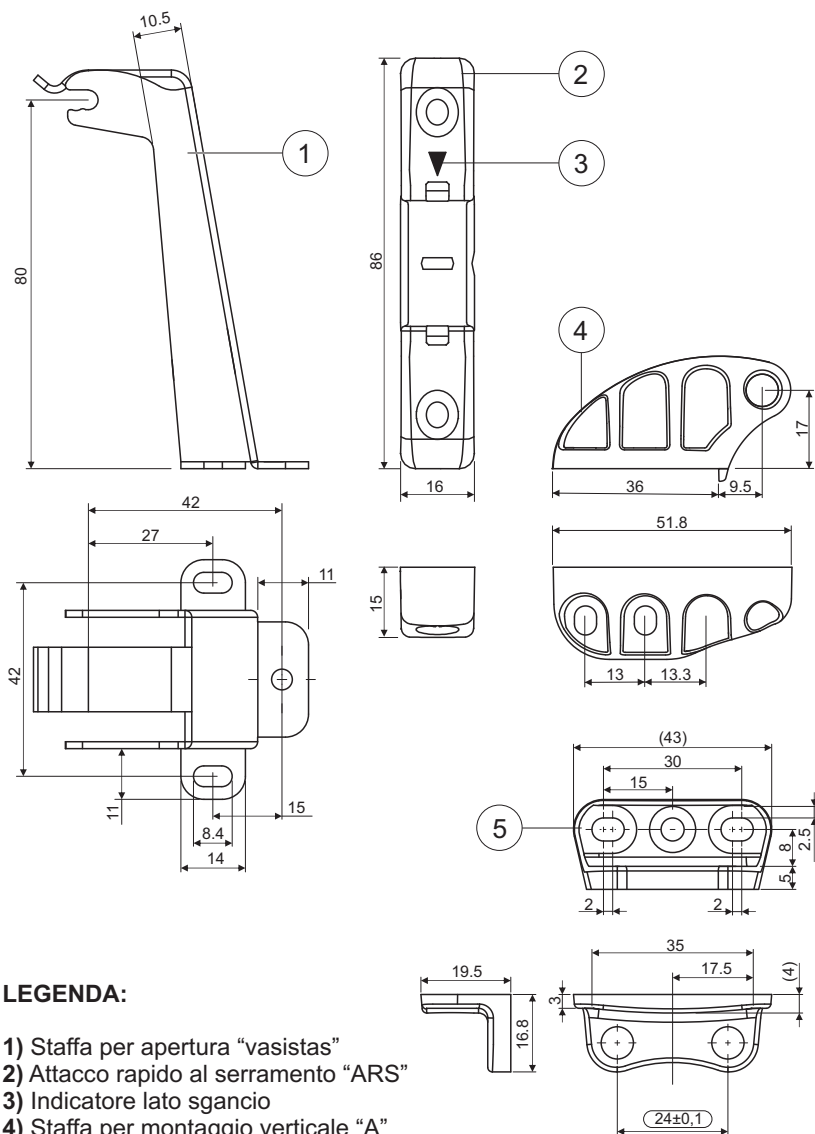


Fig. 2b Dimensioni in mm



3.3- DATI TECNICI

Nella **Tab. 1** vengono riportati i dati tecnici che caratterizzano l'attuatore.

	C20/230V	C20/24V	
Tensione d'alimentazione	230 V ~ 50 Hz	24 V===	
Assorbimento	0,12 A	0,43 A	
Potenza assorbita a carico	25 W	9 W	
Forza di spinta	300 N		
Forza di trazione	200 N		
Velocità di traslazione a vuoto	8 mm/s	7,5 mm/s	
Durata della corsa a vuoto (360 mm)	46 s	48 s	
Lunghezza corsa di esercizio (mm) ⁽¹⁾		240	360
Altezza minima del serramento (mm) ⁽²⁾	Sporgere	250	360
	Vasistas	500	900
	Cupola	300	400
Fine corsa: Elettronico in apertura. Ad assorbimento amperometrico in chiusura			
Protezione contro scosse elettriche	Classe II	Classe III	
Tipo di servizio S ₂ ⁽³⁾	4 min		
Temperatura di funzionamento	- 5 °C + 50 °C		
Grado di protezione dispositivi elettrici	IP 30		
Regolazione dell'attacco al serramento	NO		
Collegamento elettrico in parallelo di più attuatori su una stessa finestra	NO		
Collegamento elettrico in parallelo di più attuatori su finestre diverse	Sì (vedi schema elettrico)		
Peso attuatore completo di staffe	0,97 kg		
Peso lordo	1,15 kg		
⁽¹⁾ Tolleranza sulla precisione dell'intervento del fine corsa in uscita: +/- 2 cm			
⁽²⁾ Distanza dall'attuatore alla cerniera di apertura del serramento			
⁽³⁾ Servizio di durata limitata secondo EN 60034			

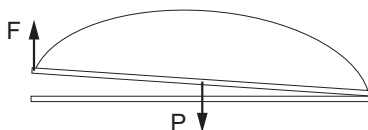
Tab. 1

3.4- FORMULE PER IL CALCOLO DELLA FORZA DI SPINTA O TRAZIONE

Fig. 3

Cupole o lucernari orizzontali

F= Forza necessaria per l'apertura o chiusura
P= Peso del lucernario o cupola
 (Solo parte mobile)



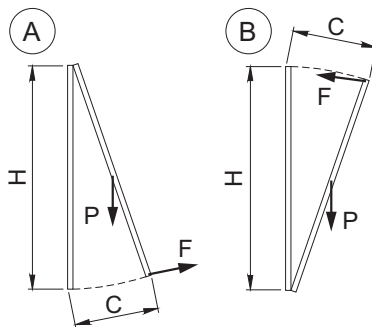
$$F = 0,54 \times P$$

Fig. 4

Finestre a sporgere (A) o a vasistas (B)

F= Forza necessaria per l'apertura o chiusura
P= Peso della finestra (solo parte mobile)
C= Corsa di apertura della finestra
H= Altezza della finestra (solo parte mobile)

$$F = (0,54 \times P) \times \left(\frac{C}{H} \right)$$



3.5- DESTINAZIONE D'USO



L'ATTUATORE È STATO PROGETTATO E REALIZZATO ESCLUSIVAMENTE PER EFFETTUARE IN MODO AUTOMATICO, TRAMITE UN DISPOSITIVO DI COMANDO, L'APERTURA E LA CHIUSURA DI FINESTRE A SPORGERE, A VASISTAS, VERTICALI, A BILICO E DI LUCERNARI.

3.6- LIMITI D'USO

L'attuatore è stato progettato e realizzato esclusivamente per la destinazione d'uso riportata al **par. 3.5**, pertanto è assolutamente vietato ogni altro tipo di impiego e utilizzo, al fine di garantire in ogni momento la sicurezza dell'installatore e dell'utilizzatore e l'efficienza dell'attuatore stesso.



È ASSOLUTAMENTE VIETATO L'IMPIEGO E L'UTILIZZO DELL'ATTUATORE PER USI IMPROPRI, DIVERSI DA QUELLO PREVISTO DAL FABBRICANTE (V. PAR. 3.5).



È ASSOLUTAMENTE VIETATO INSTALLARE L'ATTUATORE SULLA PARTE ESTERNA DEL SERRAMENTO SOGGETTO AGLI AGENTI ATMOSFERICI (PIOGGIA, NEVE, ECC...).



È ASSOLUTAMENTE VIETATA LA MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTUATORE IN AMBIENTI CON ATMOSFERA POTENZIALMENTE ESPLOSIVA.



È OBBLIGATORIO TENERE LA CONFEZIONE E L'ATTUATORE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

3.7- CONFEZIONE

Ogni confezione del prodotto (scatola in cartone) contiene **(Fig. 5)**:

- N.1 Attuatore completo di cavo di alimentazione elettrica (con connettore elettrico);
- N.2 Staffe di attacco al serramento (DX - SX) **(Rif. A)**;
- N.1 Staffa per apertura "vasistas" **(Rif. B)**;
- N.1 Dima adesiva di foratura **(Rif. C)**;
- N.1 Attacco ARS al serramento **(Rif. D-2)**;
- N.1 Confezione minuteria per finestra in alluminio (N. 2 viti per fissaggio laterale alle staffe di attacco al serramento, N. 7 viti AF Ø 4,8 x 16 mm per fissaggio staffe al serramento e N. 2 viti AF Ø 4,2 x 19 mm per fissaggio attacco ARS) **(Rif. D)**;
- N. 1 Utensile sgancio attacco ARS **(Rif. D-1)**;
- N.1 Istruzioni per l'installazione e l'uso **(Rif. E)**.
- N.1 Targhetta di Sicurezza **(fig.6 par4.4)**.



ASSICURARSI CHE I COMPONENTI SOPRA DESCRITTI SIANO PRESENTI ALL'INTERNO DELLA CONFEZIONE E CHE L'ATTUATORE NON ABBAIA SUBITO DANNI DURANTE IL TRASPORTO.

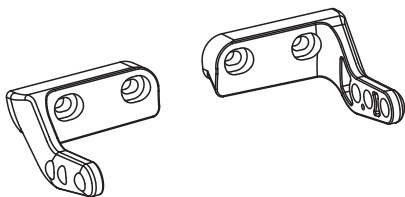


QUALORA SI RISRCONTRASSERO DELLE ANOMALIE, È VIETATO INSTALLARE L'ATTUATORE, ED È OBBLIGATORIO RICHIEDERE L'ASSISTENZA TECNICA DEL RIVENDITORE DI FIDUCIA O DEL FABBRICANTE.

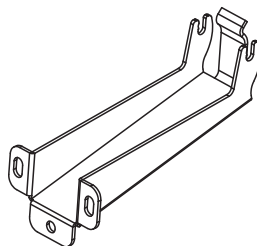


I MATERIALI CHE COSTITUISCONO LA CONFEZIONE (CARTA, PLASTICA, ECC...) DEVONO ESSERE SMALTITI CONFORMEMENTE ALLE DISPOSIZIONI LEGISLATIVE VIGENTI.

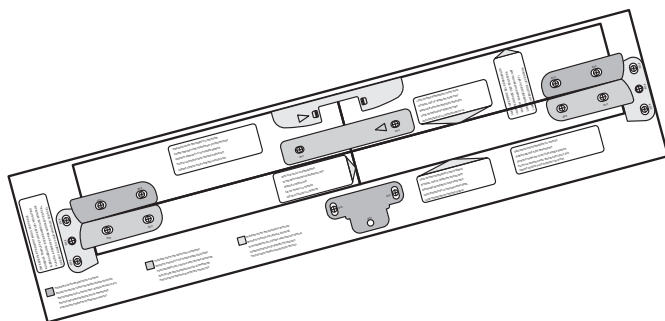
Fig. 5



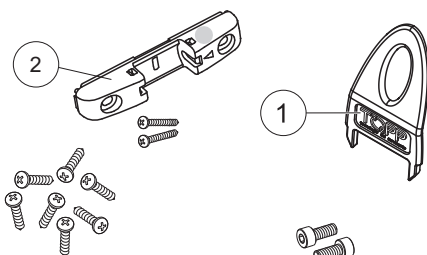
A



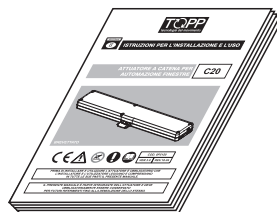
B



C



D



E

4.1-AVERTENZE GENERALI



IL PERSONALE OPERATIVO DEVE ESSERE MESSO AL CORRENTE SUI RISCHI DI INCIDENTE, SUI DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER GLI OPERATORI, LE NORME GENERALI DI PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI PREVISTE DALLE DIRETTIVE INTERNAZIONALI E DALLA LEGGE VIGENTE NEL PAESE DI UTILIZZO DELL'ATTUATORE. IL COMPORTAMENTO DEL PERSONALE OPERATIVO DEVE IN OGNI CASO RISPETTARE SCRUPolosAMENTE LE NORME SULLA PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI VIGENTI NEL PAESE DI UTILIZZO DELL'ATTUATORE.



NON RIMUOVERE O ALTERARE LE TARGHE APPOSTE DAL COSTRUTTORE SULL'ATTUATORE.



NEL CASO IN CUI IL SERRAMENTO SIA ACCESSIBILE, O INSTALLATO AD UNA ALTEZZA DA TERRA MINORE DI 2,5 m, NELL'EVENTUALITÀ POSSA ESSERE COMANDATO DA PERSONALE UTILIZZATORE NON ADDESTRATO O DA COMANDO REMOTO, DOTARE IL SISTEMA DI UN ARRESTO DI EMERGENZA, CHE INTERVENGA AUTOMATICAMENTE PER EVITARE IL RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO O DI TRASCINAMENTO DI PARTI DEL CORPO INSERITE TRA LA PARTE MOBILE E LA PARTE FISSA DEL SERRAMENTO STESSO.



QUALUNQUE MANOMISSIONE O SOSTITUZIONE NON AUTORIZZATA DI UNA O PIÙ PARTI O COMPONENTI DELL'ATTUATORE, L'UTILIZZO DI ACCESSORI E MATERIALE DI CONSUMO DIVERSI DAGLI ORIGINALI, PUÒ RAPPRESENTARE UN RISCHIO DI INCIDENTE E SOLLEVA IL COSTRUTTORE DA QUALUNQUE RESPONSABILITÀ CIVILE E PENALE.



LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA CHE PREVEDONO LO SMONTAGGIO ANCHE PARZIALE DELL'ATTUATORE, DEVONO ESSERE EFFETTUATE SOLO DOPO AVER INTERROTTO L'ALIMENTAZIONE DELL'ATTUATORE STESSO.



QUESTO APPARECCHIO NON È ADATTO ALL'USO DA PARTE DI PERSONE (INCLUSI BAMBINI) CON CAPACITÀ FISICHE, SENSORIALI E MENTALI RIDOTTE, O INESPERTE, A MENO CHE NON VENGANO SUPERVISIONATE ED ISTRUITE NELL'USO DELL'APPARECCHIO DA UNA PERSONA RESPONSABILE PER LA LORO SICUREZZA. I BAMBINI DEVONO ESSERE CONTROLLATI PER ASSICURARSI CHE NON GIOCHINO CON L'APPARECCHIO.

4.2- DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

4.2.1- PROTEZIONE CONTRO IL PERICOLO ELETTRICO

L'attuatore è protetto contro il pericolo elettrico da contatti diretti e indiretti.

Le misure di protezione contro i contatti diretti hanno lo scopo di proteggere le persone dai pericoli derivanti dal contatto con parti attive, normalmente in tensione, mentre quelle contro i contatti indiretti hanno lo scopo di proteggere le persone dai pericoli derivanti dal contatto con parti conduttrici normalmente isolate, ma che potrebbero andare in tensione a causa di guasti (cedimento dell'isolamento).

Le misure di protezione adottate sono le seguenti:

- 1) Isolamento delle parti attive con un corpo in materiale plastico;
- 2) Involucro con adeguato grado di protezione;
- 3) **Solo per il mod. C20/230V dotato di protezione contro le scosse elettriche:** protezione di tipo passivo che consiste nell'impiego di componenti a doppio isolamento detti anche componenti di classe II o a isolamento equivalente.

4.3- TARGHE RELATIVE ALLA SICUREZZA



È VIETATO TOGLIERE, SPOSTARE, DETERIORARE O RENDERE IN GENERALE POCO VISIBILI LE TARGHE RELATIVE ALLA SICUREZZA DELL'ATTUATORE. IL MANCATO RISPETTO DI QUANTO RIPORTATO PUÒ CAUSARE GRAVI DANNI A PERSONE E COSE. IL COSTRUTTORE SI RITIENE COMPLETAMENTE SOLLEVATO DA QUALSIASI DANNO CAUSATO DAL MANCATO RISPETTO DI TALE AVVERTENZA.

In **Fig. 6** viene riportata la targa relativa alla sicurezza: essa deve essere applicata direttamente sulla parte esterna dell'attuatore o in prossimità dello stesso e, in ogni caso, in posizione visibile all'installatore e/o all'operatore.

4.4- RISCHI RESIDUI

Si informano l'installatore e l'utilizzatore che dopo l'installazione dell'attuatore sul serramento, l'azionamento dello stesso può accidentalmente generare il seguente rischio residuo:

Rischio residuo: Pericolo di schiacciamento o trascinamento di parti del corpo inserite tra la parte mobile e la parte fissa del serramento.

Frequenza di esposizione: Accidentale e quando l'installatore o l'utilizzatore decida di compiere un'azione volontaria scorretta.

Dimensione del danno: Lesioni leggere (normalmente reversibili).

Provvedimenti adottati: Obbligo, prima dell'avviamento, di accertarsi che nelle vicinanze del serramento non vi siano persone, animali o cose la cui incolumità accidentalmente possa essere compromessa. Obbligo, durante l'azionamento dell'attuatore, di trovarsi nella postazione di comando sicura che garantisca il controllo visivo della movimentazione del serramento (**v. par. 6.1**).

Fig. 6



5.1-AVVERTENZE GENERALI



L'INSTALLAZIONE DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO IN POSSESSO DEI REQUISITI TECNICO PROFESSIONALI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE.



LE PRESTAZIONI DELL'ATTUATORE DEVONO ESSERE SUFFICIENTI ALLA CORRETTA MOVIMENTAZIONE DEL SERRAMENTO; È OBBLIGATORIO VERIFICARE LA FORZA DI SPINTA O TRAZIONE IN BASE AL TIPO E AL PESO DEL SERRAMENTO (PAR. 3.4). È VIETATO SUPERARE I LIMITI RIPORTATI NELLA TAB. 1 RELATIVA AI DATI TECNICI (PAR. 3.3).



L'INSTALLAZIONE DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE CON LA FINESTRA O IL LUCERNARIO IN POSIZIONE DI CHIUSURA.



PRIMA DI ESEGUIRE L'INSTALLAZIONE DELL'ATTUATORE SU FINESTRE CON APERTURA A VASISTAS, VERIFICARE CHE SU ENTRAMBI I LATI DELLA FINESTRA SIANO MONTATI DUE FINECORSI A COMPASSO O UN SISTEMA DI SICUREZZA ALTERNATIVO ONDE EVITARE LA CADUTA ACCIDENTALE DELLA FINESTRA.



PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'ATTUATORE, IL SERRAMENTO DEVE AVERE UNA ALTEZZA MINIMA PARI AI VALORI RIPORTATI NELLA TABELLA FIG. 7a PER IL MONTAGGIO A SPORGERE, NELLA TABELLA FIG. 7b PER IL MONTAGGIO A VASISTAS E NELLA TABELLA FIG. 7c PER IL MONTAGGIO A CUPOLA.



LA SELEZIONE DELLA CORSA DEVE ESSERE EFFETTUATA AD ATTUATORE SPENTO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO.



VERIFICARE CHE LE POSIZIONI DEI BOLLINI POSTI SULL'ATTACCO RAPIDO SIANO CORRISPONDENTI AI BOLLINI POSTI SULL'ATTUATORE: BOLLINO ROSSO PER IL MONTAGGIO A SPORGERE, BOLLINO VERDE PER IL MONTAGGIO VERTICALE.



VERIFICARE CHE LA DISTANZA "D" TRA IL GUSCIO DELL'ATTUATORE E IL TERMINALE CATENA (FIG. 7a/7b/7c) SIA MAGGIORE DI 5 mm.



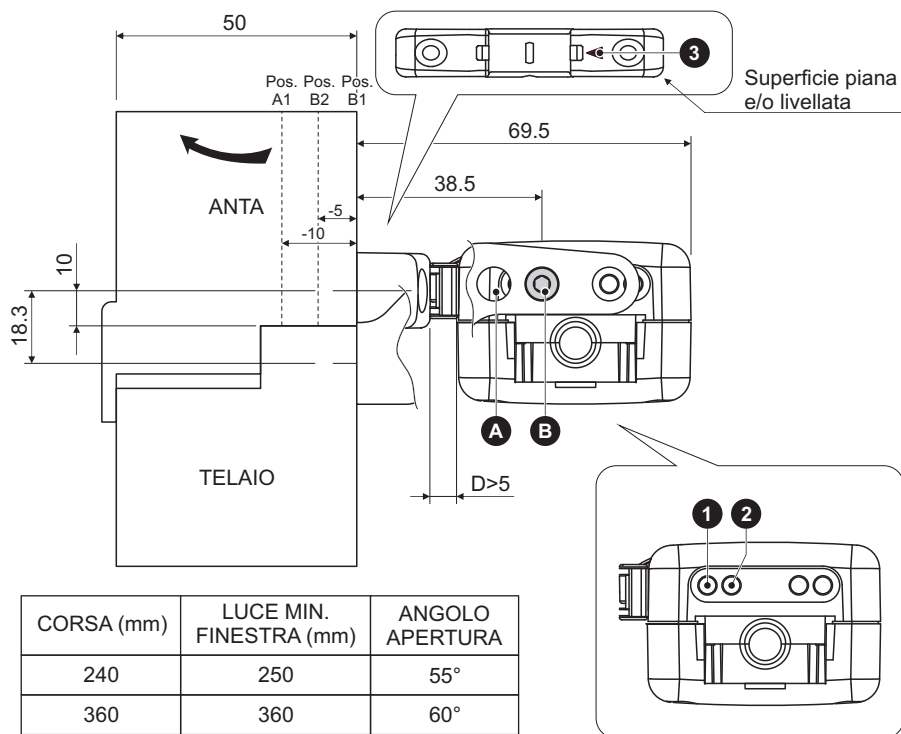
SE L'ANTA E IL TELAIO SONO COMPLANARI PROCEDERE CON IL MONTAGGIO INDICATO IN FIG. 7.



LA SUPERFICIE DI FISSAGGIO DELL'ATTACCO RAPIDO DEVE ESSERE PERFETTAMENTE PIANA E/O LIVELLATA.

Fig. 7a Dimensioni in mm

APERTURA A SPORGERE		
POSIZ.	ASSE DI ROTAZIONE	POSIZIONE DAL SERRAMENTO
B	1	POS. STANDARD
B	2	-5 mm
A	1	-10 mm



L'INDICATORE LATO SGANCIO (RIF. 3) IN QUESTO MONTAGGIO DEVE ESSERE ADX.

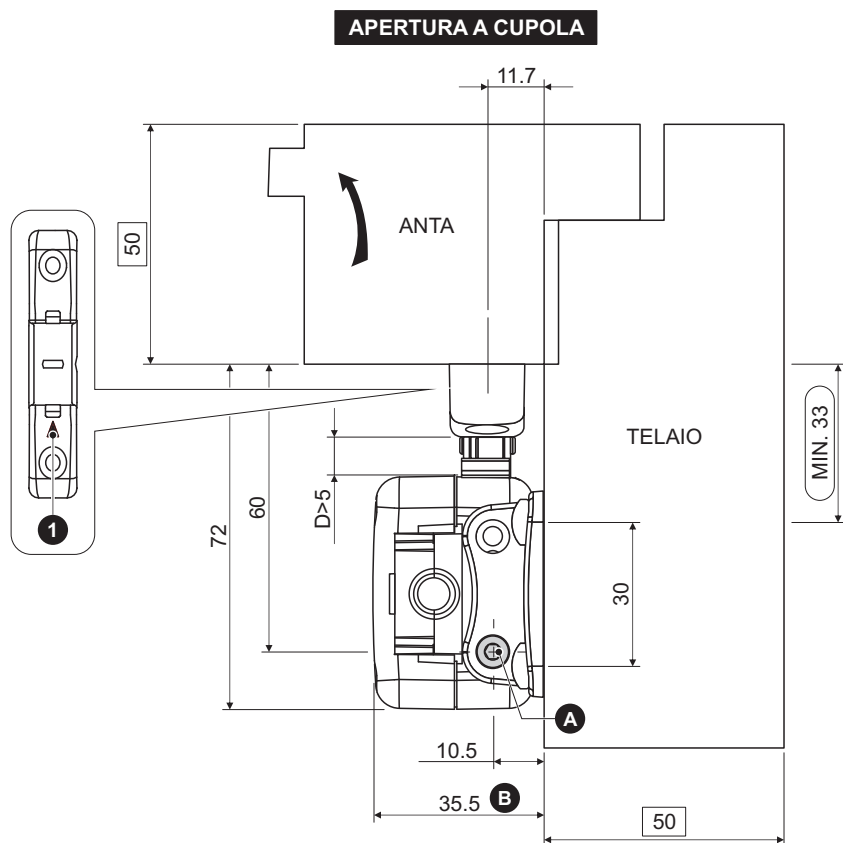


USARE SOLO UNA VITE NELLA POSIZIONE "A" O NELLA POSIZIONE "B".



SE IL SERRAMENTO È COMPLANARE, ALLONTANARE L'ATTUATORE DAL SERRAMENTO UTILIZZANDO LE APPLICAZIONI DELLA TABELLA SOPRA RIPORTATA.

Fig. 7c Dimensioni in mm



CORSA (mm)	LUCE MIN. FINESTRA (mm)	ANGOLO APERTURA	INGOMBRO "B" MOTORE (mm)
240	300	48°	40
360	400	55°	43



L'INDICATORE LATO SGANCIO (RIF. 1) IN QUESTO MONTAGGIO DEVE ESSERE A SX.

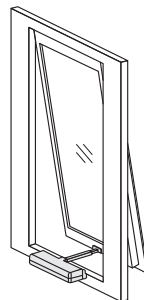


USARE SOLO UNA VITE NELLA POSIZIONE "A".

5.2- FINESTRE A SPORGERE (Fig. 8 e Fig. 19 ÷ 27)

- 1) Aprire la confezione (**par. 3.7**) ed estrarre i vari componenti;
- 2) **Fig. 19-** Tracciare con una matita la mezzeria "X" del serramento;
- 3) **Fig. 20-** Applicare la dima adesiva (**Rif. 1**) al serramento allineandola alla mezzeria "X" tracciata in precedenza;

Fig. 8



ATTENZIONE: PER SERRAMENTI NON COMPLANARI È NECESSARIO TAGLIARE LA PARTE DI DIMA ADESIVA INTERESSATA ED APPLICARLA AL SERRAMENTO AVENDO CURA DI MANTENERLA NELLA STESSA POSIZIONE DI RIFERIMENTO.

- 4) **Fig. 21-** Con un trapano idoneo, eseguire nel serramento i fori del diametro corrispondente, indicati sulla dima adesiva;
- 5) **Fig. 22 ÷ 24-** Fissare con le apposite viti le staffe di attacco al serramento (DX - SX) e l'attacco rapido;
- 6) **Fig. 25/26-** Dopo aver collegato il connettore elettrico nell'attuatore, effettuare i collegamenti elettrici in conformità a quanto prescritto al **par. 5.5** e in riferimento allo schema elettrico. Comandare la fuoriuscita della catena per almeno 5 cm di corsa, quindi scollegare il connettore;
- 7) **Fig. 26-** Agganciare il terminale catena all'attacco rapido;
- 8) **Fig. 27-** Fissare l'attuatore alle staffe di attacco al serramento con le apposite viti;



VERIFICARE NELLA FIG. 7a LA CORRETTA POSIZIONE DI FISSAGGIO DELL'ATTUATORE.



ASSICURARSI CHE IL BOLLINO ROSSO POSTO SULL'ATTACCO RAPIDO, SIA IN CORRISPONDENZA CON IL MEDESIMO BOLLINO POSTO SULL'ATTUATORE.



VERIFICARE CHE LE STAFFE DI ATTACCO AL SERRAMENTO DOPO IL FISSAGGIO ADERISCANO ALL'ATTUATORE COSÌ DA GARANTIRE UNA CORRETTA APPLICAZIONE.

- 9) **Fig. 27-** Selezionare la corsa desiderata (I= 240 mm - II= 360 mm) tramite lo switch (**Rif. 1**) posto su un lato dell'attuatore. L'attuatore viene fornito con corsa tarata a 240 mm;



PER MODIFICARE LA CORSA DI APERTURA UTILIZZARE UN CACCIAVITE (FIG. 27) CON PUNTA IDONEA AVENDO CURA DI INSERIRLO FINO ALLA BASE DELLO SWITCH, SPOSTANDOLO COMPLETAMENTE. UNA POSIZIONE INTERMEDIA (NON CORRETTA) PROVOCA IL BLOCCO DELL'ATTUATORE.

- 10) **Fig. 25-** Inserire il connettore elettrico.



LA SELEZIONE DELLA CORSA DEVE ESSERE EFFETTUATA AD ATTUATORE SPENTO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO.



PER UNA CORRETTA REGOLAZIONE DELLA CHIUSURA DEL SERRAMENTO VEDI LE INDICAZIONI RIPORTATE AL PAR. 5.7.

5.3- FINESTRE A VASISTAS (Fig. 9 e Fig. 28 ÷ 41)

- 1) Aprire la confezione (par. 3.7) ed estrarre i vari componenti;
- 2) Fig. 28- Tracciare con una matita la mezzeria "Y" del serramento;
- 3) Fig. 29- Applicare la dima adesiva (Rif. 1) al serramento allineandola alla mezzeria "Y" tracciata in precedenza;

Fig. 9



ATTENZIONE: PER SERRAMENTI NON COMPLANARI È NECESSARIO TAGLIARE LA PARTE DI DIMA ADESIVA INTERESSATA ED APPLICARLA AL SERRAMENTO AVENDO CURA DI MANTENERLA NELLA STESSA POSIZIONE DI RIFERIMENTO.

- 4) Fig. 30- Con un trapano idoneo, eseguire nel serramento i fori del diametro corrispondente indicati sulla dima adesiva;
- 5) Fig. 31 ÷ 33- Fissare con le apposite viti le staffe di attacco al serramento (DX - SX) e la staffa per apertura "vasistas";
- 6) Fig. 34/35- Dopo aver collegato il connettore elettrico nell'attuatore, effettuare i collegamenti elettrici in conformità a quanto prescritto al par. 5.5 e in riferimento allo schema elettrico. Comandare la fuoriuscita della catena per almeno 5 cm di corsa, quindi scollegare il connettore;
- 7) Fig. 36- Agganciare il terminale catena alla staffa apertura vasistas;
- 8) Fig. 37- Fissare l'attuatore alle staffe di attacco al serramento con le apposite viti;



VERIFICARE NELLA FIG. 7b LA CORRETTA POSIZIONE DI FISSAGGIO DELL'ATTUATORE.



VERIFICARE CHE LE STAFFE DI ATTACCO AL SERRAMENTO DOPO IL FISSAGGIO ADERISCA ALL'ATTUATORE COSÌ DA GARANTIRE UNA CORRETTA APPLICAZIONE.

- 9) Fig. 37- Selezionare la corsa desiderata (I= 240 mm - II= 360 mm) tramite lo switch (Rif. 1) posto su un lato dell'attuatore. L'attuatore viene fornito con corsa tarata a 240 mm;



PER MODIFICARE LA CORSA DI APERTURA UTILIZZARE UN CACCIAVITE (FIG. 37) CON PUNTA IDONEA AVENDO CURA DI INSERIRLO FINO ALLA BASE DELLO SWITCH, SPOSTANDOLO COMPLETAMENTE. UNA POSIZIONE INTERMEDIA (NON CORRETTA) PROVOCA IL BLOCCO DELL'ATTUATORE.

10) Fig. 34- Inserire il connettore elettrico.



LA SELEZIONE DELLA CORSA DEVE ESSERE EFFETTUATA AD ATTUATORE SPENTO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO.

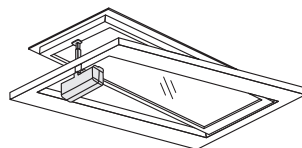


PER UNA CORRETTA REGOLAZIONE DELLA CHIUSURA DEL SERRAMENTO VEDI LE INDICAZIONI RIPORTATE AL PAR. 5.7.

5.4- FINESTRE A CUPOLA (Fig. 10 e Fig. 38 ÷ 49)

- 1) Aprire la confezione (par. 3.7) ed estrarre i vari componenti;
- 2) Fig. 38- Tracciare con una matita la mezzeria "Z" del serramento;
- 3) Fig. 39- Applicare la dima adesiva (Rif. 1) al serramento allineandola alla mezzeria "Z" tracciata in precedenza;

Fig. 10



ATTENZIONE: PER SERRAMENTI NON COMPLANARI È NECESSARIO TAGLIARE LA PARTE DI DIMA ADESIVA INTERESSATA ED APPLICARLA AL SERRAMENTO AVENDO CURA DI MANTENERLA NELLA STESSA POSIZIONE DI RIFERIMENTO.

- 4) Fig. 40- Con un trapano idoneo, eseguire nel serramento i fori del diametro corrispondente, indicati sulla dima adesiva;
- 5) Fig. 41 ÷ 46- Fissare con le apposite viti le staffe per montaggio verticale (Rif. A o Rif. B), l'attacco rapido ed eventualmente la placchetta copri fori (Fig. 44 - Rif. 1);
- 6) Fig. 47/48- Dopo aver collegato il connettore elettrico nell'attuatore, effettuare i collegamenti elettrici in conformità a quanto prescritto al par. 5.5 e in riferimento allo schema elettrico. Comandare la fuoriuscita della catena per almeno 5 cm di corsa, quindi scollegare il connettore;
- 7) Fig. 48- Agganciare il terminale catena all'attacco rapido;
- 8) Fig. 49- Fissare l'attuatore alle staffe per montaggio verticale (Rif. A o Rif. B) con le apposite viti;



VERIFICARE NELLA FIG. 7c LA CORRETTA POSIZIONE DI FISSAGGIO DELL'ATTUATORE.



ASSICURARSI CHE IL BOLLINO VERDE POSTO SULL'ATTACCO RAPIDO, SIA IN CORRISPONDENZA CON IL MEDESIMO BOLLINO POSTO SULL'ATTUATORE.



VERIFICARE CHE LE STAFFE DI ATTACCO AL SERRAMENTO DOPO IL FISSAGGIO ADERISANO ALL'ATTUATORE COSÌ DA GARANTIRE UNA CORRETTA APPLICAZIONE.

- 9) Fig. 49- Selezionare la corsa desiderata (I= 240 mm - II= 360 mm) tramite lo switch (Rif. 1) posto su un lato dell'attuatore. L'attuatore viene fornito con corsa tarata a 240 mm;



PER MODIFICARE LA CORSA DI APERTURA UTILIZZARE UN CACCIAVITE (FIG. 27) CON PUNTA IDONEA AVENDO CURA DI INSERIRLO FINO ALLA BASE DELLO SWITCH, SPOSTANDOLO COMPLETAMENTE. UNA POSIZIONE INTERMEDIA (NON CORRETTA) PROVOCA IL BLOCCO DELL'ATTUATORE.

10) Fig. 47- Inserire il connettore elettrico.



LA SELEZIONE DELLA CORSA DEVE ESSERE EFFETTUATA AD ATTUATORE SPENTO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO.



PER UNA CORRETTA REGOLAZIONE DELLA CHIUSURA DEL SERRAMENTO VEDI LE INDICAZIONI RIPORTATE AL PAR. 5.7.

5.5- COLLEGAMENTO ELETTRICO (Schema elettrico)



IL COLLEGAMENTO DEL MODELLO C20/24V DEVE ESSERE EFFETTUATO CON UN ALIMENTATORE A BASSISSIMA TENSIONE DI SICUREZZA E PROTETTO CONTRO IL CORTOCIRCUITO.



IL COLLEGAMENTO ELETTRICO DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO IN POSSESSO DEI REQUISITI TECNICI PROFESSIONALI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE CHE RILASCI AL CLIENTE LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COLLEGAMENTO E/O DELL'IMPIANTO REALIZZATO.



PRIMA DI ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO ELETTRICO DELL'ATTUATORE, VERIFICARE LA CORRETTA INSTALLAZIONE SUL SERRAMENTO.



LA LINEA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA A CUI VIENE COLLEGATO L'ATTUATORE DEVE ESSERE CONFORME AI REQUISITI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE, SODDISFARE LE CARATTERISTICHE TECNICHE RIPORTATE NELLA TAB. 1 E NELLA TARGA DATI E MARCATURA "CE" (PAR. 3.1).



LA SEZIONE DEI CAVI DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA DEVE ESSERE OPPORTUNAMENTE DIMENSIONATA IN BASE ALLA POTENZA ELETTRICA ASSORBITA (VEDI TARGA DATI E MARCATURA "CE").



QUALSIASI TIPO DI MATERIALE ELETTRICO (SPINA, CAVO, MORSETTI, ECC...) IMPIEGATO PER IL COLLEGAMENTO DEVE ESSERE IDONEO ALL'IMPIEGO, MARCATO "CE" E CONFORME AI REQUISITI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE.



PER ASSICURARE UNA EFFICACE SEPARAZIONE DALLA RETE ELETTRICA DI ALIMENTAZIONE È OBBLIGATORIO INSTALLARE A MONTE DELL'APPARECCHIO UN INTERRUTTORE MOMENTANEO (PULSANTE) BIPOLARE DI TIPO APPROVATO. A MONTE DELLA LINEA DI COMANDO È OBBLIGATORIO INSTALLARE UN INTERRUTTORE GENERALE DI ALIMENTAZIONE UNIPOLARE CON APERTURA DEI CONTATTI DI ALMENO 3 mm.



PRIMA DI ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO ELETTRICO DELL'ATTUATORE VERIFICARE CHE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE NON SIA DANNEGGIATO. NEL CASO IN CUI LO FOSSE QUEST'ULTIMO DEVE ESSERE SOSTITUITO DAL COSTRUTTORE, DAL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA O DA OPERATORI ADDETTI.

5.6- DISPOSITIVI DI COMANDO



I DISPOSITIVI DI COMANDO IMPIEGATI PER AZIONARE L'ATTUATORE DEVONO GARANTIRE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA PREVISTE DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI UTILIZZAZIONE.

A seconda delle diverse tipologie di installazione gli attuatori possono essere azionati dai seguenti dispositivi di comando:

1) PULSANTE MANUALE:

Pulsante commutatore a due poli con posizione Off centrale, con comando di tipo

“uomo presente”, che comanda il singolo attuatore o simultaneamente più attuatori;

2) UNITÀ DI COMANDO E ALIMENTAZIONE:

Centrali a microprocessore TOPP serie TF che comandano il singolo attuatore o simultaneamente più attuatori tramite uno o più pulsanti manuali, un telecomando a raggi infrarossi o un radiocomando a 433 Mhz. A queste centrali si possono collegare i sensori pioggia (**RD - 12V**), il sensore vento (**RW**) ed il sensore luminosità;



PER GARANTIRE UN CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'ATTUATORE LE UNITÀ DI COMANDO E ALIMENTAZIONE EVENTUALMENTE UTILIZZATE DEVONO FORNIRE TENSIONE ALL'ATTUATORE PER MAX. 120 s.



È OBBLIGATORIO CHE L'UTILIZZATORE PRIMA DI AZIONARE L'ATTUATORE SI ACCERTI CHE VICINO E/O SOTTO AL SERRAMENTO NON CI SIA LA PRESENZA DI PERSONE, ANIMALI E COSE LA CUI INCOLUMITÀ ACCIDENTALMENTE POSSA ESSERE COMPROMESSA (VEDI PAR. 4.4).

5.7- CORRETTO MONTAGGIO DELL'ATTUATORE SUL SERRAMENTO



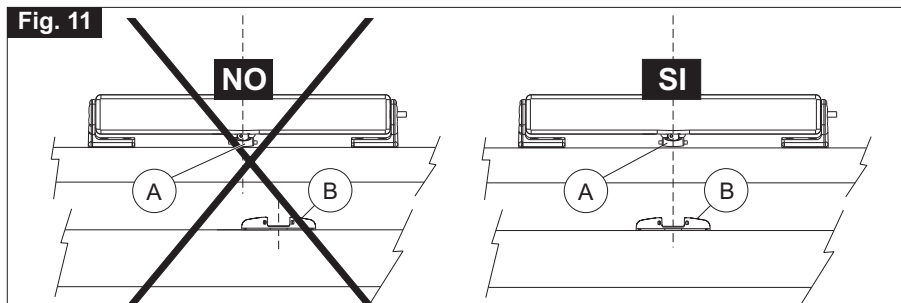
LA CORRETTA REGOLAZIONE DELLA CHIUSURA DEL SERRAMENTO GARANTISCE LA DURATA E LA TENUTA DELLE GUARNIZIONI E IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'ATTUATORE.

- 1) Verificare che a serramento aperto la corsa selezionata sia di qualche centimetro inferiore alla corsa delimitata dai fermi meccanici del serramento;



VERIFICARE CHE IL TERMINALE CATENA SIA IN ASSE CON L'ATTACCO RAPIDO. IN CASO CONTRARIO ALLENTARE LE VITI DI FISSAGGIO E POSIZIONARE CORRETTAMENTE; LA MANCATA COASSIALITÀ PUÒ PROVOCARE DANNI ALL'ATTUATORE E AL SERRAMENTO (FIG. 11).

- 2) Verificare che le due staffe di supporto dell'attuatore siano allineate tra loro e le quattro viti di fissaggio serrate in modo fisso. Tra le due staffe e l'attuatore non ci deve essere gioco.



5.8- MANOVRE DI EMERGENZA

Nel caso si renda necessario azionare il serramento manualmente, per chiudere la finestra, in mancanza di energia elettrica o bloccaggio del meccanismo, seguire le seguenti istruzioni:



PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI TIPO DI INTERVENTO SULL'ATTUATORE E SUL SERRAMENTO È OBBLIGATORIO SEZIONARE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA DELL'ATTUATORE PORTANDO IN POSIZIONE "0" GLI EVENTUALI INTERRUTTORI DEI DISPOSITIVI DI COMANDO.



È OBBLIGATORIO LUCCHETTARE L'INTERRUTTORE GENERALE DEL DISPOSITIVO DI SEZIONAMENTO INSTALLATO NELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA, ONDE EVITARE L'AVVIO INATTESO; SE L'INTERRUTTORE GENERALE NON È LUCCHETTABILE, È OBBLIGATORIO ESPORRE UN CARTELLO CON DIVIETO DI AZIONAMENTO.

- **Apertura a sporgere:** Fig. 12- inserire l'utensile di sgancio (Rif. 1) nelle fessure (Rif. 2) come raffigurato, disinserire dall'attacco ARS il terminale catena ed estrarre l'attuatore;
- **Apertura a vasistas:** Fig. 13- inserire un cacciavite a taglio tra la staffa per apertura vasistas e il terminale catena, quindi fare leva affinché il terminale catena si sganci dalla staffa sopraccitata.

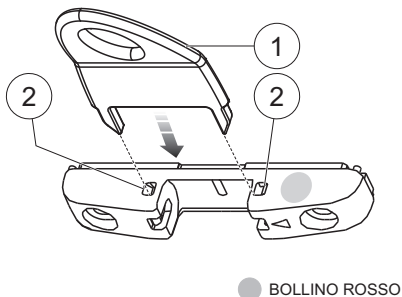


NELL'IMPOSSIBILITÀ DI ESEGUIRE LE MANOVRE SOPRA DESCRITTE, SFILARE DALLE STAFFE DI ATTACCO AL SERRAMENTO L'ATTUATORE SVITANDO LE APPOSITE VITI.



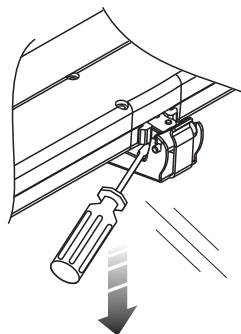
UN EVENTUALE ATTUATORE NON FUNZIONANTE, POTREBBE PROVOCARE IL BLOCCO DI ALTRI ATTUATORI COLLEGATI IN PARALLELO. PER CONSENTIRE LA CHIUSURA DEI SERRAMENTI MOTORIZZATI ED INDIVIDUARE L'ATTUATORE GUASTO, ESEGUIRE UNA SERIE DI COMANDI CONSECUTIVI DI CHIUSURA (CIRCA 5-10 AZIONAMENTI INTERVALLATI DA UN TEMPO DI 2 SECONDI L'UNO DALL'ALTRO), FINO ALL'ATTIVAZIONE DEL COMANDO.

Fig. 12



● BOLLINO ROSSO

Fig. 13



6.1-UTILIZZO DELL'ATTUATORE



L'UTILIZZAZIONE DELL'ATTUATORE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE DA UN UTILIZZATORE CHE AGISCA IN CONFORMITÀ DELLE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE E/O NEL MANUALE DEL DISPOSITIVO DI COMANDO DELL'ATTUATORE (ES.: CENTRALE VENTO E PIOGGIA).



PRIMA DI UTILIZZARE L'ATTUATORE È OBBLIGATORIO CHE L'UTILIZZATORE LEGGA E COMPRENDA IN TUTTE LE SUE PARTI IL PRESENTE MANUALE E L'EVENTUALE MANUALE RELATIVO AL TIPO DISPOSITIVO DI COMANDO INSTALLATO.



È OBBLIGATORIO CHE L'UTILIZZATORE PRIMA DI AZIONARE L'ATTUATORE SI ACCERTI CHE VICINO E/O SOTTO AL SERRAMENTO NON CI SIA LA PRESENZA DI PERSONE, ANIMALI E COSE LA CUI INCOLUMITÀ ACCIDENTALMENTE POSSA ESSERE COMPROMESSA (VEDI PAR. 4.4).



È OBBLIGATORIO CHE L'UTILIZZATORE DURANTE L'AZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO DI COMANDO DELL'ATTUATORE SI TROVI IN UNA POSTAZIONE DI COMANDO SICURA CHE GARANTISCA IL CONTROLLO VISIVO DELLA MOVIMENTAZIONE DEL SERRAMENTO.



È OBBLIGATORIO VERIFICARE COSTANTEMENTE NEL TEMPO L'EFFICIENZA FUNZIONALE E LE PRESTAZIONI NOMINALI DELL'ATTUATORE, DEL SERRAMENTO DOVE ESSO È INSTALLATO E DELL'IMPIANTO ELETTRICO, EFFETTUANDO QUANDO NECESSARIO INTERVENTI DI ORDINARIA O STRAORDINARIA MANUTENZIONE CHE GARANTISCANO LE CONDIZIONI DI ESERCIZIO NEL RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA.



TUTTI GLI INTERVENTI MANUTENTIVI SOPRADESCRITTI POSSONO ESSERE ESEGUITI ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO IN POSSESSO DEI REQUISITI TECNICO PROFESSIONALI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE.

L'utilizzo dell'attuatore consente di comandare in automatico l'apertura e la chiusura del serramento in base al tipo di dispositivo di comando installato (**vedi par. 5.6**).

7.1-AVVERTENZE GENERALI

NEL CASO IN CUI L'ATTUATORE PRESENTASSE DELLE ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO, CONTATTARE IL COSTRUTTORE.



QUALSIASI INTERVENTO SULL'ATTUATORE (ES. CAVO DI ALIMENTAZIONE ECC...), O SUOI COMPONENTI, DEVE ESSERE FATTO SOLO ED ESCLUSIVAMENTE DA TECNICI QUALIFICATI DAL COSTRUTTORE. TOPP NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER INTERVENTI ESEGUITI DA PERSONE NON AUTORIZZATE

Il progetto dell'attuatore prevede l'utilizzo di componenti che non richiedono manutenzione periodica o straordinaria di rilevante importanza.

In condizioni d'utilizzo gravose (es. ambiente di lavoro particolarmente sporco, azionamenti frequenti, sbalzi termici elevati, possibili variazioni di carico imputabili a neve o vento, ecc.ecc.) è obbligatorio verificare, almeno ogni 6 mesi, la pulizia degli elementi facenti parte del gruppo di attuazione, la tenuta dei sistemi di fissaggio (staffe e viti), l'eventuale deformazione del serramento e la conseguente tenuta delle guarnizioni, in fine controllare lo stato di cablaggi e connessioni.

Qualora in seguito alle operazioni di pulizia e di verifica dovessero presentarsi dei malfunzionamenti contattare il servizio di assistenza TOPP.

8.1-AVVERTENZE GENERALI

LA DEMOLIZIONE DELL'ATTUATORE DEVE AVVENIRE NEL RISPETTO DELLA LEGISLAZIONE VIGENTE IN MATERIA DI TUTELA AMBIENTALE.



PROCEDERE ALLA DIFFERENZIAZIONE DELLE PARTI CHE COSTITUISCONO L'ATTUATORE SECONDO LA DIVERSA TIPOLOGIA DI MATERIALE (PLASTICA, ALLUMINIO, ECC...).

9.1-AVVERTENZE GENERALI



È VIETATO L'IMPIEGO DI RICAMBI ED ACCESSORI "NON ORIGINALI" CHE POSSONO COMPROMETTERE LA SICUREZZA E L'EFFICIENZA DELL'ATTUATORE E FARE DECADERE LA GARANZIA.



I RICAMBI E GLI ACCESSORI ORIGINALI DEVONO ESSERE RICHIESTI ESCLUSIVAMENTE AL RIVENDITORE DI FIDUCIA O AL FABBRICANTE COMUNICANDO IL TIPO, IL MODELLO, IL NUMERO DI SERIE E L'ANNO DI COSTRUZIONE DELL'ATTUATORE.



IN CASO DI SOSTITUZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE SI DEVE UTILIZZARE IL TIPO HOS-VVF 3x0.75.



LA SOSTITUZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO DA PERSONALE TECNICO COMPETENTE E QUALIFICATO, IN POSSESSO DEI REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL PAESE DI INSTALLAZIONE.

9.2- STAFFE PER IL MONTAGGIO VERTICALE

Fig. 14

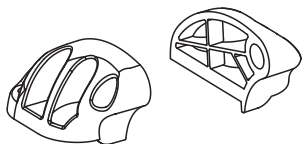
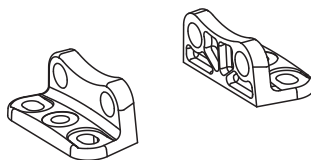


Fig. 15



9.3- ATTACCO RAPIDO CON PULSANTE DI SGANCIO INTEGRATO “ARP”

Questo attacco permette l'applicazione per i montaggi a sporgere e a cupola.
A differenza dell'attacco rapido al serramento (**ARS**) inserito nella dotazione standard, l'ARP presenta un pulsante (**Fig. 14 - Rif. 1**) per lo sgancio rapido nelle manovre di emergenza.

CODICI PER ORDINE DELL'ARP		
CODICE	COLORE	TIPO APPLICAZIONE
1UA015	Nero	CUPOLA/LUCERNARIO (applicazione montaggio verticale)
1UA016	Bianco	
1UA017	Grigio	

9.3.1- FINESTRE A CUPOLA (Fig. 16 ÷ 18, Fig. 10)

Seguire la procedura descritta al **par. 5.4** fino alla **Fig. 42**, quindi posizionare correttamente l'attacco ARP sul serramento come indicato in **Fig. 17**.

Fig. 16

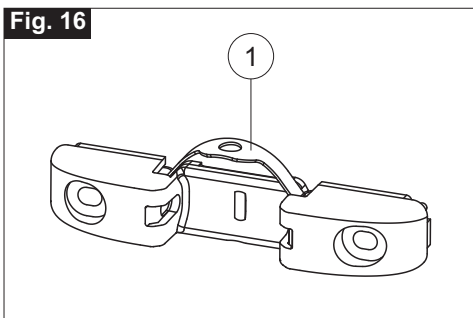
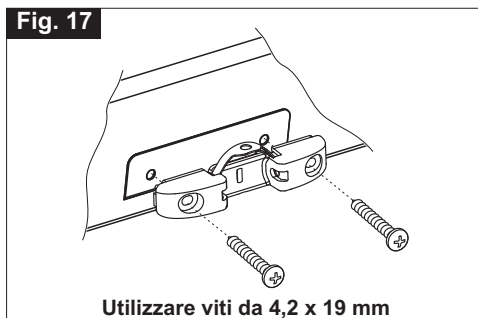


Fig. 17



9.3.2- MANOVRE DI EMERGENZA (Fig. 18)

Nel caso si renda necessario azionare il serramento manualmente, per chiudere la finestra, in mancanza di energia elettrica o bloccaggio del meccanismo, seguire le seguenti istruzioni:



PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI TIPO DI INTERVENTO SULL'ATTUATORE E SUL SERRAMENTO È OBBLIGATORIO SEZIONARE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA DELL'ATTUATORE PORTANDO IN POSIZIONE "0" GLI EVENTUALI INTERRUTTORI DEI DISPOSITIVI DI COMANDO.



È OBBLIGATORIO LUCCHETTARE L'INTERRUTTORE GENERALE DEL DISPOSITIVO DI SEZIONAMENTO INSTALLATO NELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA, ONDE EVITARE L'AVVIO INATTESO; SE L'INTERRUTTORE GENERALE NON È LUCCHETTABILE, È OBBLIGATORIO ESPORRE UN CARTELLO CON DIVIETO DI AZIONAMENTO.

- **Fig. 18-** Esercitare una pressione, sul pulsante (**Rif. 1**), per sbloccare il terminale catena, e permettere quindi lo sgancio dell'attuatore.



NELL'IMPOSSIBILITÀ DI RAGGIUNGERE IL PULSANTE ED ESEGUIRE LA MANOVRA SOPRA DESCRITTA, SFILARE DALLE STAFFE DI ATTACCO AL SERRAMENTO L'ATTUATORE SVITANDO LE APPOSITE VITI.

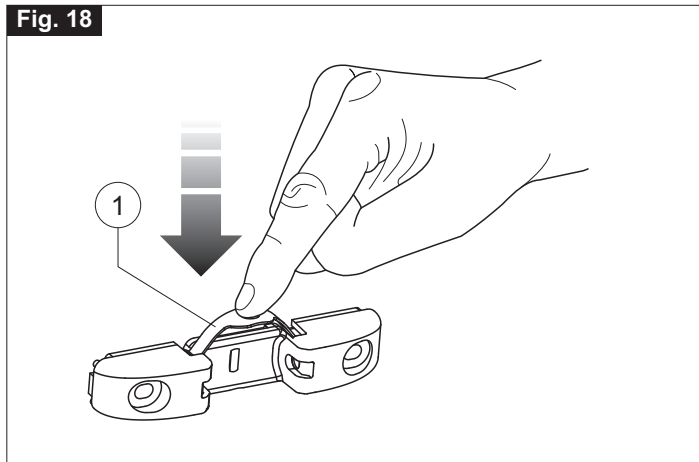


Fig. 19

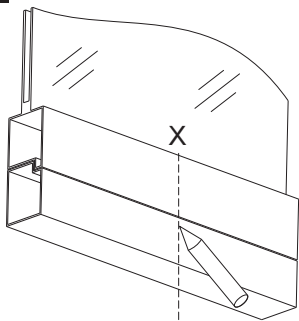


Fig. 20

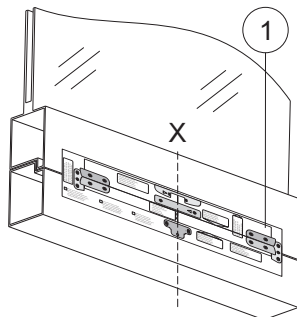


Fig. 21

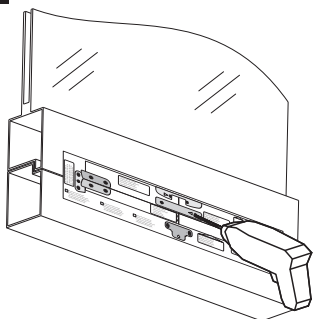
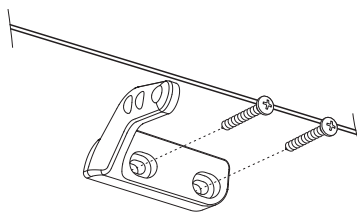


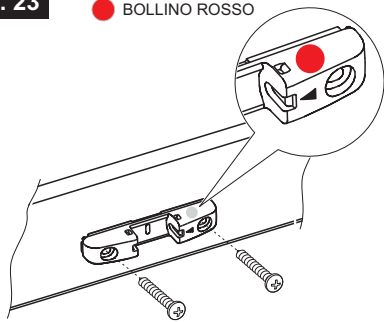
Fig. 22



Utilizzare viti da 4,8 x 16 mm

Fig. 23

● BOLLINO ROSSO



Utilizzare viti da 4,2 x 19 mm

Fig. 24

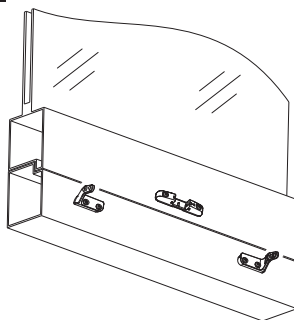


Fig. 25

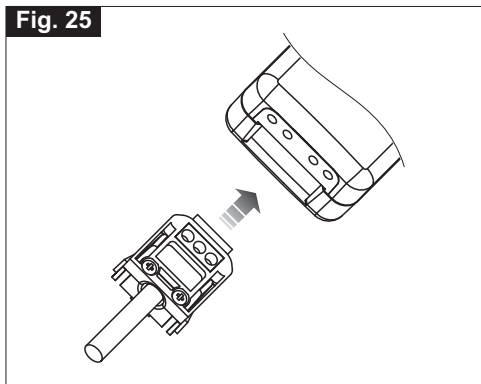


Fig. 26

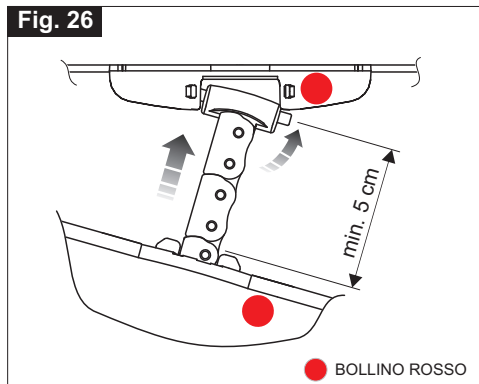


Fig. 27

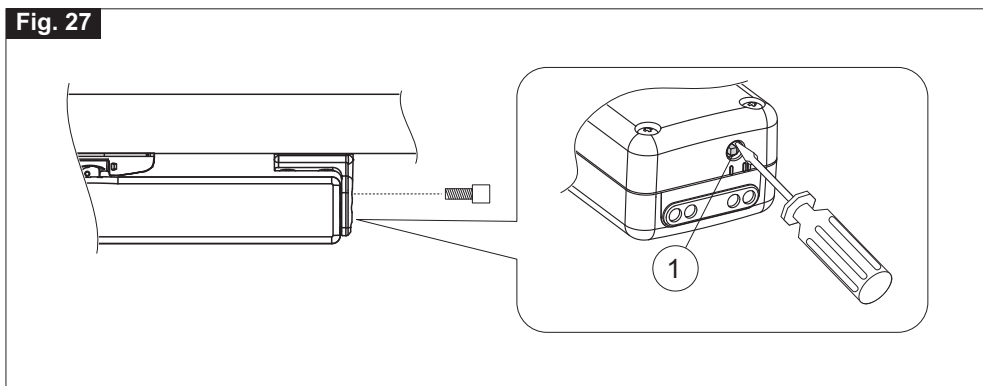


Fig. 28

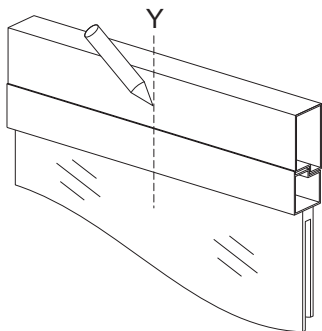


Fig. 29

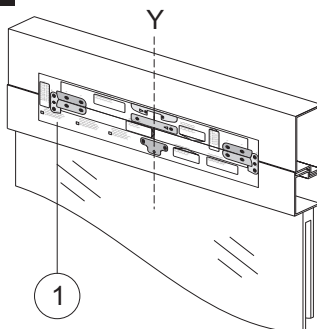


Fig. 30

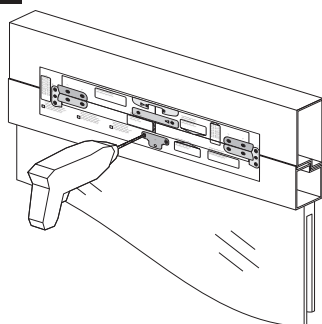
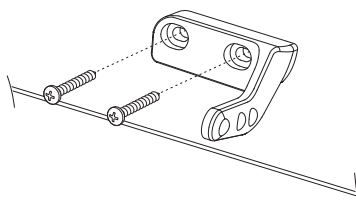
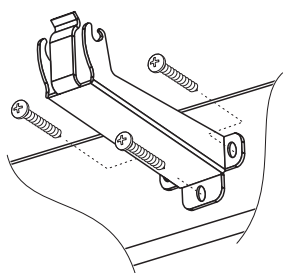


Fig. 31



Utilizzare viti da 4,8 x 16 mm

Fig. 32



Utilizzare viti da 4,8 x 16 mm

Fig. 33

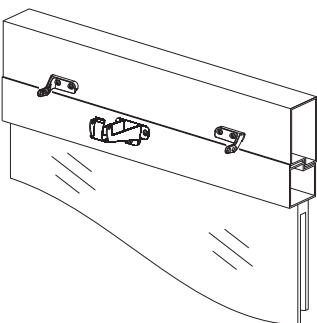


Fig. 34

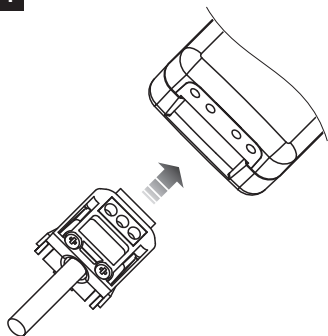


Fig. 35

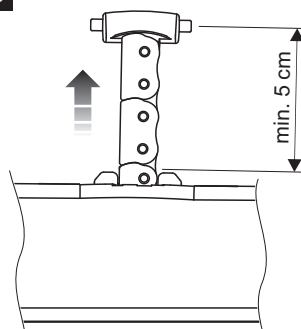


Fig. 36

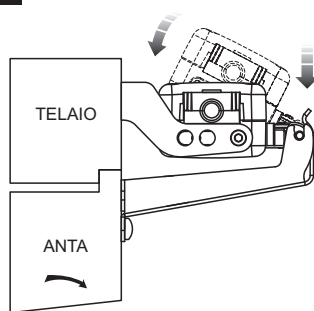


Fig. 37

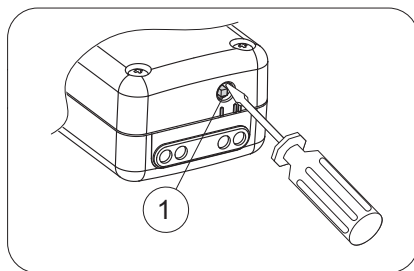
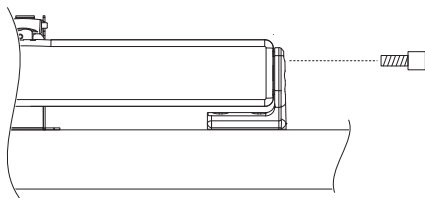


Fig. 38

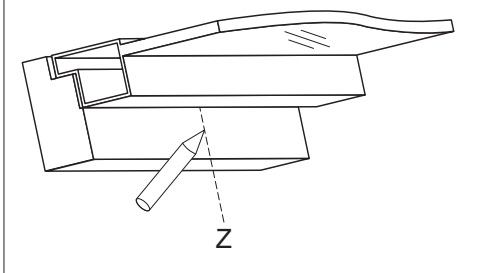


Fig. 39

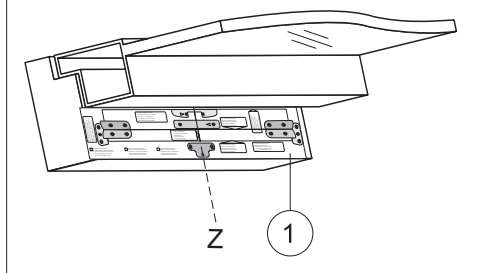


Fig. 40

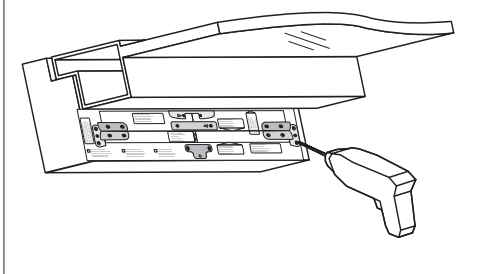


Fig. 41

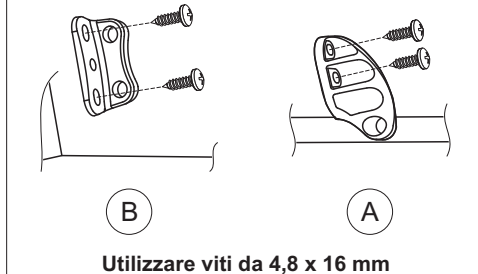


Fig. 42

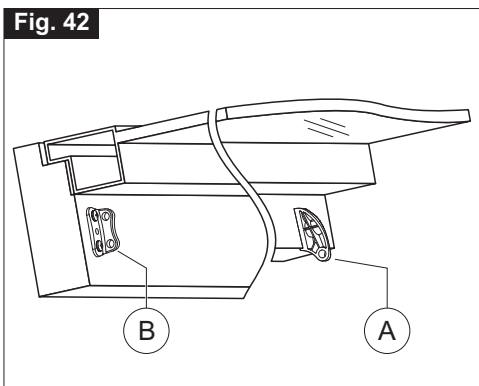


Fig. 43

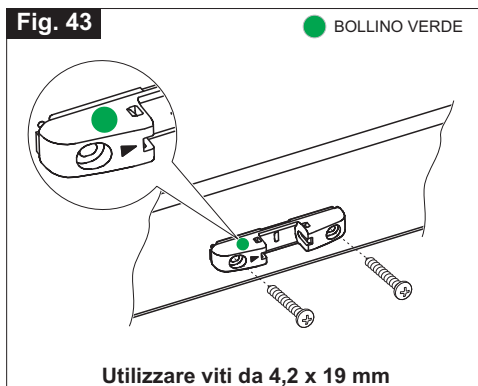
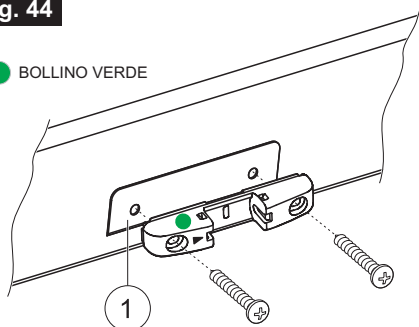


Fig. 44

● BOLLINO VERDE



Utilizzare viti da 4,2 x 19 mm

Fig. 45

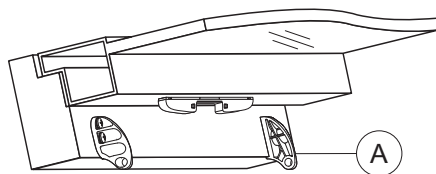


Fig. 46

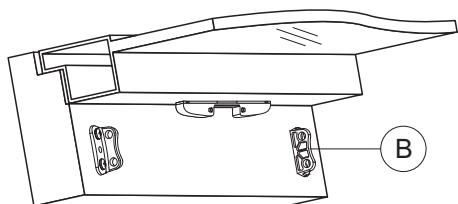


Fig. 47

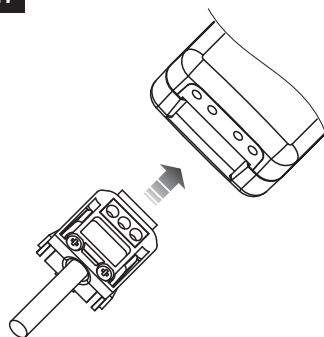


Fig. 48

● BOLLINO VERDE

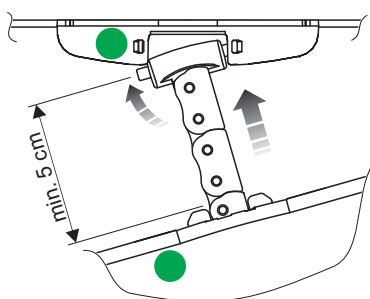
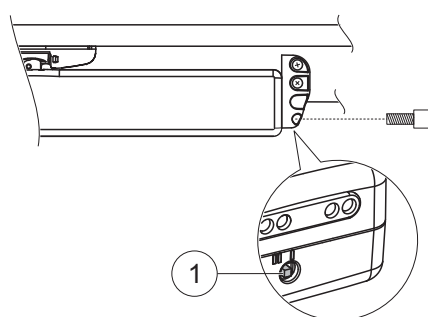
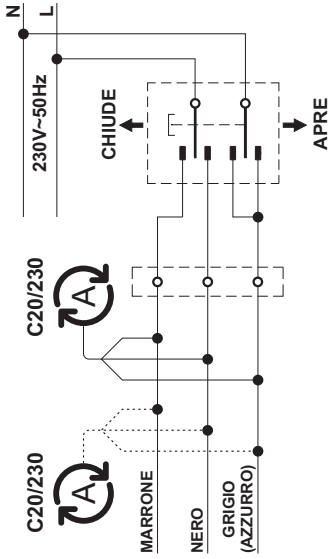


Fig. 49

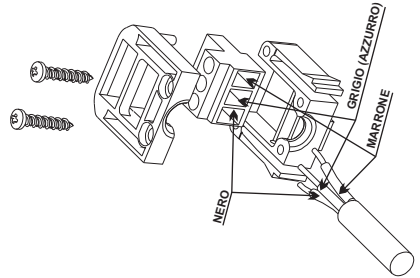


Schema elettrico

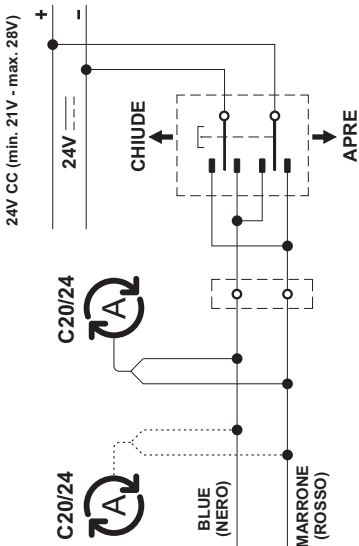
230 V



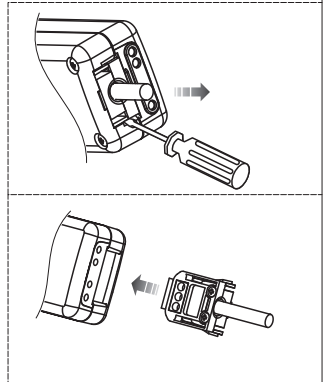
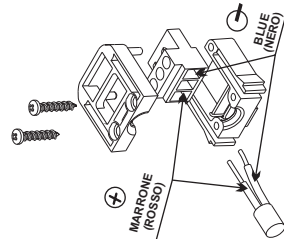
QUESTO SIMBOLO IDENTIFICA NEGLI SCHEMI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO L'ATTUATORE TOPP SPA.



24 V



QUESTO SIMBOLO IDENTIFICA NEGLI SCHEMI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO L'ATTUATORE TOPP SPA.




La garanzia per vizi o difetti di cui all'art. 1490 del Codice Civile, copre i prodotti e le singole parti di questi per un periodo di 24 mesi dalla data di spedizione dalla fabbrica.

La garanzia di buon funzionamento degli apparecchi accordata dal costruttore, s'intende nel senso che lo stesso s'impegna a riparare o sostituire gratuitamente, nel più breve tempo possibile, quelle parti che dovessero guastarsi per difetto di costruzione o vizio di materiale, durante il periodo di garanzia. L'acquirente non può vantare diritto ad alcun risarcimento per eventuali danni o altre spese. Sono escluse dalla garanzia le parti fragili o esposte a naturale usura come pure ad agenti o procedimenti corrosivi, a sovraccarichi anche se solo temporanei, ecc... Il costruttore non risponde per eventuali danni causati da errato montaggio, manovra o inserzione, da eccessive sollecitazioni o da imperizia d'uso.

Il costruttore non risponde se il prodotto è stato manomesso, smontato, privo di etichetta o comunque con segni evidenti di urto od altro. Le riparazioni in garanzia sono sempre da intendersi "franco fabbrica produttore". Le spese di trasporto relative (andata/ritorno) sono sempre a carico dell'acquirente. Per eventuali sopralluoghi di personale specializzato resta a carico del costruttore il costo di mano d'opera, fatta eccezione per i luoghi non facilmente ispezionabili che rendono onerosi gli accertamenti e le manutenzioni del caso. In ogni caso debbono essere rimborsate le spese di locomozione (andata/ritorno), le ore di viaggio, e le spese di vitto e alloggio.

La garanzia è valida solo se il presente modulo, facente parte delle istruzioni per l'installazione e l'uso, è compilato in tutte le sue parti ed è stato specificato il motivo del guasto lamentato.

I prodotti devono essere installati e usati nel rispetto delle caratteristiche tecniche e istruzioni impartite da TOPP, nonché secondo l'osservanza delle norme di sicurezza e le disposizioni, che regolano l'installazione e l'uso d'apparecchiature elettriche, in vigore nel paese dove i prodotti sono installati e usati. A tal fine l'acquirente solleva espressamente TOPP da qualsivoglia responsabilità in ordine agli usi impropri, alla mancata osservanza delle norme di sicurezza, delle specifiche tecniche e delle istruzioni per l'installazione e l'uso.

MODELLO	_____	NOTE										
N°	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td><td style="width: 15px;"> </td> </tr> </table>											_____
CLIENTE	_____	_____										
INDIRIZZO	_____ _____ _____	_____										
RIVENDITORE <i>(timbro e firma)</i> <div style="text-align: right;">  </div>		_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____										



TOPP SPA
Via Galvani, 59 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia
Tel. +39 0444 656700 - Fax +39 0444 656701
info@topp.it - www.topp.it