



---

**Attuatore elettromeccanico per cancelli ad ante  
fino a 3,5 mt.**

**Uso residenziale: 230 Volt**

**Uso condominiale: 24 Volt**

---

**R**

**E**

**G**

**I**

**T**



---

**CE**

---

---

## **Manuale di istruzioni**

**LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DELL' INSTALLAZIONE.  
CONSERVARE QUESTO MANUALE PER OGNI  
FUTURA CONSULTAZIONE.**

---

# TIGER

## ATTENZIONE



Shock elettrico!

## ATTENZIONE



Distanza di sicurezza!

## ATTENZIONE



Meccanismi  
in movimento!

## ATTENZIONE



Non installare  
l'automazione in  
ambienti saturi di  
miscele esplosive

Norme  
generali  
di  
sicurezza

Automazione per cancelli ad una a due ante battenti fino a 3,5 mt.  
Uso residenziale con motore 230 Volt.

Uso condominiale con motore 24 Volt.

Il corpo motore è in alluminio pressofuso verniciato a polvere epossidica per assicurare un'alta resistenza contro i fenomeni di ossidazione; il motoriduttore a vite senza fine è lubrificato con grasso permanente e non richiede manutenzione.

Permette la movimentazione manuale dell'anta anche in caso di mancata erogazione di corrente elettrica mediante l'utilizzo dello sblocco di emergenza collocato sopra ciascun pistone.

La versione a 24 Volt può essere provvista di una batteria di emergenza per la movimentazione automatica dell'anta anche in assenza di tensione di rete.

## Dati tecnici

	TIGER 230 V	TIGER 24 V
Alimentazione	230V 50-60Hz	230V 50-60Hz
Alimentazione motore	230V 50-60Hz	24 Vcc
Potenza assorbita	350 W	60 W
Corrente assorbita	1,5 A	2,5 A
Temperatura di funzionamento	-20°C + 70°C	-20°C + 70°C
Corsa utile	400 mm	400 mm
Tempo apertura a 95°	18 sec.	18 sec.
Spinta massima	300 N	300 N
Grado di protezione	IP 43	IP 43
Cicli per ora	20 max.	120 max.
Peso motore	Kg 6	Kg 6
Condensatore	8mf	-
Protezione termica	150°	-
Lubrificazione	grasso	grasso
Lunghezza anta	mt. 3,5 max.	mt. 3,5 max.
Peso anta	Kg 250 max.	Kg 250 max.

---

## Livello di competenza necessario

Per installare un'azionamento TIGER è necessario leggere attentamente questo manuale.

Il manuale infatti non solo spiega come installare in maniera corretta e più veloce l'azionamento ma espone anche le caratteristiche che il cancello automatizzato deve avere per soddisfare le norme di sicurezza.

---

## Controllo pre-installazione

Prima di procedere all'installazione dell'automazione occorre verificare che l'anta del cancello:

- possa ruotare senza impuntamenti col terreno
  - non oscilli e si svergoli durante il movimento
  - sia tenuta in asse dalle apposite cerniere
  - sia dotata di battute meccaniche di arresto in apertura e chiusura
- Eventualmente se questi difetti e mancanze sono presenti, vanno corretti prima di installare l'automazione.

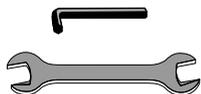
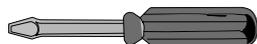
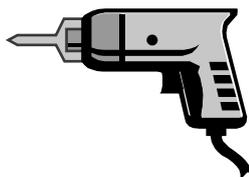
---

## Norme

Le norme stabiliscono le caratteristiche meccaniche e i requisiti che devono avere le chiusure automatizzate che si trovano a contatto con il pubblico (per es. cancelli residenziali che si affacciano sulla pubblica via) per garantire la sicurezza.

L'installatore deve verificare che:

---



---

Attrezzatura  
necessaria  
per  
l'installazione

---

- eventuali superfici trasparenti siano almeno in classe di resistenza 1 che siano infrangibili o almeno non formino frammenti aguzzi o taglienti in caso di rottura.
- Se scarsamente visibili le superfici vanno colorate o comunque marcate per renderle visibili.
- l'anta possa muoversi manualmente con una forza inferiore ai 15 Kg nel caso di cancello residenziale e di 26 Kg nel caso di cancello industriale/commerciale.
- l'anta e i relativi accessori non esponano le persone al rischio di convogliamento, trascinarsi e cesoiamento.

La zona di pericolo si intende estesa in verticale fino ad un'altezza di 2.5 metri.

- l'anta durante il movimento di apertura e chiusura non crei zone di intrappolamento.

Si ricorda che la BAME s.r.l. non è responsabile che dei singoli articoli che produce e commercializza.

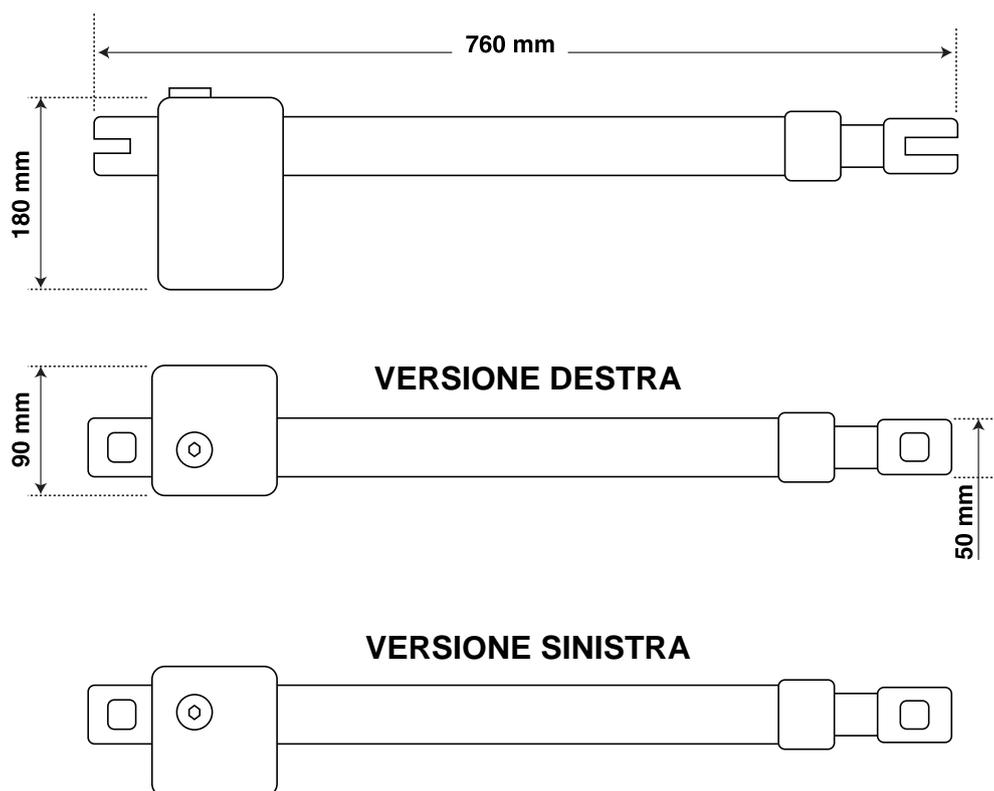
Il cancello una volta automatizzato diventa un macchinario ed è quindi soggetto alle norme della Direttiva Macchine.

E' quindi compito dell'installatore verificare la sicurezza del cancello automatizzato.

**ATTENZIONE:** Eventuali modifiche, alterazioni e migliorie arbitrarie apportate ai sui prodotti sollevano la BAME s.r.l. da ogni responsabilità derivante da conseguenti danni a persone animali o cose.

**ATTENZIONE:** L'utilizzo dei prodotti della BAME s.r.l. con apparecchiature elettroniche, fotocellule e altri accessori di marche diverse o comunque non previsti dalla BAME s.r.l. stessa la sollevano da ogni responsabilità derivante da conseguenti danni a persone animali o cose.

## Dimensioni



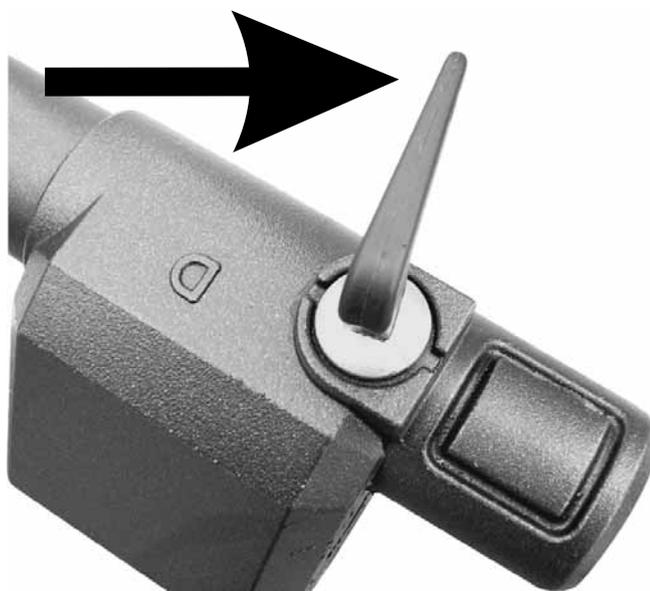
---

## Sblocco di emergenza del motoriduttore:

in caso di necessità è possibile sbloccare l'operatore nel modo seguente:

1. Aprire il tappo dello sblocco sopra il motore ed inserirvi l'apposita chiave
2. Girare la chiave di circa 180° fino al punto-fermo per sbloccare il motore
3. Per ribloccare il motore girare la chiave in senso opposto

**Importante:** rimettere sempre il tappo nella sua sede.



---

**ATTENZIONE:  
QUESTO FOGLIO  
DEVE ESSERE  
CONSEGNATO  
AL CLIENTE**

---

**ATTENZIONE:  
IL CLIENTE DEVE  
CONSERVARE  
QUESTO FOGLIO  
INSIEME ALLA  
CHIAVE DI  
SBLOCCO IN UN  
LUOGO AL  
QUALE SI POSSA  
ACCEDERE  
ANCHE IN CASO  
DI MANCATA  
EROGAZIONE  
DELL'ENERGIA  
ELETTRICA**

---

**ATTENZIONE:  
INFORMARE  
ANCHE ALTRI  
EVENTUALI  
UTILIZZATORI  
DEL CANCELLO  
DELL'UBICAZIONE  
DI QUESTO  
FOGLIO E DELLA  
CHIAVE DI  
EMERGENZA**

Dichiarazione di conformità  
(a cura dell'installatore)

**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ A**

**Il sottoscritto**

**Nome:** .....

**Indirizzo:**.....

**in qualità di Responsabile della messa in funzione dichiara  
che il prodotto:**

**Tipologia cancello:**.....

**Ubicazione:**.....

.....  
**risulta in conformità a quanto previsto dalle seguenti**

**Direttive Comunitarie:**

**-Direttiva Macchine 98/37/CEE e successive modifiche**

**-Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE e successive modifiche**

**-Direttiva Compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE e successive modifiche**

**Inoltre dichiara che sono state applicate le norme armonizzate e/o le norme  
specifiche tecniche nazionali:**

**EN 12453/ EN 12445 Cancelli e porte industriali commerciali e residenziali  
Sicurezza nell'uso delle porte motorizzate - Requisiti e classificazione -  
Metodi di prova**

**EN 12604 / EN 12605 Cancelli e porte industriali commerciali e residenziali  
Aspetti meccanici - Requisiti e classificazione - Metodi di prova.**

**CEI 64/8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a  
1000 V c.a. e 1500 V c.c.**

**Note:** .....

.....

.....

**Luogo:**.....

.....

**Data:** .....

**Firma:**.....

---

## Dichiarazione di conformità

# DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ B

alle prescrizioni di sicurezza della:

- Direttiva Macchine 98/37/CEE e successive modificazioni
- Direttiva EMC 89/336/CEE
- Direttiva BT 73/23/CEE e 93/68/CEE

Noi

*BAME srl*  
*Via Leonardo da Vinci, 23*  
*46020 San Giacomo Segnate (MN)*  
Italia

dichiariamo che il prodotto

motoriduttore per automatizzare cancelli ad ante dei tipi specificati nel libretto d'uso e manutenzione allegato ad ogni prodotto

tipo **TIGER**

è conforme alle Direttive in oggetto.

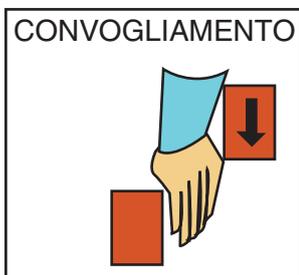
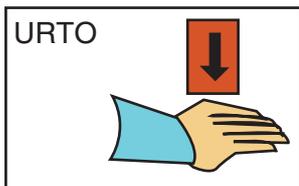
Il prodotto svolge la funzione di sicurezza.

**E' FATTO DIVIETO DI METTERE IN SERVIZIO LA MACCHINA IN OGGETTO DELLA PRESENTE DICHIARAZIONE PRIMA CHE IL PRODOTTO RELATIVO ALLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ "A" SIA STATO DICHIARATO CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLA DIRETTIVA.**

*San Giacomo Segnate , 01/01/2011*

*Baraldini Silvano*  
*Bame srl*

## Controlli e verifiche



### Verifiche:

- Verificata la solidità della struttura presente utilizzando materiali ed eseguiti fissaggi adeguati.
- Eseguiti gli opportuni interventi per impedire la caduta delle ante.
- Verificato che le soglie presenti siano opportunamente modellate ed evidenziate per evitare inciampo.
- Installati e verificati adeguati finecorsa.
- Gli elementi mobili sono dotati di adeguate protezioni e installate in conformità alle istruzioni del costruttore.
- La regolazione della forza dell'anta può essere fatta solo da personale specializzato operando sulla centralina di comando in accordo con le istruzioni del produttore.
- La chiusura è dotata di sblocco per consentire l'azionamento manuale.
- Sono fornite adeguate istruzioni per l'azionamento dello sblocco.

### Rischi presenti:

urto	taglio	sollevamento	cesoiamento
convogliamento		uncinamento	schiacciamento

Segnare per ogni rischio eventualmente presente la soluzione adottata. (Soluzioni applicabili: 1- comando a uomo presente, 2- bordi sensibili, 3- fotocellule, 4- franchi di sicurezza, 5- limitatori di forza, 6- modellazione delle superfici, 7- pedane, 8- radar, 9- segnalazione acustica, 10- segnalazione visiva, 11- segnaletica, 12- segregazione, 13- reti di protezione, 14-....., 15-..... )

### Rischi elettrici:

- Utilizzati componenti marchiati CE ai sensi della direttiva BT (73/23/CEE).
- Eseguiti i collegamenti elettrici in osservanza alle norme vigenti in accordo con le istruzioni del costruttore della motorizzazione.
- Utilizzati radiocomandi omologati e conformi alla direttiva R&TTE(99/5/CE).
- Utilizzati componenti marchiati CE secondo la direttiva EMC (89/336/CEE).

### Sicurezza e affidabilità dell'attuatore e dei dispositivi di comando:

- Verificata la coerenza del comando in relazione al movimento e alle istruzioni fornite dal costruttore.
- I dispositivi di comando sono stati installati in posizione facilmente accessibile e visibile.
- Utilizzato un attuatore elettromeccanico rispondente alla norma EN12453.
- Effettuate le verifiche per la rilevazione di presenza in accordo con la norma EN12445.

# Installazione motoriduttore

Per gli ingombri del motoriduttore fare riferimento alla figura a pag. 4.

Occorre fare attenzione alla posizione del riduttore rispetto all'asse delle cerniere dell'anta che si vuole automatizzare:

- stabilire l'angolo esatto di apertura delle ante (95° o 120°) come in fig. 5;
- rispettando le misure di fig. 6 ricavare i punti esatti di fissaggio delle staffe che sorreggeranno il pistone;
- fissare le staffe in dotazione (fig. 2) alla colonna e al cancello, modificandole a seconda della necessità;
- in caso di colonna di grandi dimensioni è necessario realizzare un'adeguata tacca nella quale inserire le staffe di fissaggio e il motore al fine di rispettare le quote A e B (vedi fig. 4).

Una volta eseguita l'installazione in maniera corretta applicare i due operatori alle staffe (fig. 3) con le apposite viti.

Ultimare i collegamenti elettrici e verificare il buon funzionamento degli operatori, sia manualmente che elettricamente, dopo aver programmato la centrale (vedi istruzioni allegate alla stessa).

**NB: Per garantire il buon funzionamento del pistone controllare che:**

- Con il cancello in posizione di apertura, la quota C sia compresa tra 730-740 mm.
- Lo stelo del pistone non arrivi a fine corsa (min. 10 mm di corsa a vuoto sia in apertura che in chiusura).
- Per ante di lunghezza superiore ai 3 mt o ante pannellate è consigliabile utilizzare una elettroserratura con fermo anta a terra.
- Installare sempre delle battute di finecorsa per le ante in apertura e chiusura.

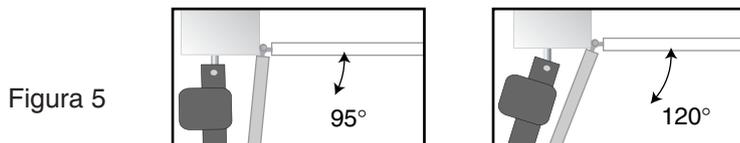
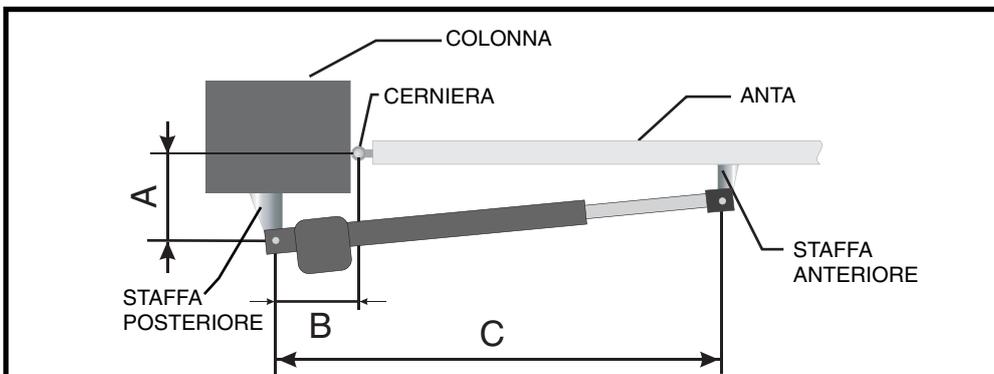


Figura 5

Misure di montaggio delle staffe (con cancello chiuso)

Apertura massima	95°	120°
Quota A	145 mm	110 mm
Quota B	165 mm	190 mm
Quota C	1030 mm	1030 mm

Figura 6

## Staffe in dotazione

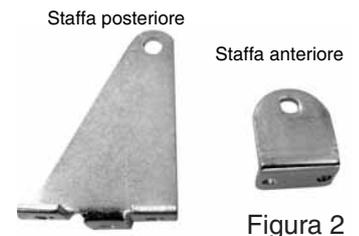


Figura 2

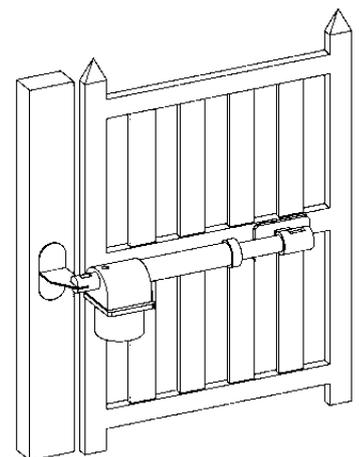


Figura 3

## Fissaggio staffa su colonne molto grandi

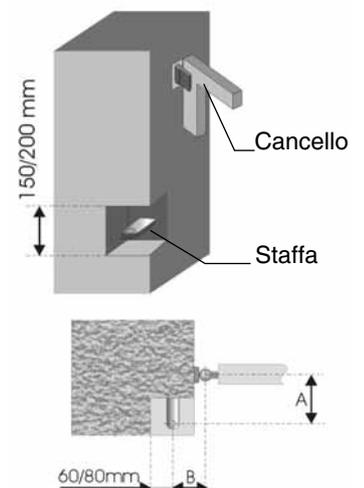


Figura 4

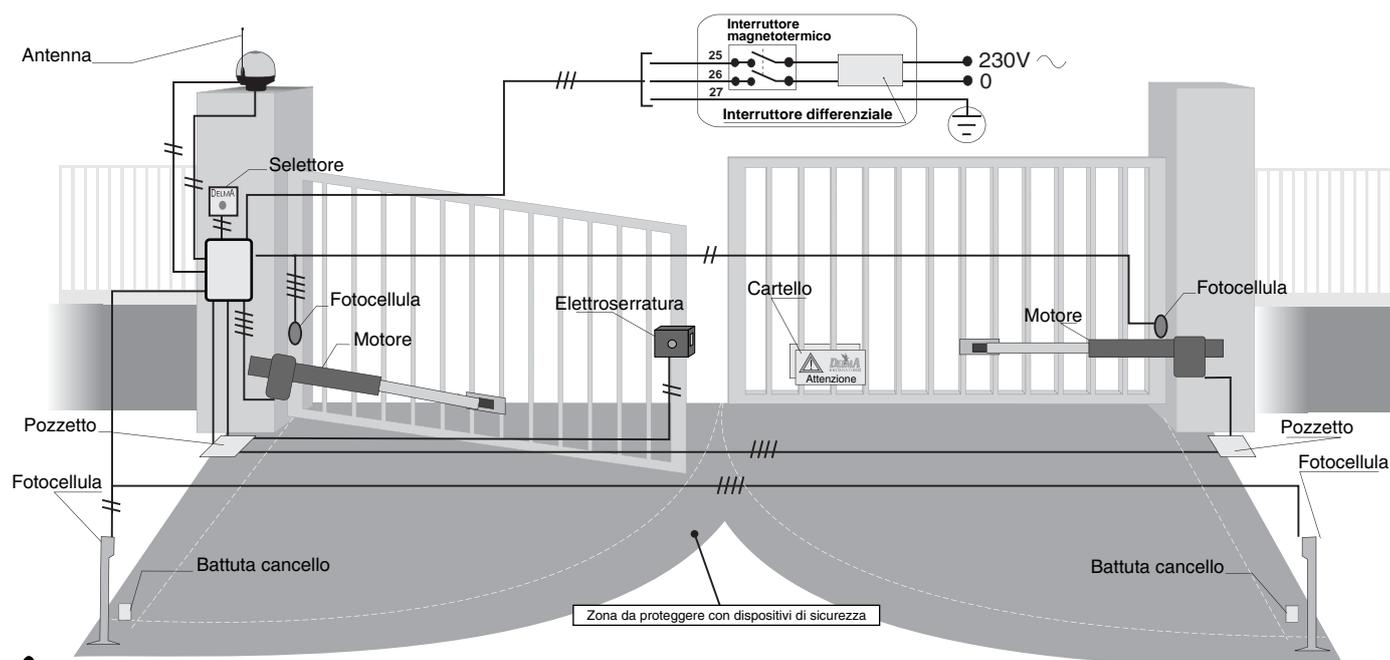
## Predisposizione impianto elettrico

Per la predisposizione dei collegamenti elettrici utilizzare i seguenti cavi:

- 3x1.5 per la linea a 230 V
- 2x1.5 + 1xRG58 per lampeggiante e antenna
- 2x1 per il trasmettitore della fotocellula
- 4x1 per il ricevitore della fotocellula
- 3x1 per il blocco chiave
- 2x1 per elettroserratura
- 4x1.5 per motore 230 Volt
- 2x2.5 per motore 24 Volt

Tutti i cavi devono essere protetti da apposite guaine (tubo corrugato per impianto elettrico) che vanno posate nel terreno e nelle colonne del cancello.

Le fotocellule vanno fissate a non più di 10 cm dal cancello e ad una altezza da terra compresa tra i 40 e i 60 cm. Nella figura sotto, è evidenziata la zona davanti e dietro al cancello, che va protetta con i dispositivi di sicurezza.



## Manutenzione periodica

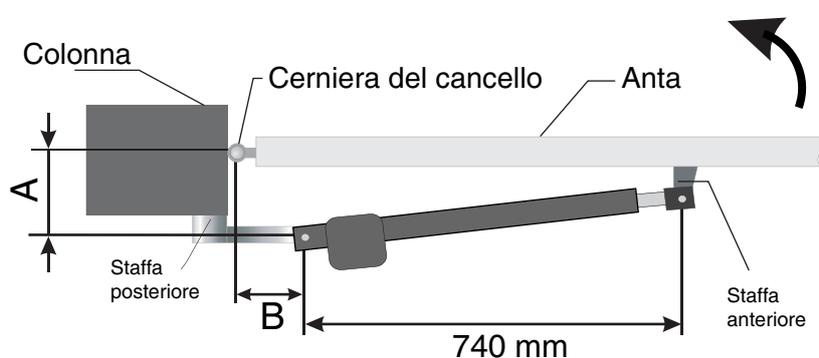
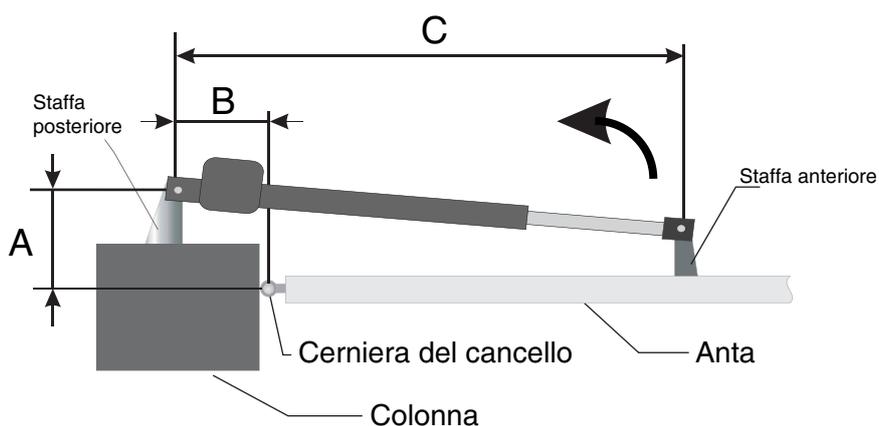


Per mantenere la perfetta efficienza dell'impianto, anche dopo anni di attività, ogni sei mesi vanno eseguite, da personale qualificato, le operazioni elencate nella seguente tabella:

- Controllare i dispositivi di sicurezza
- Controllare l'efficacia della frizione
- Controllare l'efficacia dell'impianto di terra (differenziale)
- Provare l'interruttore differenziale una volta al mese premendo l'apposito pulsante di test sull'interruttore

- Lubrificare le cerniere del cancello
- Controllare le staffe e i perni del motore
- Effettuare una manovra di sbocco per assicurarsi che il meccanismo sia sempre efficiente
- Mantenere le zone del cancello e delle fotocellule libere da piante, insetti e sporcizia in genere che possono causare malfunzionamenti all'automazione

## Installazioni speciali

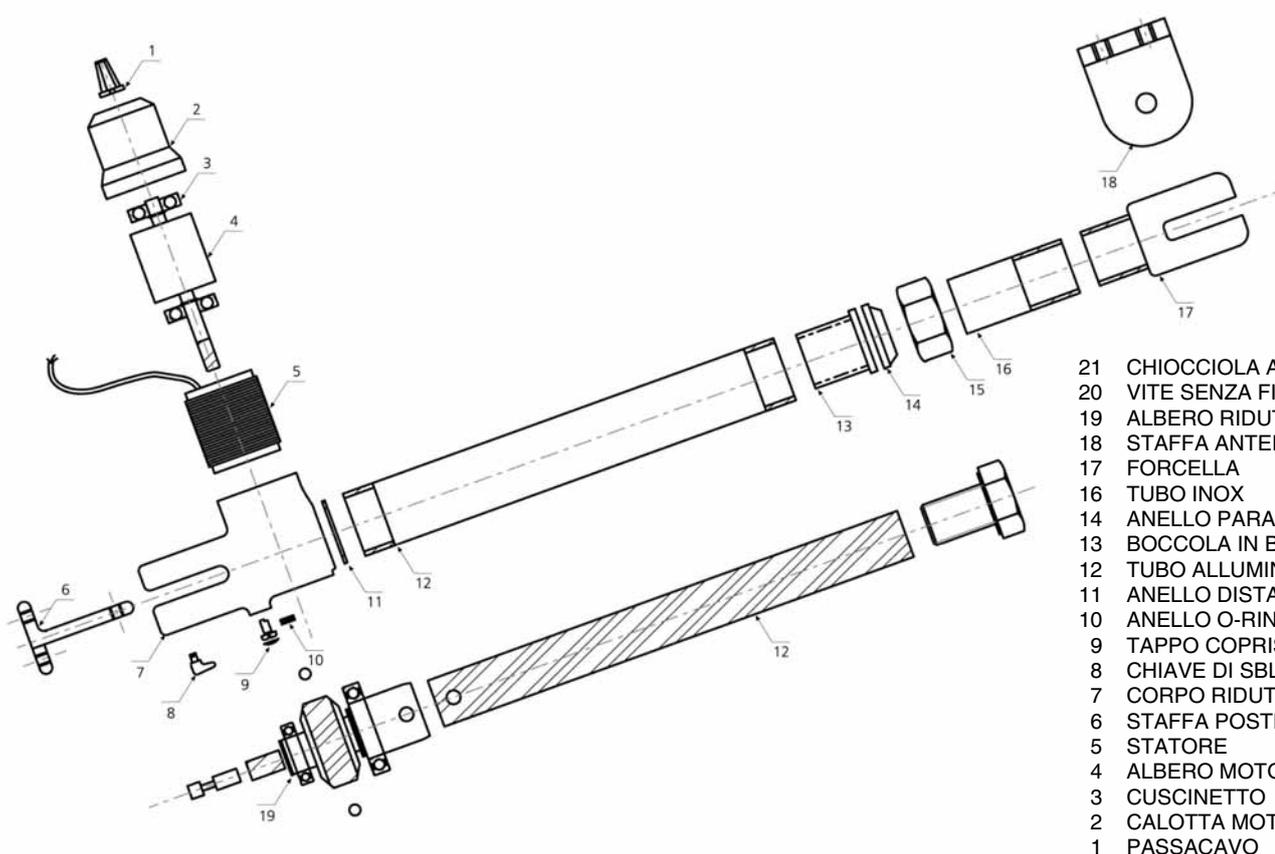


**Apertura verso l'esterno.  
Motore esterno.**

**Apertura verso l'esterno.  
Motore interno.**



**CON QUESTO TIPO  
DI INSTALLAZIONE  
SI PERDONO CIRCA  
60 CM DI PASSAGGIO  
UTILE**



- 21 CHIOCCIOLA ACETALICA
- 20 VITE SENZA FINE
- 19 ALBERO RIDUTTORE
- 18 STAFFA ANTERIORE
- 17 FORCELLA
- 16 TUBO INOX
- 14 ANELLO PARAPOLVERE
- 13 BOCCOLA IN BISOLFURO
- 12 TUBO ALLUMINIO
- 11 ANELLO DISTANZIALE
- 10 ANELLO O-RING
- 9 TAPPO COPRISBLOCCO
- 8 CHIAVE DI SBLOCCO
- 7 CORPO RIDUTTORE
- 6 STAFFA POSTERIORE
- 5 STATORE
- 4 ALBERO MOTORE
- 3 CUSCINETTO
- 2 CALOTTA MOTORE
- 1 PASSACAVO

---

## AVVERTIMENTI:

La **BAME srl**, quale ditta costruttrice declina ogni responsabilit  per danni causati da connessioni errate, mancanti o causati da una errata programmazione.

Durante la chiusura del sistema e' presente il rischio di schiacciamento; quindi una errata regolazione della forza massima di lavoro puo' causare danni alle persone, agli animali ed alle cose.

Le fotocellule sono componenti di sicurezza che devono essere sempre installati e mantenuti in perfetta efficienza.

La costa e' un componente di sicurezza che deve essere mantenuto in perfetta efficienza.

Terminata la regolazione e la programmazione si deve provvedere a riposizionare il contenitore al proprio posto avendo cura di serrare bene le apposite viti.

La **BAME srl**, quale ditta costruttrice declina ogni responsabilit  per danni causati da un uso errato del cancello.

È vietata la sostituzione di qualsiasi particolare elettrico, elettronico, meccanico con materiale non originale della **BAME srl**.

La **BAME srl** si riserva il diritto di apportare modifiche alle schede ed ai manuali senza preavviso alcuno.

---

## CONDIZIONI DI GARANZIA:

Il materiale BAME e i relativi accessori, sono garantiti 24 mesi dalla data di fabbricazione stampata nelle apparecchiature. La BAME si impegna alla riparazione o eventuale sostituzione del pezzo, previa restituzione alla nostra sede. Al fine di permettere l'analisi di accertamento dei pezzi restituiti, i sostituiti rimangono di propriet  della Fornitrice. Sono esclusi dalla garanzia i difetti dei materiali derivati da manomissioni o fatti che sono stati causati arbitrariamente dall'acquirente quali: mancato rispetto delle istruzioni incluse nei materiali, manutenzione o modifiche effettuate senza previa autorizzazione richiesta alla sede BAME. Non vengono considerati in garanzia i difetti che dipendono dalla irregolarit  della tensione di alimentazione o qualsiasi altra causa non imputabile alla costruttrice. Il materiale in garanzia deve essere spedito alla sede BAME, in porto franco e sar  rispedito in porto assegnato. La garanzia viene a cessare se il cliente non   in regola con i pagamenti. Ogni impianto deve essere realizzato nella osservanza scrupolosa delle norme di sicurezza vigenti (UNI 8612 e CEI64-8). La BAME declina ogni responsabilit  dovuta alla inosservanza delle norme di sicurezza da parte dell'installatore.

**Il materiale difettoso spedito in sede per la riparazione, che sia in garanzia o meno, deve essere accompagnato da un commento dell'installatore sul difetto riscontrato, al fine di diminuire il tempo di restituzione. Inoltre, l'imballo deve essere scrupolosamente curato onde evitare l'esclusione della garanzia.**



**BAME s.r.l.**

San Giacomo Segnate (MN)

46020, Italy

Leonardo da Vinci, 23

Tel. +39 0376 616638

Fax +39 0376 629456

[www.bame.it](http://www.bame.it)

e-mail: [info@bame.it](mailto:info@bame.it)

Grottazzolina (FM)

63844, Italy

E. Berlinguer, 6

Tel. +39 0734 633533

Fax +39 0734 636895

[www.delma.it](http://www.delma.it)

e-mail: [delma@bame.it](mailto:delma@bame.it)