



**Automazione  
per cancelli a battente**

FA01156M04



**A 3000/3006/3100/3106**

**A 5000/5006/5100/5106**

**MANUALE DI INSTALLAZIONE**

IT	Italiano
EN	English
FR	Français
RU	Русский



**ATTENZIONE!**  
**importanti istruzioni per la sicurezza delle persone:**  
**LEGGERE ATTENTAMENTE!**



**PREMESSA**

- IL PRODOTTO DEVE ESSERE DESTINATO SOLO ALL'USO PER IL QUALE È STATO ESPRESSAMENTE STUDIATO. OGNI ALTRO USO È DA CONSIDERARSI PERICOLOSO. CAME S.P.A NON È RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI CAUSATI DA USI IMPROPRI, ERRONEI ED IRRAZIONEVOLI • CONSERVARE QUESTE AVVERTENZE ASSIEME AI MANUALI DI INSTALLAZIONE E D'USO DEI COMPONENTI L'IMPIANTO DI AUTOMAZIONE.

**PRIMA DELL'INSTALLAZIONE**

*(VERIFICA DELL'ESISTENTE: NEL CASO DI VALUTAZIONE NEGATIVA, NON PROCEDERE PRIMA DI AVER OTTEMPERATO AGLI OBBLIGHI DI MESSA IN SICUREZZA)*

- CONTROLLARE CHE LA PARTE DA AUTOMATIZZARE SIA IN BUONO STATO MECCANICO, CHE SIA BILANCIATA E IN ASSE, E CHE SI APRIA E SI CHIUDA CORRETTAMENTE. VERIFICARE CHE SIANO PRESENTI ADEGUATI FERMI MECCANICI • SE L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE INSTALLATA A UN'ALTEZZA INFERIORE AI 2,5 M DAL PAVIMENTO O DA ALTRO LIVELLO DI ACCESSO, VERIFICARE LA NECESSITÀ DI EVENTUALI PROTEZIONI E/O AVVERTIMENTI • QUALORA VI SIANO APERTURE PEDONALI RICAVATE NELLE ANTE DA AUTOMATIZZARE, CI DEVE ESSERE UN SISTEMA DI BLOCCO DELLA LORO APERTURA DURANTE IL MOVIMENTO • ASSICURARSI CHE L'APERTURA DELL'ANTA AUTOMATIZZATA NON CAUSI SITUAZIONI DI INTRAPPOLAMENTO CON LE PARTI FISSE CIRCOSTANTI • NON MONTARE L'AUTOMAZIONE ROVESCIATA O SU ELEMENTI CHE POTREBBERO PIEGARSI. SE NECESSARIO, AGGIUNGERE ADEGUATI RINFORZI AI PUNTI DI FISSAGGIO • NON INSTALLARE SU ANTE NON IN PIANO • CONTROLLARE CHE EVENTUALI DISPOSITIVI DI IRRIGAZIONE NON POSSANO BAGNARE L'AUTOMAZIONE DAL BASSO VERSO L'ALTO.

**INSTALLAZIONE**

- SEGNALARE E DELIMITARE ADEGUATAMENTE TUTTO IL CANTIERE PER EVITARE INCAUTI ACCESSI ALL'AREA DI LAVORO AI NON ADDETTI, SPECIALMENTE MINORI E BAMBINI • FARE ATTENZIONE NEL MANEGGIARE AUTOMAZIONI CON PESO SUPERIORE AI 20 KG. NEL CASO, PREVENIRSI DI STRUMENTI PER LA MOVIMENTAZIONE IN SICUREZZA • TUTTI I COMANDI DI APERTURA (PULSANTI, SELETTORI A CHIAVE, LETTORI MAGNETICI, ETC.) DEVONO ESSERE INSTALLATI AD ALMENO 1,85 M DAL PERIMETRO DELL'AREA DI MANOVRA DEL CANCELLO, OPPURE DOVE NON POSSANO ESSERE RAGGIUNTI DALL'ESTERNO ATTRAVERSO IL CANCELLO. INOLTRE I COMANDI DIRETTI (A PULSANTE, A SFIORAMENTO, ETC.) DEVONO ESSERE INSTALLATI A UN'ALTEZZA MINIMA DI 1,5 M E NON DEVONO ESSERE ACCESSIBILI AL PUBBLICO • TUTTI I COMANDI IN MODALITÀ AZIONE MANTENUTA, DEVONO ESSERE POSTI IN LUOGHI DAI QUALI SIANO VISIBILI LE ANTE IN MOVIMENTO E LE RELATIVE AREE DI TRANSITO O MANOVRA • APPLICARE, OVE MANCASSE, UN'ETICHETTA PERMANENTE CHE INDICHI LA POSIZIONE DEL DISPOSITIVO DI SBLOCCO • PRIMA DELLA CONSEGNA ALL'UTENTE, VERIFICARE LA CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA NORMA EN 12453 (PROVE D'IMPATTO), ASSICURARSI CHE L'AUTOMAZIONE SIA STATA REGOLATA ADEGUATAMENTE E CHE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA, PROTEZIONE E LO SBLOCCO MANUALE FUNZIONINO CORRETTAMENTE • APPLICARE OVE NECESSARIO E IN POSIZIONE CHIARAMENTE VISIBILE I SIMBOLI DI AVVERTIMENTO (ES. TARGA CANCELLO)

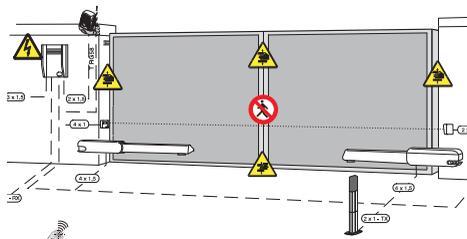
**ISTRUZIONI E RACCOMANDAZIONI PARTICOLARI PER GLI UTENTI**

- TENERE LIBERE DA INGOMBRI E PULITE LE AREE DI MANOVRA DEL CANCELLO. CONTROLLARE CHE NON VI SIA VEGETAZIONE NEL RAGGIO D'AZIONE DELLE FOTOCELLULE E CHE NON VI SIANO OSTACOLI SUL RAGGIO D'AZIONE DELL'AUTOMAZIONE
- NON PERMETTERE AI BAMBINI DI GIOCARE CON I DISPOSITIVI DI COMANDO FISSI, O DI SOSTARE NELL'AREA DI MANOVRA DEL CANCELLO. TENETE FUORI DALLA LORO PORTATA I DISPOSITIVI DI COMANDO A DISTANZA (TRASMETTITORI) O QUALSIASI ALTRO DISPOSITIVO DI COMANDO, PER EVITARE CHE L'AUTOMAZIONE POSSA ESSERE AZIONATA INVOLONTARIAMENTE • CONTROLLARE FREQUENTEMENTE L'IMPIANTO, PER VERIFICARE EVENTUALI ANOMALIE E SEGNI DI USURA O DANNI ALLE STRUTTURE MOBILI, AI COMPONENTI DELL'AUTOMAZIONE, A TUTTI I PUNTI E DISPOSITIVI DI FISSAGGIO, AI CAVI E ALLE CONNESSIONI ACCESSIBILI. TENERE LUBRIFICATI E PULITI I PUNTI DI SNODO (CERNIERE) E DI ATTRITO (GUIDE DI SCORRIMENTO) • ESEGUIRE I CONTROLLI FUNZIONALI A FOTOCELLULE E BORDI SENSIBILI OGNI SEI MESI. PER CONTROLLARE CHE LE FOTOCELLULE FUNZIONINO, PASSARE UN OGGETTO DAVANTI DURANTE LA CHIUSURA; SE L'AUTOMAZIONE INVERTE IL SENSO DI MARCIA O SI BLOCCA, LE FOTOCELLULE FUNZIONANO CORRETTAMENTE. QUESTA È L'UNICA OPERAZIONE DI MANUTENZIONE CHE VA FATTA CON L'AUTOMAZIONE IN TENSIONE. ASSICURARE UNA COSTANTE PULIZIA DEI VETRI DEI FOTOCELLULE (UTILIZZARE UN PANNO LEGGERMENTE INUMIDITO CON ACQUA; NON UTILIZZARE SOLVENTI O ALTRI PRODOTTI CHIMICI CHE POTREBBERO ROVINARE I DISPOSITIVI) • NEL CASO SI RENDANO NECESSARIE RIPARAZIONI O MODIFICHE ALLE REGOLAZIONI DELL'IMPIANTO, SBLOCCARE L'AUTOMAZIONE E NON UTILIZZARLA FINO AL RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA • TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA PRIMA DI SBLOCCARE L'AUTOMAZIONE PER APERTURE MANUALI E PRIMA DI UNA QUALSIASI ALTRA OPERAZIONE, PER EVITARE POSSIBILI SITUAZIONI DI PERICOLO, CONSULTARE LE ISTRUZIONI • È FATTO DIVIETO ALL'UTENTE DI ESEGUIRE OPERAZIONI NON ESPRESSAMENTE A LUI RICHIESTE E INDICATE NEI MANUALI. PER LE RIPARAZIONI,

LE MODIFICHE ALLE REGOLAZIONI E PER LE MANUTENZIONI STRAORDINARIE, RIVOLGERSI ALL'ASSISTENZA TECNICA • ANNOTARE L'ESECUZIONE DELLE VERIFICHE SUL REGISTRO DELLE MANUTENZIONI PERIODICHE.

**ISTRUZIONI E RACCOMANDAZIONI PARTICOLARI PER TUTTI**

- EVITARE DI OPERARE IN PROSSIMITÀ DELLE CERNIERE O DEGLI ORGANI MECCANICI IN MOVIMENTO • NON ENTRARE NEL RAGGIO DI AZIONE DELL'AUTOMAZIONE IN MOVIMENTO • NON OPPORSI AL MOTO DELL'AUTOMAZIONE POICHÉ POTREBBE CAUSARE SITUAZIONI DI PERICOLO • FARE SEMPRE E COMUNQUE PARTICOLARE ATTENZIONE AI PUNTI PERICOLOSI CHE DOVRANNO ESSERE SEGNALATI DA APPOSITI PITTOGRAMMI E/O STRISCIE GIALLO-NERE • DURANTE L'UTILIZZO DI UN SELETTORE O DI UN COMANDO IN MODALITÀ AZIONE MANTENUTA, CONTROLLARE CONTINUAMENTE CHE NON CI SIANO PERSONE NEL RAGGIO D'AZIONE DELLE PARTI IN MOVIMENTO, FINO AL RILASCIO DEL COMANDO • IL CANCELLO PUÒ MUOVERSI IN OGNI MOMENTO SENZA PREAVVISO • TOGLIERE SEMPRE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA DURANTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA O DI MANUTENZIONE.



Pericolo di schiacciamento mani



Pericolo parti in tensione



Pericolo di schiacciamento piedi



Divieto di transito durante la manovra

## Legenda simboli

-  Questo simbolo indica parti da leggere con attenzione.
-  Questo simbolo indica parti riguardanti la sicurezza.
-  Questo simbolo indica cosa comunicare all'utente.

LE MISURE, SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, SONO IN MILLIMETRI.

## Condizioni di utilizzo

### Destinazione d'uso

Il motoriduttore ATI 230V è destinato ad automatizzare cancelli battenti di tipo residenziale e condominiale.

 Ogni uso, diverso da quanto sopra descritto ed installazioni in modalità diverse da quanto esposto nel seguente manuale tecnico, sono da considerarsi vietate.

### Limiti d'impiego

Larghezza Anta m	Peso anta kg	
	A3000-A3006-A3100-A3106	A5000-A5006-A5100-A5106
2,00	800	1000
2,50	600	800
3,00	400	600
4,00	/	500
5,00	/	400

Nei cancelli a battente è sempre consigliata l'installazione di una elettroserratura, allo scopo di assicurare un'affidabile chiusura e la protezione degli ingranaggi dei motoriduttori.

Ma mentre con le automazioni reversibili è solo raccomandata, con quelle irreversibili, oltre i 4 m, è obbligatoria.

## Descrizione

### Automazione

Il motoriduttore irreversibile con elettroblocco (A3000/A3006/A5000/A5006) o reversibile (A3100/A31006/A5100/5106), è costituito da due semigusci in fusione di alluminio al cui interno si trova il motoriduttore con un sistema di riduzione epicicloidale.

Sopra la vite senza fine per il movimento del cancello, è posizionato un sistema a singolo finecorsa elettromeccanico.

### Informazioni tecniche

Alimentazione motore: 230V A.C. 50/60Hz

Absorbimento max.: 1,2A

Potenza: 150W

Tempo di apertura (90°):

A3000 / A3100 = 19 s

A3006 / A3106 = 28 s

A5000 / A5100 = 32 s

A5006 / A5106 = 45 s

Rapporto di riduzione: 1/36

Spinta: 400 ÷ 3000N

Intermittenza/lavoro: 50%

Condensatore: 10µF

Grado di protezione: IP44

Peso:

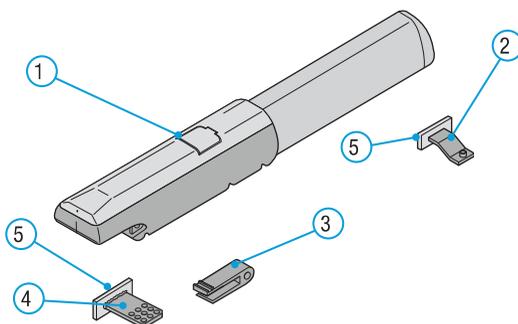
A3000 / A3100 / A3006 / A3106 = 10 kg

A5000 / A5100 / A5006 / A5106 = 11 kg



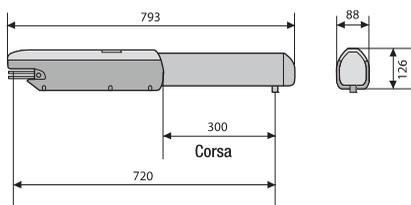
## Descrizione delle parti

- 1) Motoriduttore
- 2) Staffa di testa
- 3) Snodo di coda
- 4) Staffa di coda
- 5) Piastra di fissaggio

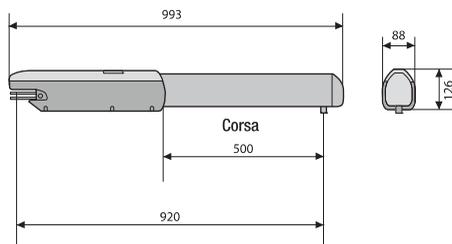


## Dimensioni

A 3000/3006/3100/3106



A 5000/5006/5100/5106



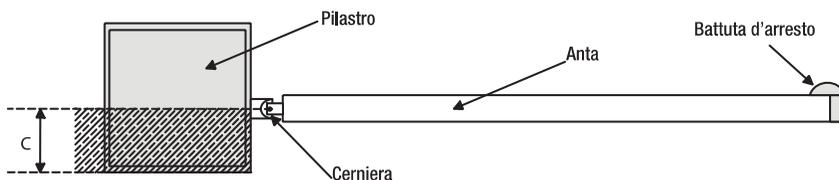
## Installazione

### Verifiche preliminari



Prima di procedere all'installazione dell'automazione è necessario verificare che:

- che la struttura del cancello sia adeguatamente robusta, le cerniere siano efficienti e che non vi sia attrito tra parti fisse e mobili;
- che la misura C non sia superiore al valore indicato nella Tab. 3, pag. 5. In tal caso è necessario intervenire sul pilastro in modo da raggiungere tale misura;
- che il percorso dei cavi elettrici sia conforme alle disposizioni di comando e sicurezza;
- che ci sia una battuta d'arresto meccanico in chiusura (ben fissata al suolo) per evitare l'oltrecorsa anta/motoriduttore.
-  Le connessioni interne all'involucro eseguite per la continuità del circuito di protezione sono ammesse, purché provviste d'isolamento supplementare rispetto ad altre parti conduttrici interne;
- Predisporre tubazioni e canaline adeguate per il passaggio dei cavi elettrici garantendone la protezione contro il danneggiamento meccanico.



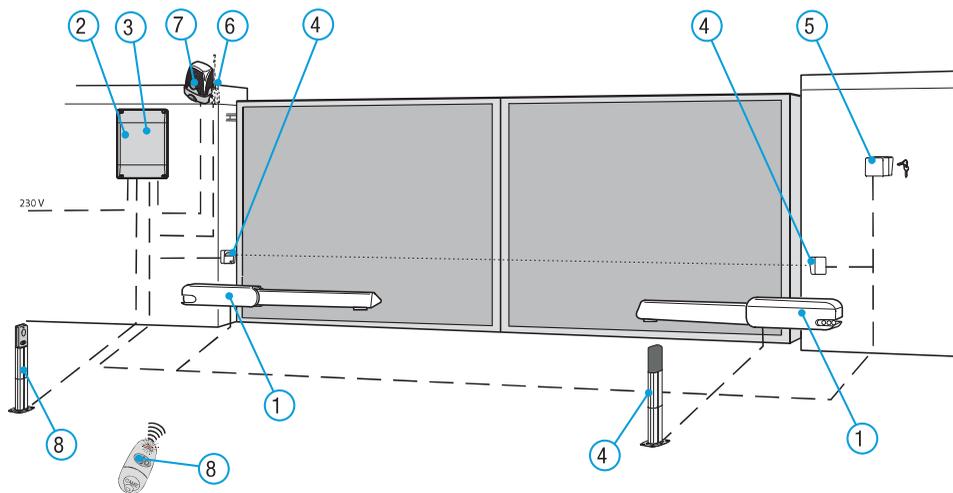
Collegamento	Tipologia cavo	Lunghezza cavo 1 < 10 m	Lunghezza cavo 10 < 20 m	Lunghezza cavo 20 < 30 m
Alimentazione quadro 230V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>	3G x 4 mm <sup>2</sup>
Alimentazione motore 230V		4G x 1 mm <sup>2</sup>	4G x 1,5 mm <sup>2</sup>	4G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Lampeggiatore		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1 mm <sup>2</sup>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Trasmettitori fotocellule		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Ricevitori fotocellule		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Alimentazione accessori 24V		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1 mm <sup>2</sup>
Dispositivi di comando e di sicurezza		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Finecorsa		3 x 0,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Collegamento antenna	RG58	max. 10 m		

N.B. La sezione dei cavi, con lunghezza diversa dai dati in tabella, deve essere considerata sulla base degli effettivi assorbimenti dei dispositivi collegati, secondo le prescrizioni indicate dalla normativa CEI EN 60204-1.

Per i collegamenti che prevedano più carichi sulla stessa linea (sequenziali), il dimensionamento a tabella deve essere riconsiderato sulla base degli assorbimenti e distanze effettivi.

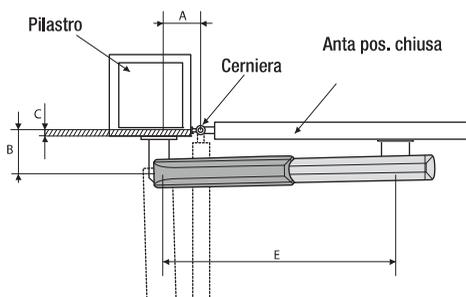
### Impianto tipo

- 1) Motoriduttore
- 2) Quadro comando
- 3) Ricevente radio
- 4) Fotocellule
- 5) Selettore a chiave
- 6) Antenna
- 7) Lampeggiatore
- 8) Trasmettitore



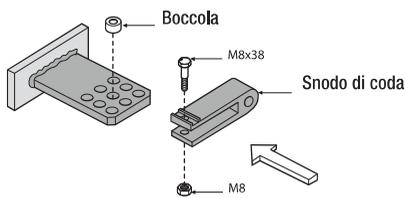
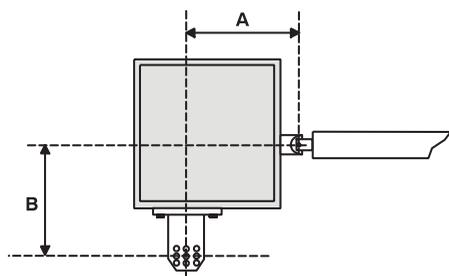
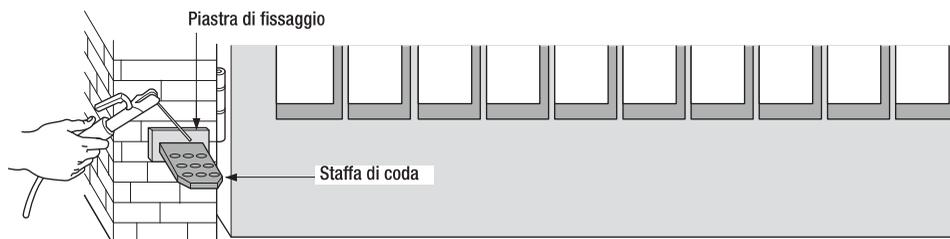
## Montaggio

**!** Le applicazioni che seguono sono solo esempi, in quanto lo spazio per il fissaggio dell'automazione de gli accessori varia a seconda degli ingombri. Spetta quindi all'installatore scegliere la soluzione più idonea.



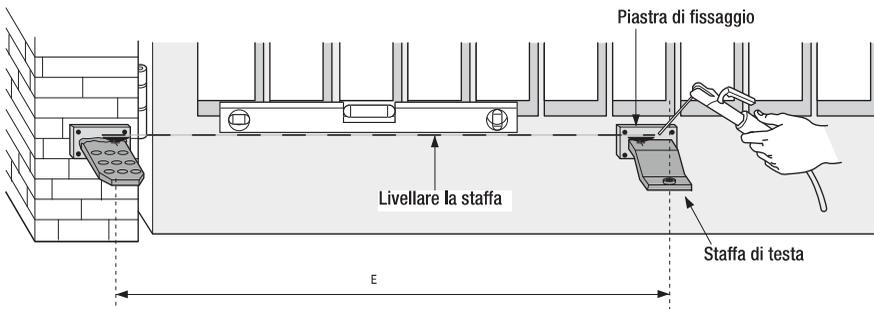
Tab. 3

Ante < 3 m				
Apertura	A mm	B mm	C mm	E mm
90°	130	130	60	720
120°	130	110	50	720
Ante < 5 m				
90°	200	200	120	920
120°	200	140	70	920

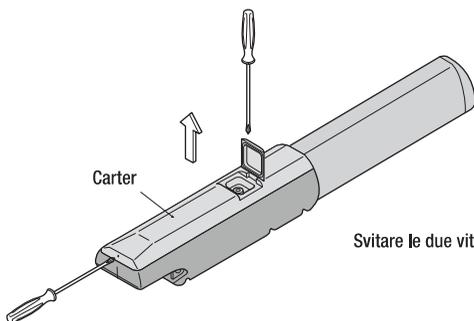


Applicare al pilastro la piastra di fissaggio con la staffa di coda rispettando le quote A e B (Tab. 3) tra l'asse della cerniera e il foro centrale della staffa. La staffa di coda è dotata di ulteriori forature per variare l'angolo di apertura del cancello.

**N.B.:**  
aumentando la misura B diminuisce l'angolo di apertura con conseguente diminuzione della velocità periferica e aumento della spinta motore sull'anta. Aumentando la misura A aumenta l'angolo di apertura con conseguente aumento della velocità periferica e diminuzione della spinta motore sull'anta.

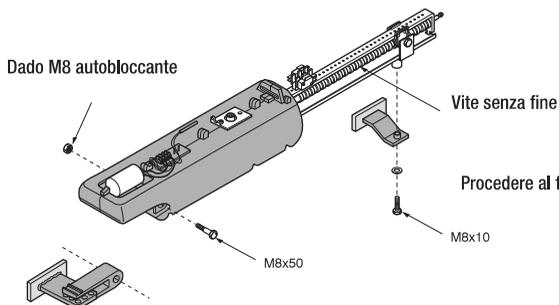
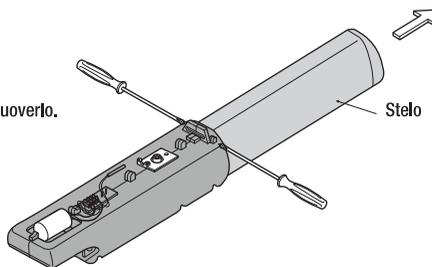


A cancello chiuso applicare sull'anta la piastra di fissaggio, verificando che la staffa di testa sia in asse orizzontale con la staffa di coda e rispettando la misura E.



Svitare le due viti di fissaggio del carter e rimuoverlo.

Svitare le due viti di fissaggio dello stelo e rimuoverlo.

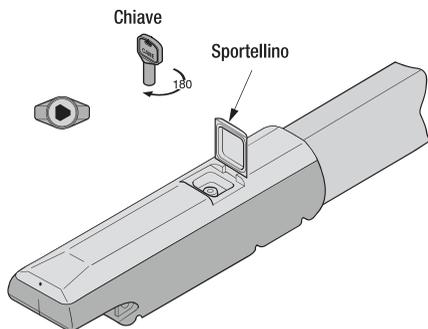


Procedere al fissaggio del motoriduttore alle due staffe.

**N.B:** al momento dell'installazione è consigliabile lubrificare (con grasso neutro) la vite senza fine e la bocca.

## Sblocco a chiave personalizzata

Solo per: A3000/A3006  
A5000/A5006

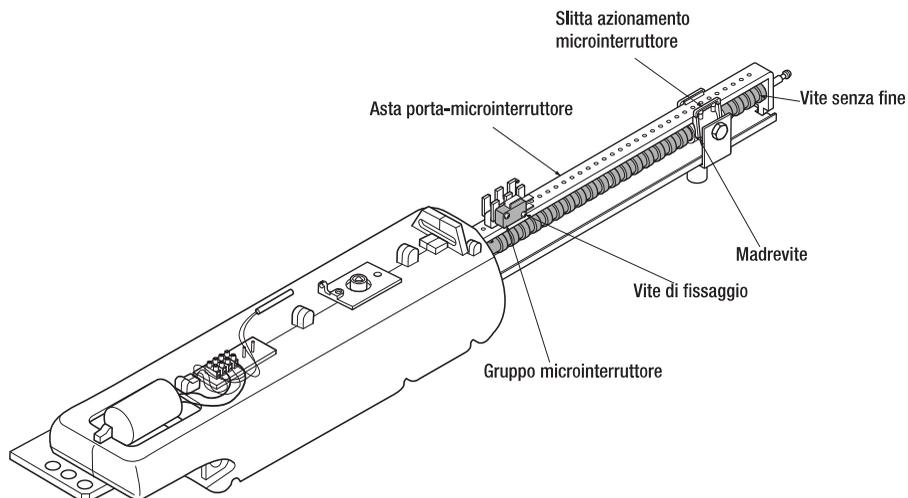


Lo sblocco va effettuato a motore fermo:

- 1) sollevare lo sportellino;
- 2) inserire e girare la chiave che istantaneamente sblocca l'anta;
- 3) spingere o tirare l'anta manualmente.

Per bloccare nuovamente l'anta è sufficiente reinserire e girare la chiave.

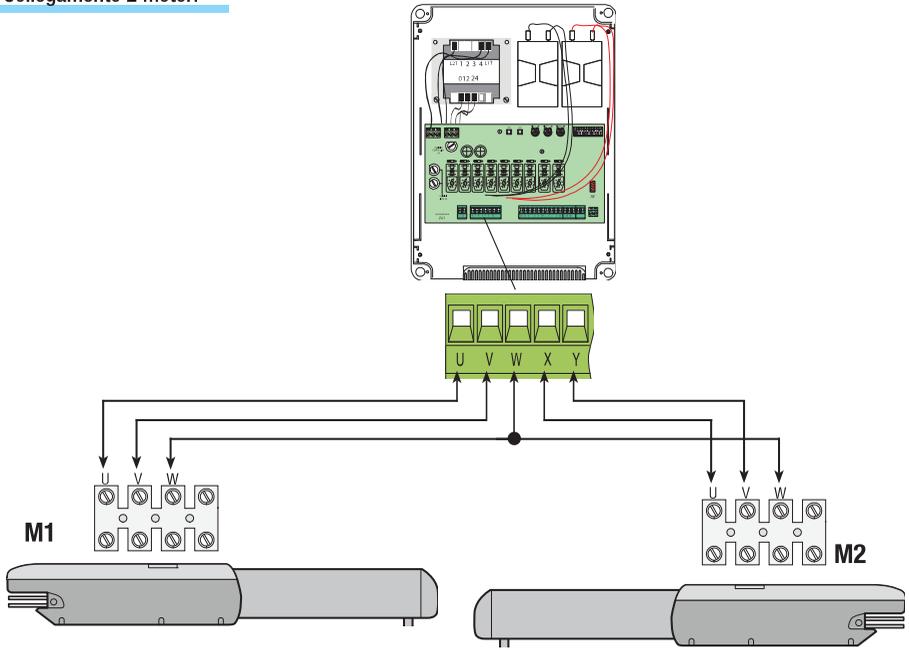
## Regolazione microinterruttore STOP in apertura



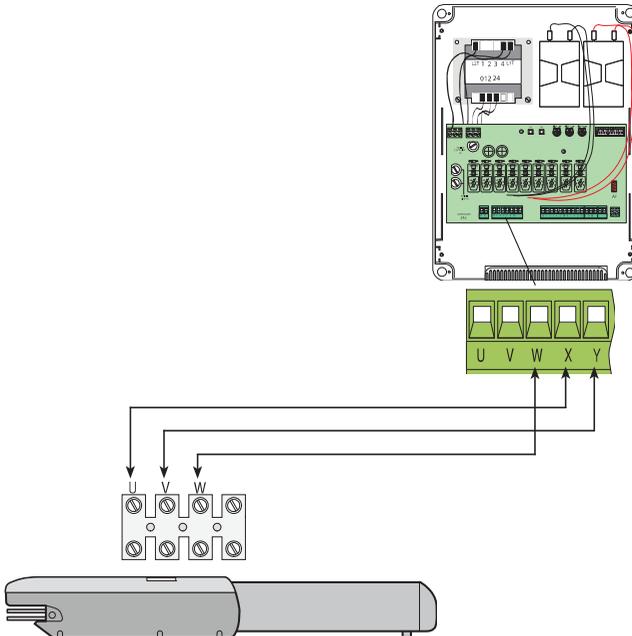
Sbloccare il motoriduttore e portare l'anta nella posizione di apertura massima desiderata. Svitare le viti di fissaggio del gruppo microinterruttori di stop in apertura.

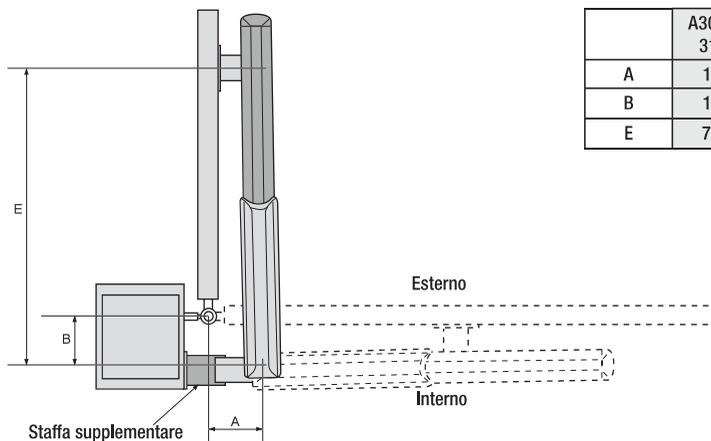
Far scorrere il gruppo microinterruttore sull'asta porta microinterruttore fino al suo inserimento sulla slitta azionamento microinterruttore. Fissare il gruppo microinterruttore con le viti.

Collegamento 2 motori



Collegamento 1 motore

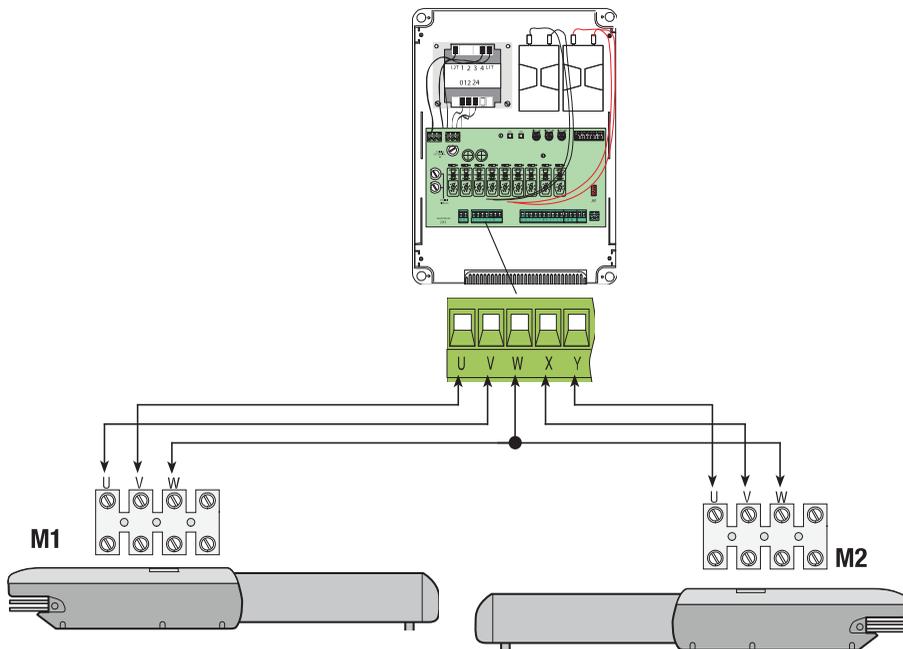




Tab. 4

	A3000-3006 3100-3106	A5000-5006 5100-5106
A	130 mm	200 mm
B	130 mm	200 mm
E	720 mm	920 mm

- Rilevare le quote A e B (Tab.4).
- Fissare la staffa di coda a una staffa supplementare e applicarla al pilastro.
- Aprire il cancello (max 90°), rilevare la quota E (Tab.4) e fissare la staffa di testa all'anta.
- Procedere ai collegamenti elettrici;
- Riposizionare e regolare il microinterruttore di stop in apertura.



## Manutenzione

### Manutenzione periodica

☞ Prima di qualsiasi operazione di manutenzione, togliere la tensione, per evitare possibili situazioni di pericolo causate da accidentali movimentazioni del dispositivo.

### **Registro manutenzione periodica a cura dell'utente (semestrale)**

Data	Annotazioni	Firma

### Manutenzione straordinaria

△ La seguente tabella serve per registrare gli interventi di manutenzione straordinaria, di riparazione e di miglioramento eseguiti da ditte esterne specializzate.

📖 Gli interventi di manutenzione straordinaria devono essere effettuati da tecnici specializzati.

### **Registro manutenzione straordinaria**

Timbro installatore	Nome operatore
	Data intervento
	Firma tecnico
	Firma committente
Intervento effettuato _____ _____ _____	

Timbro installatore	Nome operatore
	Data intervento
	Firma tecnico
	Firma committente
Intervento effettuato _____ _____ _____	

## Risoluzione dei problemi

MALFUNZIONAMENTI	POSSIBILI CAUSE	VERIFICHE E RIMEDI
Il cancello non apre e non chiude	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manca alimentazione</li><li>• Il motoriduttore è sbloccato</li><li>• Il trasmettitore ha la batteria scarica</li><li>• Il trasmettitore è rotto</li><li>• Pulsante di stop è inceppato o rotto</li><li>• Pulsante di apertura/chiusura o selettore a chiave sono inceppati</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare la presenza di rete</li><li>• Bloccare il motoriduttore (Cap.5.6)</li><li>• Sostituire le pile</li><li>• Rivolgersi all'assistenza</li><li>• Rivolgersi all'assistenza</li><li>• Rivolgersi all'assistenza</li></ul>
Il cancello apre ma non chiude	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le fotocellule sono sollecitate</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare pulizia e corretto funzionamento delle fotocellule</li><li>• Rivolgersi all'assistenza</li></ul>
Non funziona il lampeggiatore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lampadina è bruciata</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rivolgersi all'assistenza</li></ul>

## Demolizione e smaltimento

 CAME S.p.A. implementa all'interno dei propri stabilimenti un Sistema di Gestione Ambientale certificato e conforme alla norma UNI EN ISO 14001 a garanzia del rispetto e della tutela dell'ambiente.

Vi chiediamo di continuare l'opera di tutela dell'ambiente, che CAME considera uno dei fondamentali di sviluppo delle proprie strategie operative e di mercato, semplicemente osservando brevi indicazioni in materia di smaltimento:

### SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

I componenti dell'imballo (cartone, plastiche etc.) sono assimilabili ai rifiuti solidi urbani e possono essere smaltiti senza alcuna difficoltà, semplicemente effettuando la raccolta differenziata per il riciclaggio.

Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo d'installazione.

**NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**

### SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

I nostri prodotti sono realizzati con materiali diversi. La maggior parte di essi (alluminio, plastica, ferro, cavi elettrici) è assimilabile ai rifiuti solidi e urbani. Possono essere riciclati attraverso la raccolta e lo smaltimento differenziato nei centri autorizzati.

Altri componenti (schede elettroniche, batterie dei radiocomandi etc.) possono invece contenere sostanze inquinanti.

Vanno quindi rimossi e consegnati a ditte autorizzate al recupero e allo smaltimento degli stessi.

Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo di smaltimento.

**NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**

## Riferimenti normativi

Il prodotto è conforme alle direttive di riferimento vigenti.

*I contenuti del manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.*

**CAME** 

**CAME.COM**

**CAME S.P.A.**

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941