

**smart**  
**PRO**





**AUTOMATISMO PER PORTE A BATTENTE**  
**MANUALE D'INSTALLAZIONE**

**ITALIANO**

Vi ringraziamo per la preferenza accordata a questo prodotto. Al fine di ottenere le migliori prestazioni dall'automatismo, Sesamo raccomanda di leggere e seguire attentamente le istruzioni di installazione ed uso presenti in questo manuale. L'installazione di questo automatismo deve essere eseguita solo da persone professionalmente competenti alle quali è rivolto il presente manuale. Eventuali errori in fase di installazione possono essere fonte di pericolo per persone o cose. I materiali di imballo (legno, plastica, cartone, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente o lasciati alla portata di bambini in quanto potenziale fonte di pericolo. Ogni singola fase dell'installazione deve essere effettuata in conformità delle norme vigenti e comunque secondo i dettami della Buona Tecnica. Assicurarsi, prima di iniziare l'installazione, che il prodotto sia integro e non abbia subito danni derivanti da trasporti o cattivo immagazzinaggio. Prima di installare il prodotto assicurarsi che ogni elemento architettonico e strutturale dell'ingresso (superficie di fissaggio automatismo, infissi, ecc.) sia idoneo e sufficientemente robusto per essere automatizzato. La porta da automatizzare deve avere un movimento di apertura e chiusura uniforme ed esente da attriti. Condurre un'attenta analisi dei rischi ed apportare opportune modifiche per eliminare le zone di convogliamento, schiacciamento, cesoiamento e di pericolo in generale. Non installare assolutamente il prodotto in ambienti con presenza di gas, vapori o fumi infiammabili. Il costruttore dell'automatismo non è responsabile dell'eventuale inosservanza della "buona tecnica" o di normative specifiche nella costruzione dell'infisso da motorizzare e di eventuali cedimenti dello stesso. Tutti i dispositivi di sicurezza a protezione dell'ingresso automatico (fotocelle, sensori attivi, ecc.) devono essere installati in conformità alle normative e direttive in vigore, all'analisi dei rischi effettuata, alla tipologia di impianto, all'uso, al traffico, alle forze ed inerzie in gioco. Porre sempre particolare attenzione alle zone dove può avvenire: schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e qualsiasi altro pericolo in genere ponendo se necessarie opportune segnalazioni.

Riportare su ogni installazione i dati identificativi della porta motorizzata. Verificare che l'impianto elettrico a monte sia dimensionato correttamente ed abbia tutte le protezioni opportune (interruttore differenziale e protezione da sovracorrenti). Negli interventi di manutenzione o riparazione usare solo ricambi originali. Non manomettere o alterare per nessun motivo gli apparati interni dell'automatismo e tutte le sicurezze previste nella centralina di controllo. Il costruttore declina ogni responsabilità qualora vengano alterate o manomesse parti interne dell'automatismo o usati dispositivi di sicurezza nell'impianto diversi da quelli indicati dal costruttore stesso. L'installatore dell'automatismo è tenuto a fornire al responsabile dell'ingresso automatico il manuale d'uso e tutte le informazioni necessarie per un utilizzo corretto in funzionamento automatico, manuale (anche nel caso di elettroserratura) ed in casi di emergenza. Porre particolare attenzione ai messaggi del presente manuale contraddistinti dal simbolo di pericolo. Essi possono essere sia avvertimenti finalizzati ad evitare danni potenziali all'apparecchiatura sia segnali specifici di pericoli potenziali per l'incolumità dell'installatore o di altre persone coinvolte. Questo dispositivo è stato ideato per l'automazione di porte a battente pedonali. Ogni altro impiego sarà considerato contrario all'utilizzo previsto dal fabbricante che, pertanto, non potrà risultare responsabile.

**Prima di effettuare qualsiasi operazione è necessario leggere attentamente il presente manuale e seguirne tutte le indicazioni, con particolare attenzione a quelle contraddistinte dai seguenti richiami:**




 <b><u>PERICOLO:</u></b>	indicazioni che, se non seguite scrupolosamente, potrebbero generare fonti di pericolo o morte
 <b><u>ATTENZIONE:</u></b>	indicazioni che, se non seguite scrupolosamente, potrebbero generare malfunzionamenti

**ISTRUZIONI ORIGINALI**

## SOMMARIO

Avvertenze per l'installatore – Riciclaggio e smaltimento .....	4
Uso previsto – Limiti d'applicazione – Low energy – Verifiche preliminari .....	5
Direttiva macchine .....	6
Caratteristiche tecniche .....	7
Dimensioni e componenti principali .....	8
Tipo di braccio installabile .....	9
Rimozione carter e preparazione al fissaggio dell'automazione .....	10
Fissaggio dell'automatismo con braccio rigido (a tirare) .....	11-22
Fissaggio dell'automatismo con braccio articolato (a spingere).....	23-34
Modifica precarico molla.....	35
Ricarica della molla – Selezione livello frenata .....	36
Installazione batterie.....	37-38
Collegamento alimentazione elettrica .....	39
Scheda elettronica.....	40-43
Dip switches.....	44
Gestione elettro-serrature .....	45-47
Messa in funzione.....	48-49
Collegamento comandi e sensori di sicurezza .....	50-53
Gestione parametri di funzionamento.....	54-59
Segnalazioni di stato.....	59
Messaggi di errore.....	60
Logiche di funzionamento .....	61-62
Collegamento ed uso SmartPro doppio (S/M) .....	63-67
Collegamento ed uso interblocco .....	68-69
Ricerca guasti.....	70
Sensori 4Safe on SW - cablaggio .....	71
Sensori Lzr-flatscan sw - cablaggio .....	72
Sensori 4Safe on SW - cablaggio in serie.....	73
Sensori Lzr-flatscan sw - cablaggio in serie .....	74
Manuale d'uso e manutenzione.....	75-82

## 1. AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE (OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA)

- 1)  È importante per la sicurezza delle persone installare l'automatismo conformemente alle istruzioni. Una errata installazione o un errato uso del prodotto può portare a gravi danni alle persone.
- 2) Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.
- 3) Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
- 4) Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
- 5) SESAMO declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- 6) Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- 7) SESAMO non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- 8) Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica.
- 9) Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore magnetotermico differenziale.
- 10) Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte
- 11) I dispositivi di sicurezza (norma EN 12978) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da Rischi meccanici di movimento, come ad Es. schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
- 12) Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali SESAMO.
- 13) Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione.
- 14) L'installatore deve fornire le informazioni al funzionamento manuale del sistema.
- 15) L'Utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- 16)  L'installazione deve essere fatta solo da personale qualificato ed esperto e nel pieno rispetto delle normative vigenti.
- 17) Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.
- 18)  Il presente manuale è destinato esclusivamente a installatori professionali o a persone competenti.
- 19) L'apparecchio non deve essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non abbiano ricevuto supervisione o istruzione.
- 20) Non consentire ai bambini di giocare con controlli fissi. Tenere i telecomandi lontani dalla portata dei bambini (se presenti).
- 21) L'installatore deve verificare che l'intervallo di temperatura di installazione del prodotto sia compatibile con la temperatura indicata sulla targhetta dati del prodotto.
- 22) Esaminare frequentemente l'installazione per eventuali squilibri e segni di usura o danni a cavi, molle e montaggio. Non utilizzare se è necessaria la riparazione o la regolazione.
- 23) Le operazioni di pulizia, manutenzione e sostituzione di parti devono essere effettuate scollegando l'alimentazione.

### RICICLAGGIO E SMALTIMENTO

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 etc.) possono invece contenere sostanze inquinanti. Vanno quindi rimossi e consegnati a ditte autorizzate al recupero e allo smaltimento degli stessi. 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 di smaltimento.

**NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**

## 2. USO PREVISTO



**IMPORTANTE:** L'automazione SMARTPRO deve essere utilizzata esclusivamente per la movimentazione di porte pedonali a battente.

L'automazione per porte a battente è un monoblocco composto da un dispositivo elettromeccanico che permette di comandare l'apertura e la chiusura della porta tramite un braccio di trasmissione. La porta è movimentata in apertura/chiusura tramite un sistema molla/motore o in chiusura solo con molla in caso di assenza rete.

All'interno del carter di protezione è presente anche l'apparecchiatura elettronica di comando che permette di programmare e comandare il funzionamento del sistema.

## 3. LIMITI D'APPLICAZIONE



**IMPORTANTE:** Per una corretta applicazione dell'automatismo la porta non deve superare il peso e la larghezza indicati nel diagramma di Fig.2. Ad ogni braccio di trasmissione corrisponde inoltre un diverso valore massimo della profondità dello stipite al di sopra del quale non è possibile eseguire una corretta installazione del sistema. L'automatismo è concepito esclusivamente per il normale funzionamento di porte a battente in ambienti asciutti, e deve essere installato all'interno di edifici. SESAMO declina ogni responsabilità per qualsiasi danno derivante da qualsiasi applicazione o uso al di fuori degli scopi previsti e da modifiche non autorizzate.

## 4. LOW ENERGY

L'automatismo può essere regolato in modo che soddisfi le esigenze della funzione Low-Energy in accordo con EN16005. Durante la messa in opera l'operatore deve essere regolato in conformità alla normativa vigente. Il sistema di sicurezza richiesto è garantito dalle seguenti condizioni:

- ridotta forza dinamica di contatto alla soglia della porta;
- limitata velocità dell'automatismo;
- limitazione della forza.

È cura dell'installatore verificare la conformità dell'installazione Low-Energy rispetto alle norme vigenti. La protezione del bordo di chiusura deve essere valutato singolarmente.

## 5. VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di procedere all'installazione dell'automatismo è necessario:

- verificare che l'installazione dell'automazione non generi situazioni di pericolo;
- predisporre adeguate tubazioni e canaline per il passaggio dei cavi elettrici garantendone la protezione contro il danneggiamento meccanico;
- verificare che il punto di fissaggio della base sia resistente. Il fissaggio deve essere fatto con viti, tasselli, ecc. adeguati al tipo di superficie;
- verificare che la struttura della porta sia adeguatamente robusta, le cerniere siano efficienti e che non vi sia attrito tra parti fisse e mobili;
- assicurarsi di avere tutti gli strumenti e il materiale necessario per effettuare l'installazione nella massima sicurezza e secondo le normative vigenti.

## 6. DIRETTIVA MACCHINE

L'installatore che motorizza una porta diventa ai sensi della direttiva 2006/42/CE il costruttore della macchina porta automatica e deve:

- Predisporre il Fascicolo Tecnico con i documenti indicati nell'allegato VII della Direttiva Macchine e conservarlo per almeno 10 anni.
- Redigere la dichiarazione CE di conformità secondo l'allegato II-A della direttiva macchine e consegnarne una copia all'utilizzatore.
- Apporre la marcatura CE sulla porta motorizzata ai sensi del punto 1.7.3 dell'allegato I della direttiva macchine.
- In particolare, ma non esclusivamente, se ai fini della norma EN 16005 si rendesse necessario l'installazione di sensore/i monitorato/i occorre effettuare il collegamento e l'impostazione come indicato nel presente manuale e verificarne la corretta funzionalità come da indicazioni del manuale del sensore/i utilizzato/i.

Per ulteriori informazioni e per agevolare l'installatore nell'applicare le prescrizioni delle Direttive e delle Normative Europee riguardante la sicurezza d'uso delle porte motorizzate consultare le linee guida disponibili su Internet all'indirizzo [www.sesamo.eu](http://www.sesamo.eu)

### Dichiarazione di Incorporazione (Direttiva 2006/42/CE, Allegato II, parte B)

Fabbricante: SESAMO S.R.L.

Indirizzo: Str. Gabannone 8/10 - 15030 Terruggia - AL

Dichiara che:

Il prodotto **SmartPro**

- è costruito per essere incorporato in una macchina per costruire una macchina considerata dalla Direttiva 2006/42/CE

- è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza indicati nell'allegato I della direttiva ad esclusione dei seguenti punti: 1.2.4.3, 1.2.4.4, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.7, 1.3.8.2, 1.4, 1.5.3, 1.5.7, 1.5.14, 1.5.15, 1.5.16

- è conforme alle condizioni delle seguenti altre Direttive CE: 2014/30/UE Compatibilità Elettromagnetica, 2014/35/UE Bassa Tensione e che

- sono state applicate le seguenti (parti/clausole di) norme armonizzate:

EN 60335-2-103      EN 61000-6-2    EN 62233                      EN 61000 -6-3              EN16005

e inoltre dichiara che:

- la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità alla parte B dell'allegato VII; tale documentazione, o parti di essa, sarà trasmessa per posta o per via elettronica, in risposta ad una richiesta motivata da parte delle autorità nazionali competenti

- l'incaricato a costituire la documentazione tecnica pertinente è: SESAMO SRL, Strada Gabannone, 8/10 - 15030 Terruggia (AL) - Italia

- non è consentito mettere in servizio il prodotto fino a che la macchina in cui sarà incorporata o di cui diverrà componente sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 2006/42/CE ed alla legislazione nazionale che la traspone, vale a dire fino a che il macchinario di cui alla presente dichiarazione non formi un complesso unico con la macchina.

SESAMO S.R.L.  
Giugno 2019

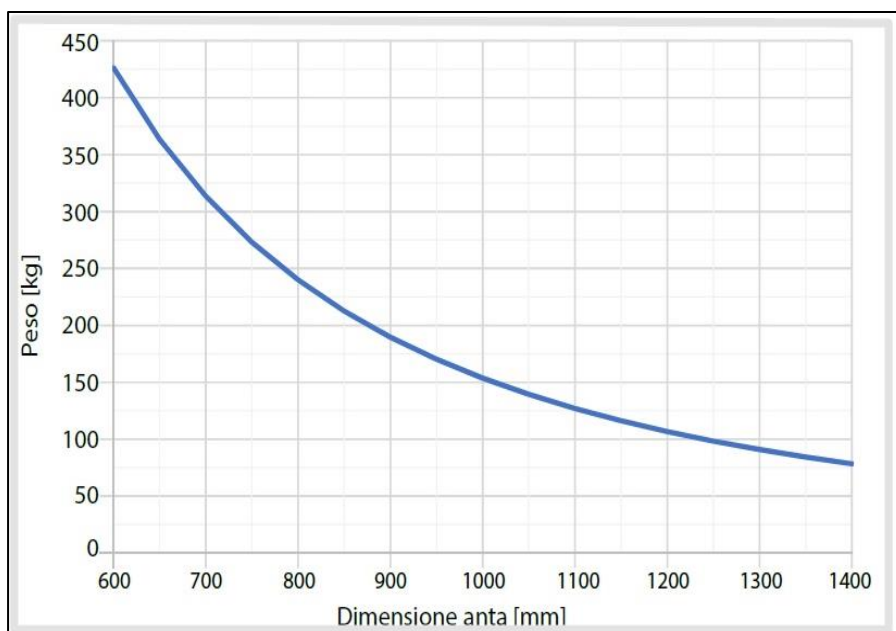
Aldo Amerio  
(Amministratore)



## 7. CARATTERISTICHE TECNICHE

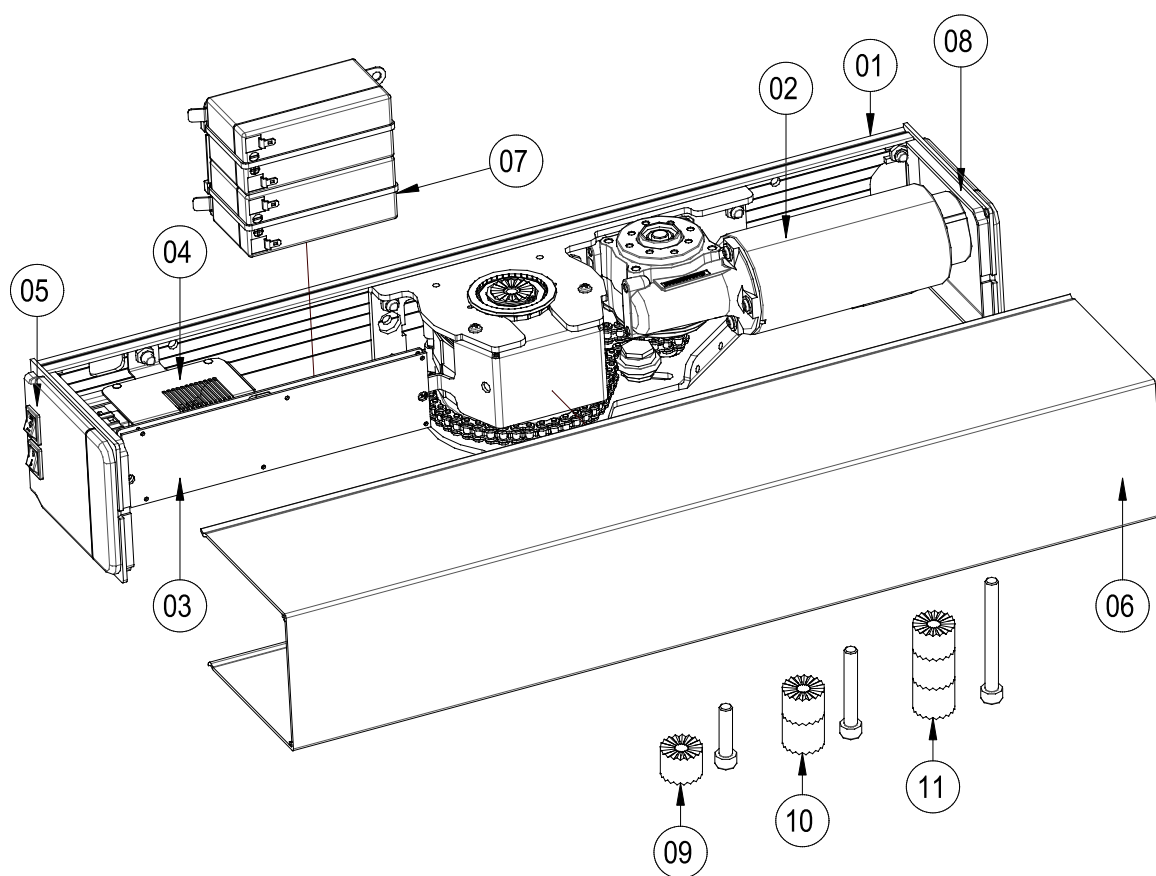
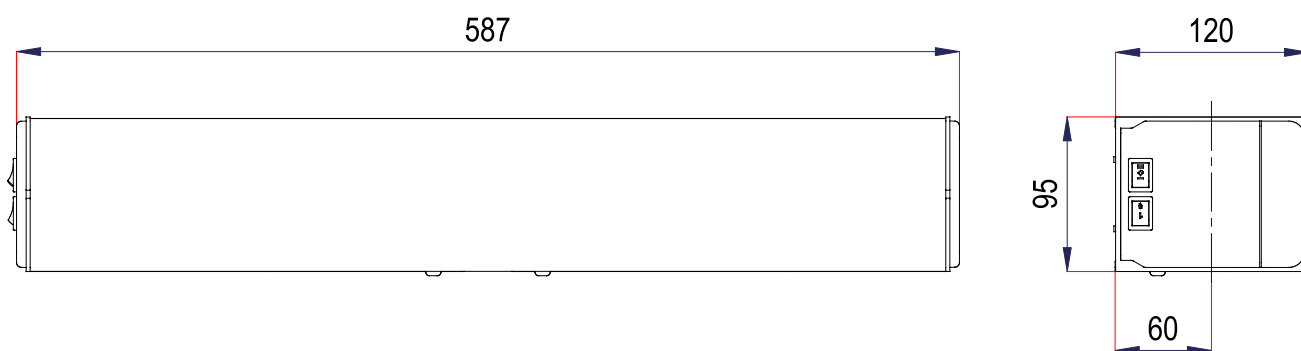
<b>DIMENSIONI</b>	587x120x95mm
<b>ALIMENTAZIONE</b>	230V AC 50/60Hz
<b>POTENZA NOMINALE</b>	85W
<b>COPPIA MAX USCITA ALBERO</b>	35Nm
<b>ALIMENTAZIONE DISPOSITIVI ESTERNI</b>	15Vdc - 12W MAX
<b>TEMPO DI APERTURA</b>	3s ÷ 6s (70°/s ÷ 20°/s)
<b>TEMPO DI CHIUSURA</b>	4s ÷ 15s (40°/s ÷ 10°/s)
<b>FORZA DI APERTURA A MOLLA (SECONDO EN 1154)</b>	EN3 ÷ EN6
<b>ANGOLO MAX DI APERTURA</b>	110°
<b>LARGHEZZA ANTA</b>	600 ÷ 1400 mm
<b>PESO ANTA</b>	Vedi Tabella
<b>TEMPERATURA DI ESERCIZIO</b>	da -10°C a +50°C
<b>ANTISCHIACCIAMENTO</b>	Limitazione automatica di forza in presenza di ostacoli
<b>PESO</b>	9 kg circa
<b>SERVIZIO</b>	Continuo
<b>PROTEZIONE</b>	IP40
<b>LIVELLO DI PRESSIONE SONORA (LpA)</b>	≤70dB (A)

<b>ANTA (mm)</b>	<b>PESO (kg)</b>
600	420
700	310
800	240
900	190
1000	150
1100	130
1200	110
1300	90
1400	80



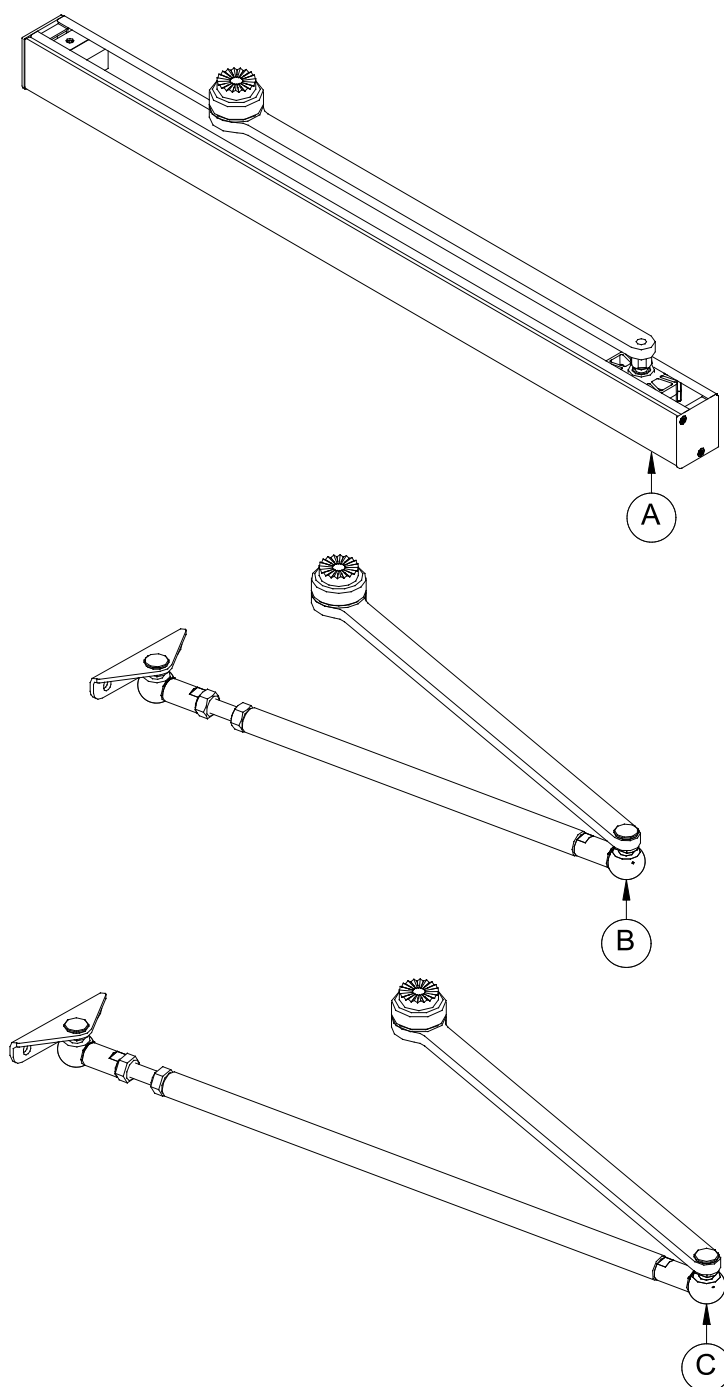
**DISPOSITIVO DOTATO DI APERTURA A MOLLA IN CASO DI MANCANZA DI ENERGIA ELETTRICA – VEDI SEZIONI AVVERTENZE ED USO PREVISTO**

## 8. DIMENSIONI E COMPONENTI PRINCIPALI



01	Piastra Base
02	Gruppo trasmissione con motore e molla
03	Scheda elettronica
04	Alimentatore switching
05	Testata con interruttore ON/OFF e logiche
06	Carter
07	Gruppo batterie (opzionale)
08	Kit estensione bracci H=50mm (opzionale)
09	Kit estensione bracci H=70mm (opzionale)
10	Kit estensione bracci H=90mm (opzionale)

## 9. TIPO DI BRACCIO INSTALLABILE



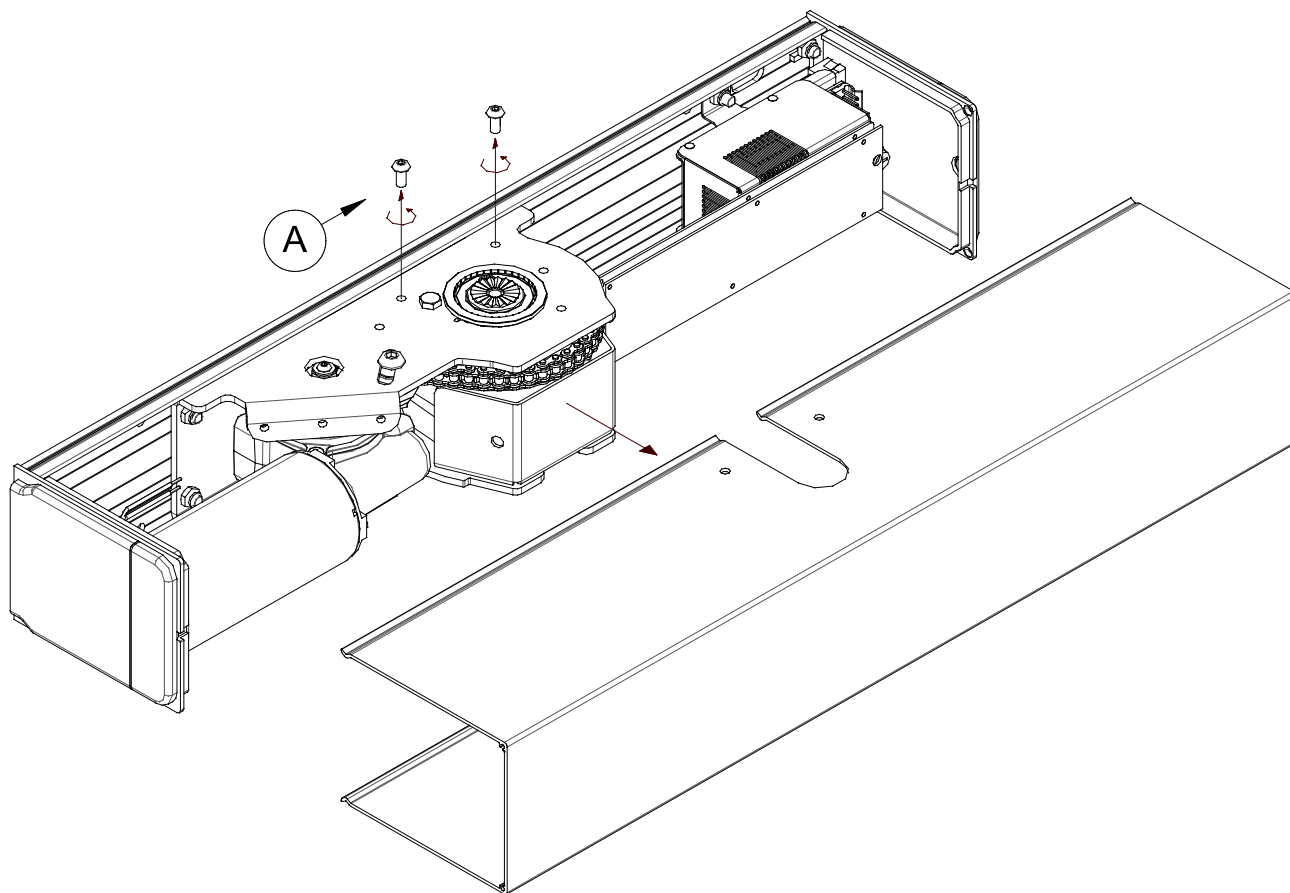
<b>A</b>	Braccio Rigido: installazione a tirare – montaggio automatismo stesso lato di apertura
<b>B</b>	Braccio articolato standard: installazione a spingere – montaggio automatismo lato opposto ad apertura
<b>C</b>	Braccio articolato lungo: installazione a spingere -montaggio automatismo lato opposto ad apertura con stipiti profondi

**PER UN CORRETTO POSIZIONAMENTO FARE RIFERIMENTO AI RELATIVI PARAGRAFI “INSTALLAZIONE BRACCI”**



## 10. RIMOZIONE CARTER E PREPARAZIONE AL FISSAGGIO DELL'AUTOMAZIONE

Svitare le viti "A" e rimuovere carter

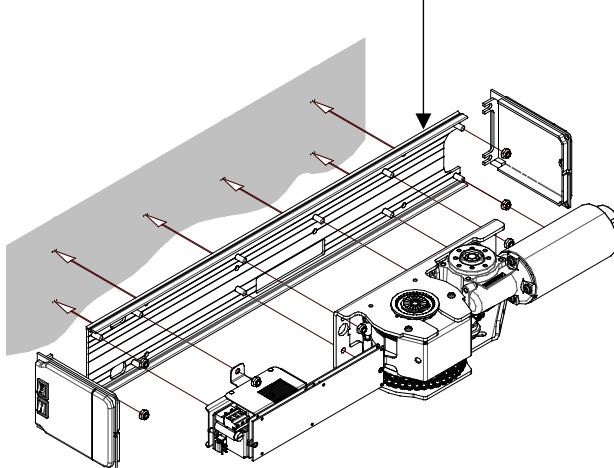
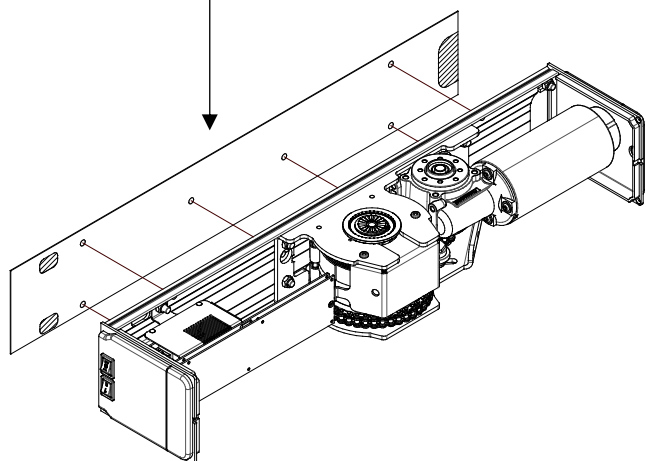


Preparazione 1: utilizzare dima adesiva di fissaggio e NON smontare i componenti

Preparazione 2: utilizzare base come dima smontando i componenti

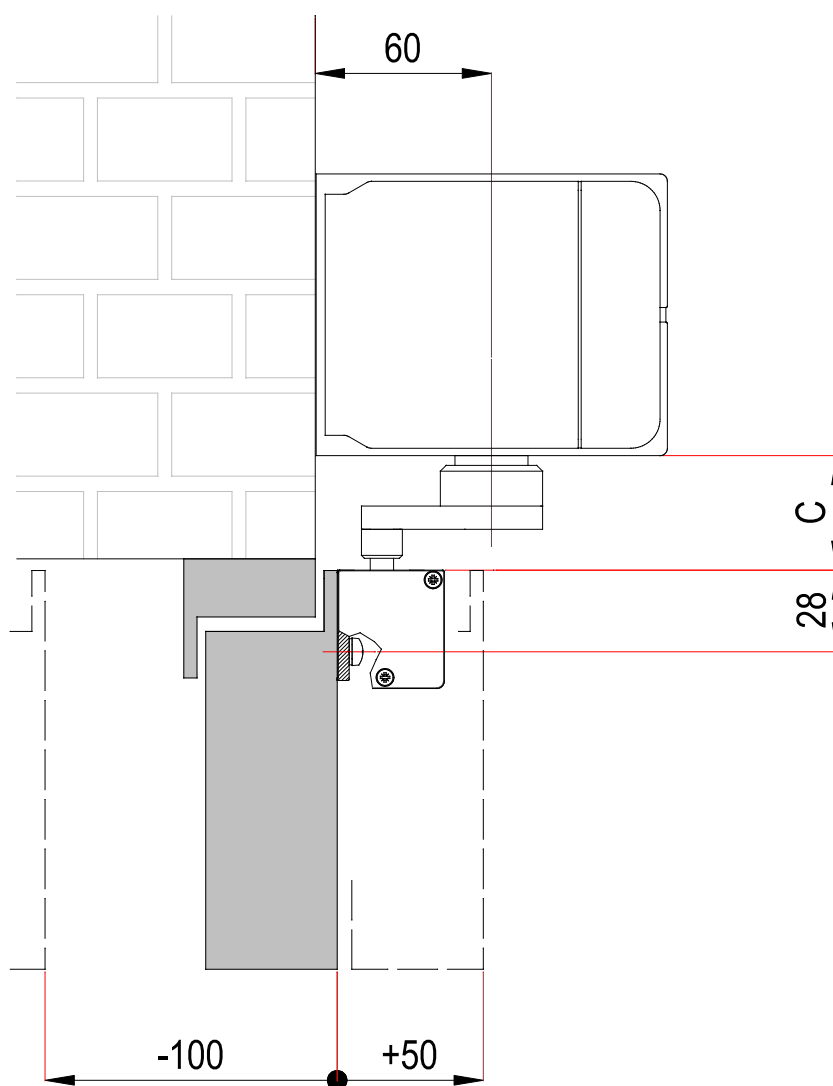
Dima da posizionare alla parete di fissaggio

Base da utilizzare come dima



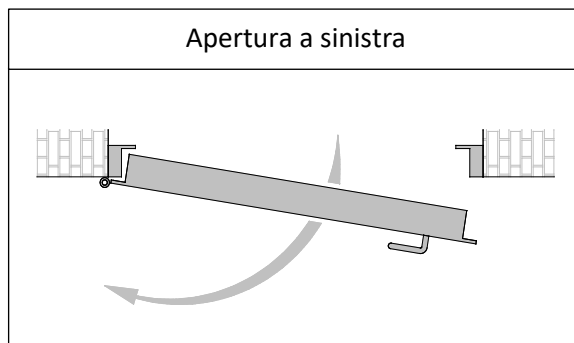
## 11. FISSAGGIO DELL'AUTOMATISMO CON BRACCIO RIGIDO (A TIRARE)

Il braccio rigido viene utilizzato per porte che aprono dallo stesso lato dell'automazione.

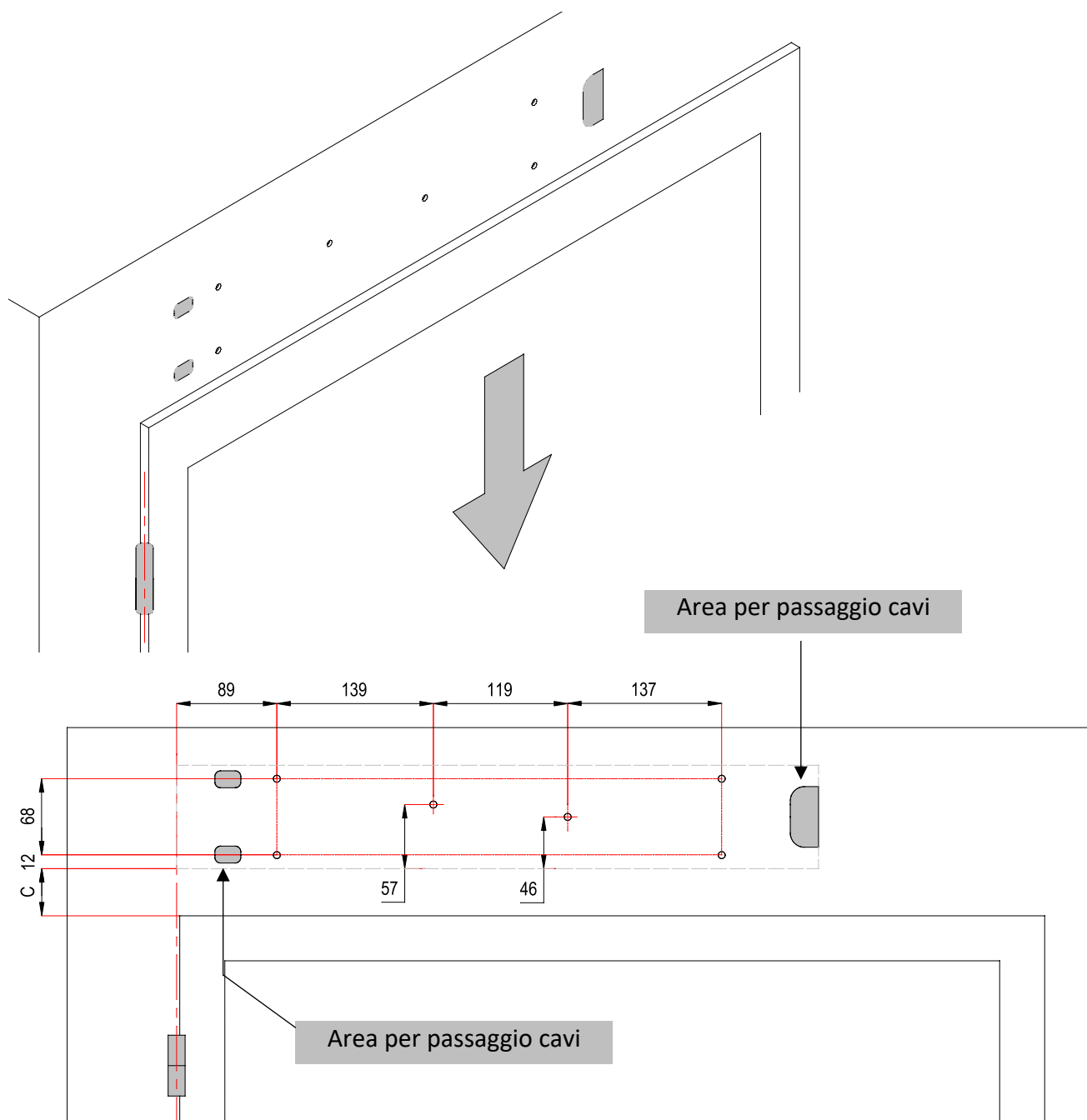


Tipo di prolunga	Quota "C"
L=30mm (Standard già saldata al braccio)	42mm
L=50mm (Standard + Kit estensione bracci H=50mm)	62mm
L=70mm (Standard + Kit estensione bracci H=70mm)	82mm
L=90mm (Standard + Kit estensione bracci H=90mm)	102mm

**ANTA APRE A SX** - quote e metodo di fissaggio automazione:

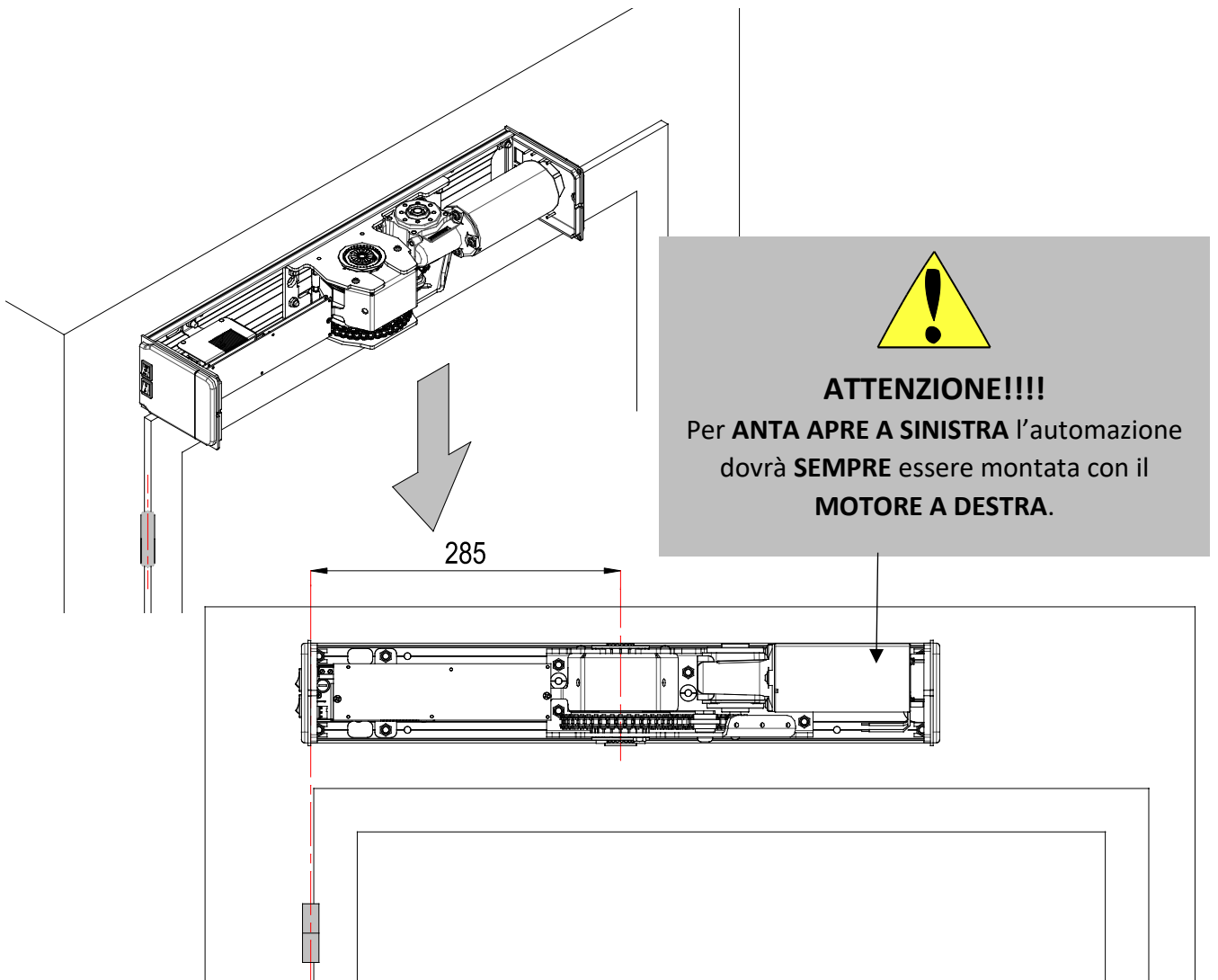
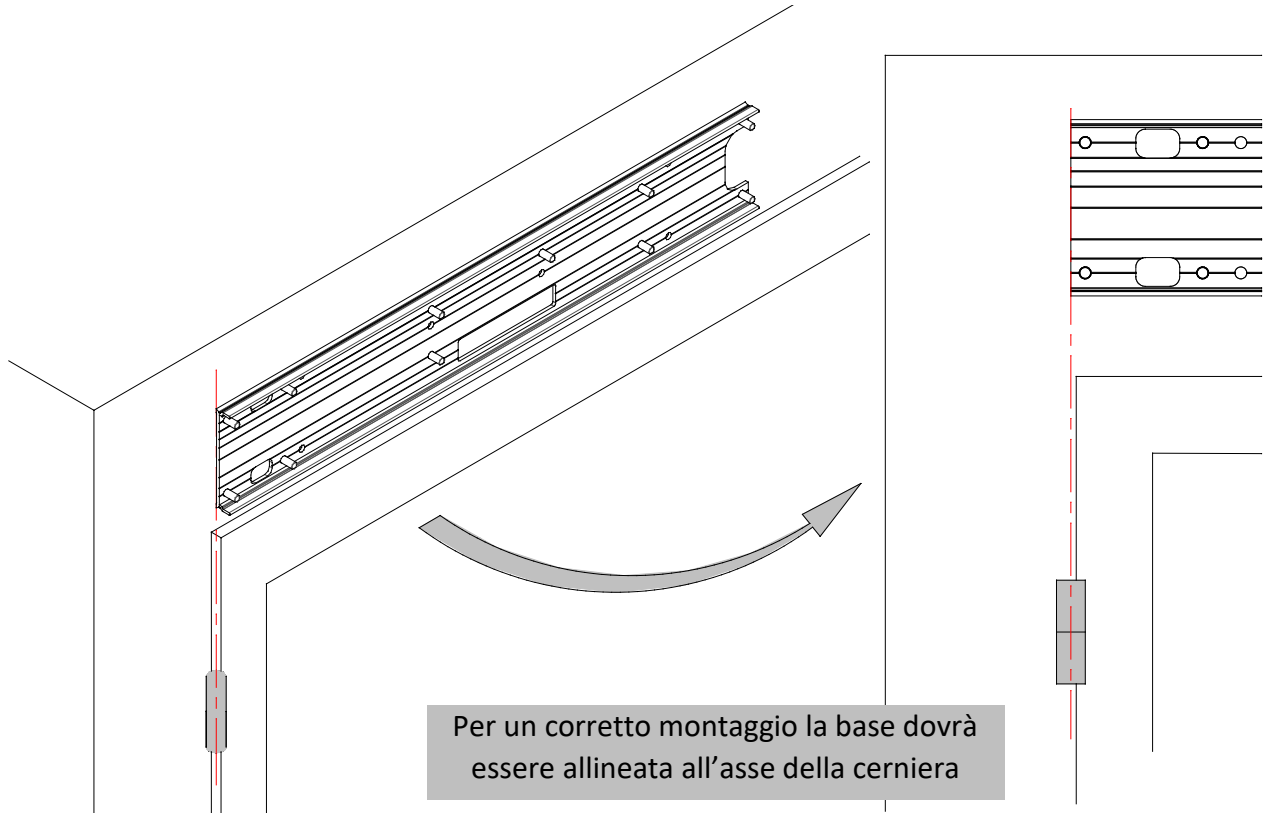


Per i fori di fissaggio utilizzare dima adesiva oppure base. I fori dovranno essere adeguati al tipo di vite utilizzata. Per il passaggio cavi predisporre forature nelle aree indicate nell'immagine.

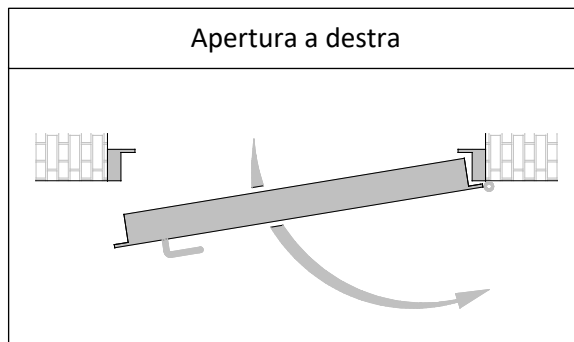


Per un corretto posizionamento utilizzare sempre come riferimento principale l'asse delle cerniere dell'anta

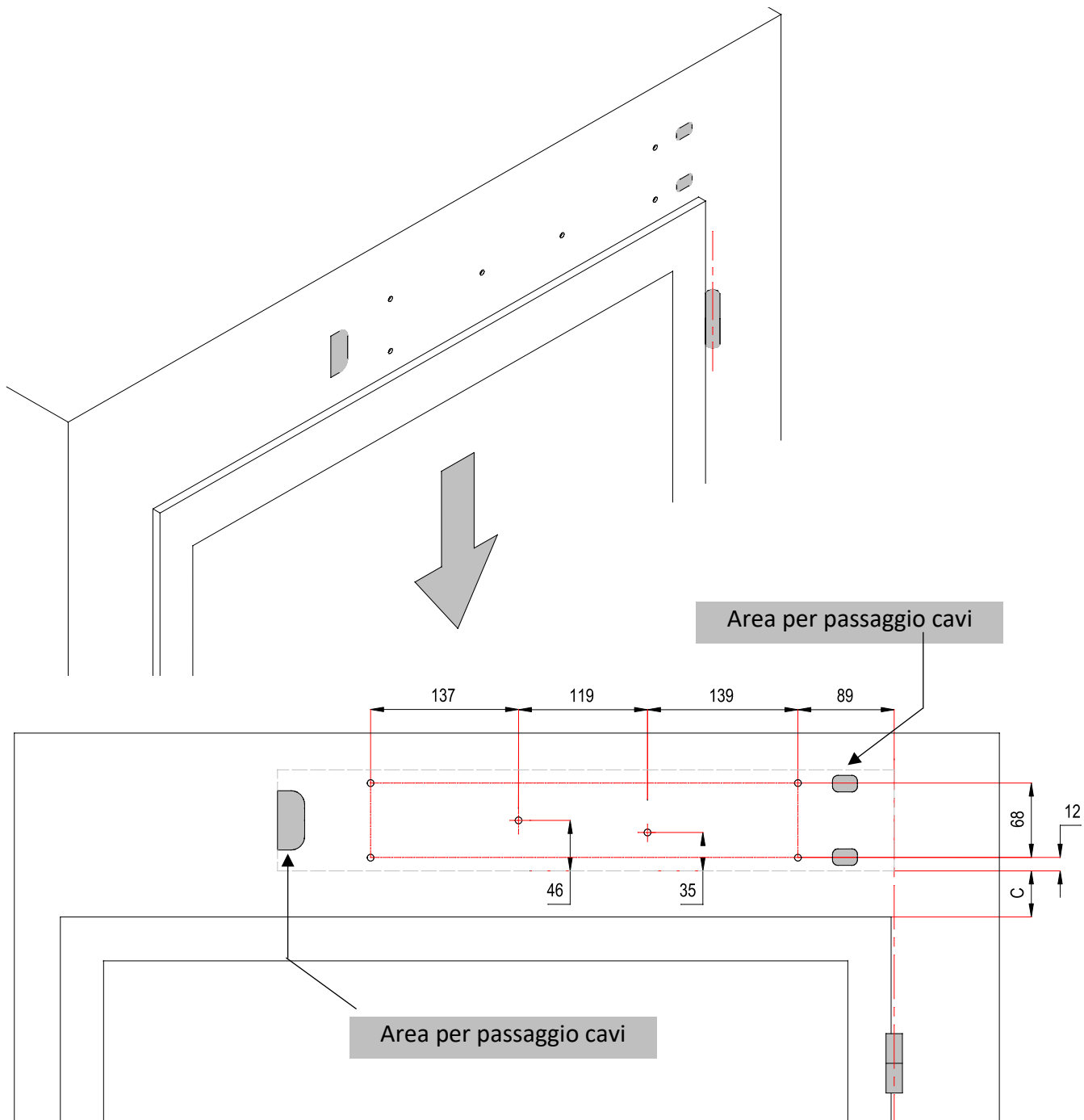
Fissare l'automazione mediante i fori fatti in precedenza.



**ANTA APRE A DX** - quote e metodo di fissaggio automazione:



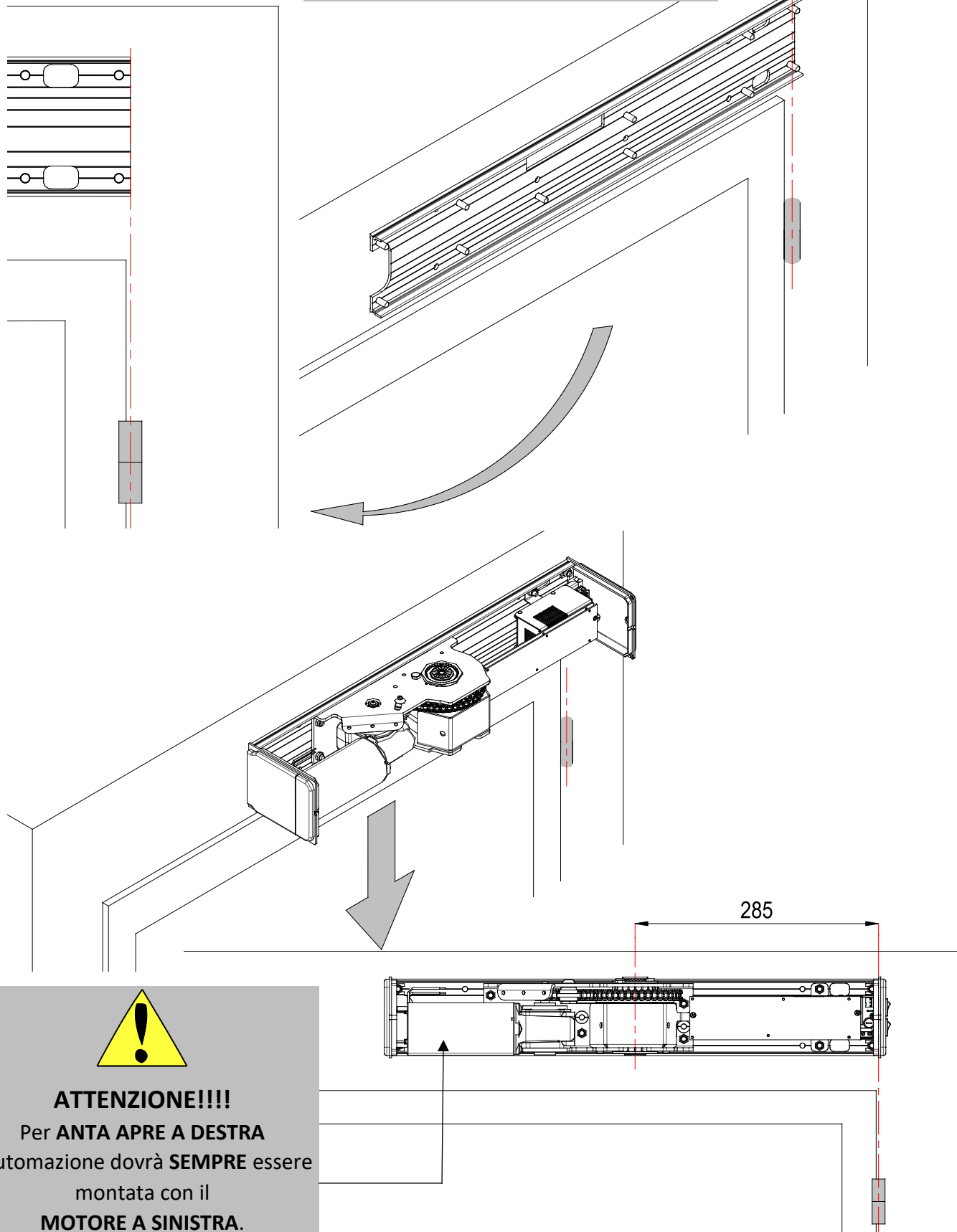
Per i fori di fissaggio utilizzare dima adesiva oppure base. I fori dovranno essere adeguati al tipo di vite utilizzata. Per il passaggio cavi predisporre forature nelle aree indicate nell'immagine.



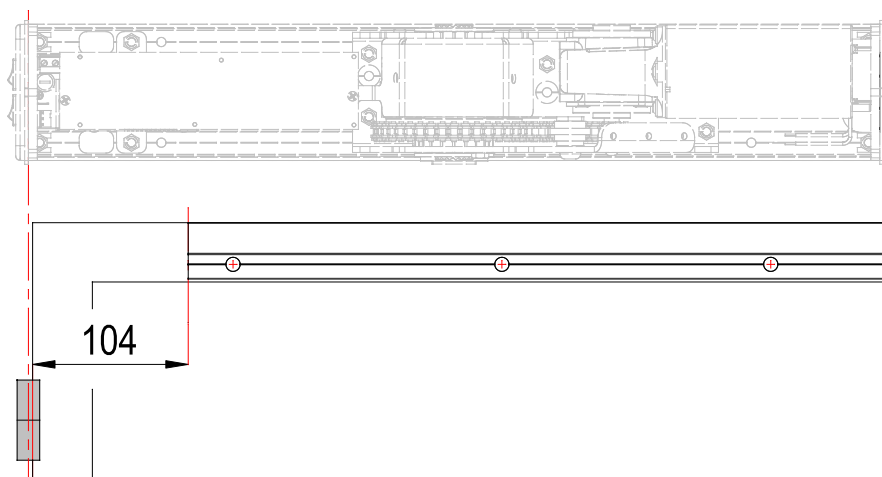
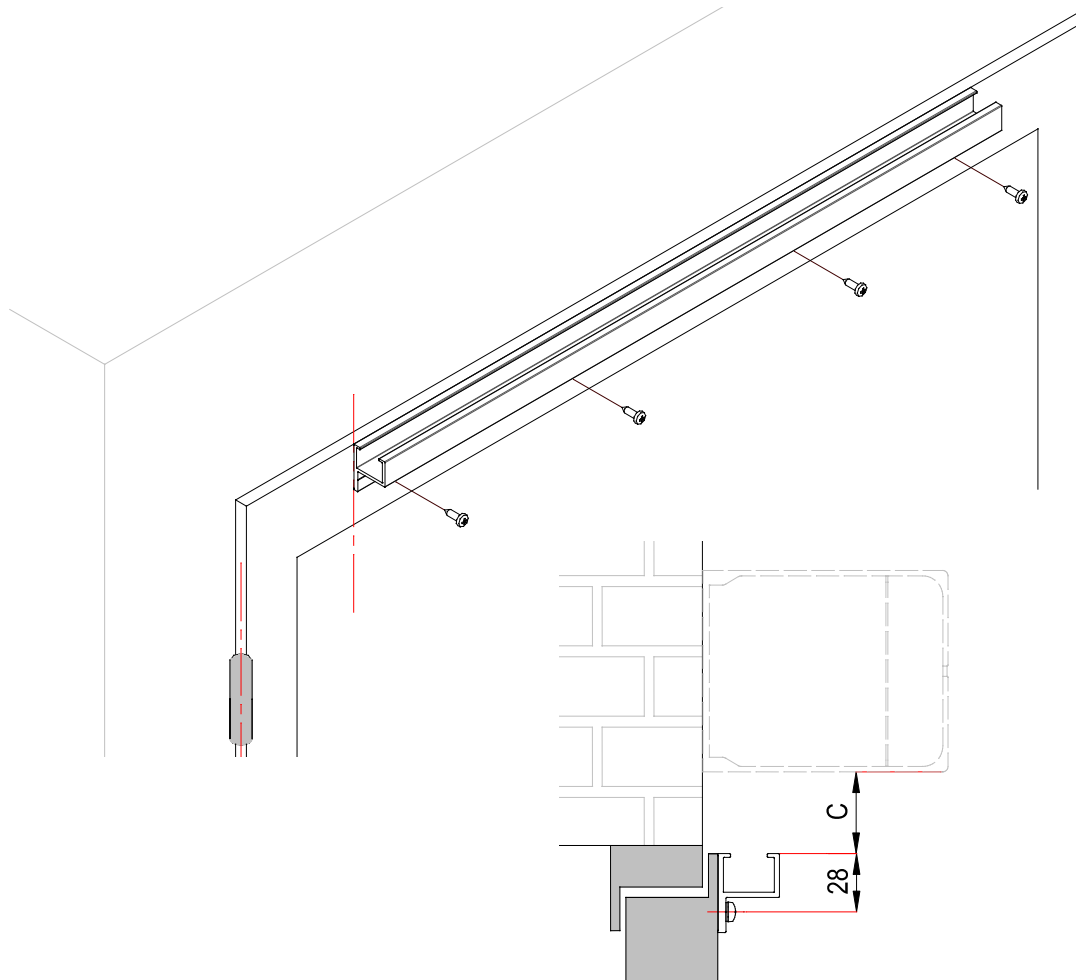
Per un corretto posizionamento utilizzare sempre come riferimento principale l'asse delle cerniere dell'anta

Fissare l'automazione mediante i fori fatti in precedenza.

Per un corretto montaggio la base dovrà essere allineata all'asse della cerniera



## FISSAGGIO BRACCIO RIGIDO per anta apre a sinistra



Per anta apre a destra eseguire lo stesso montaggio rispettando la quota di 104mm dall'asse delle cerniere.

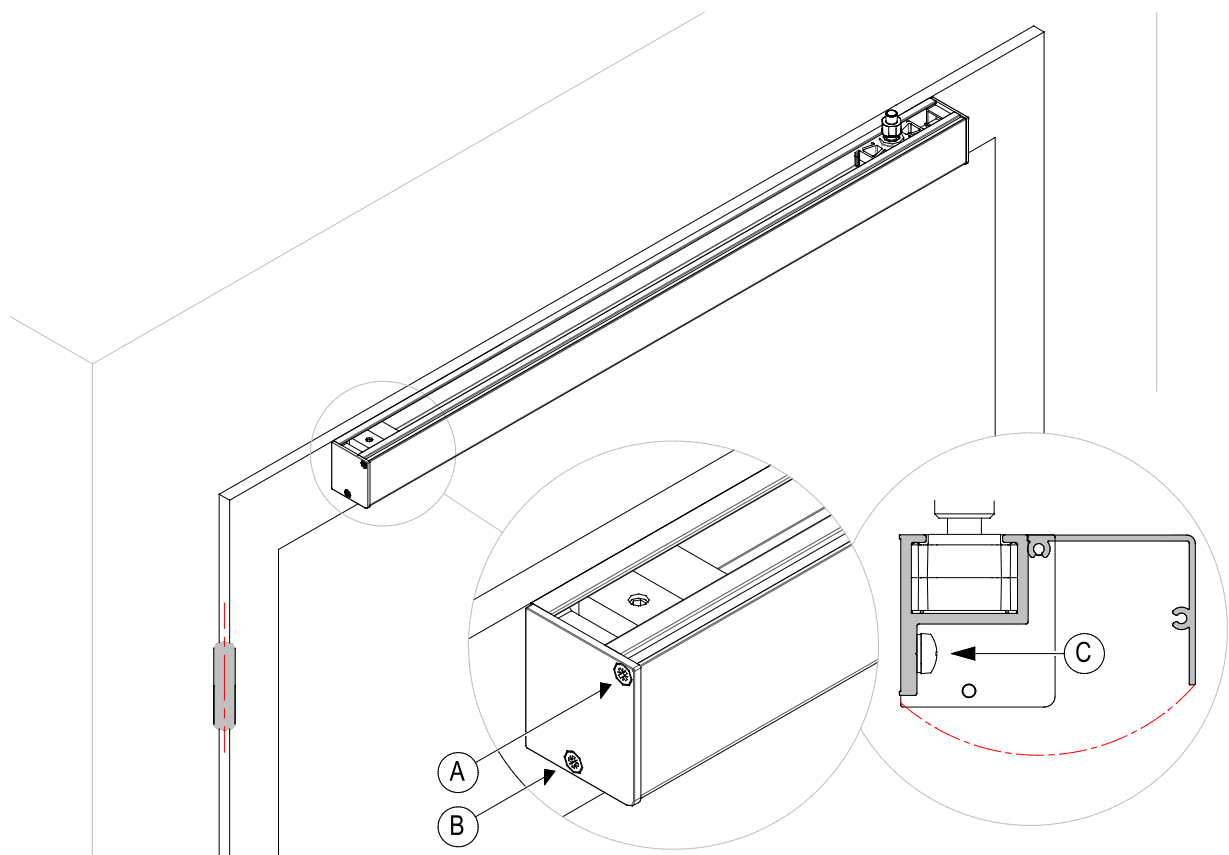
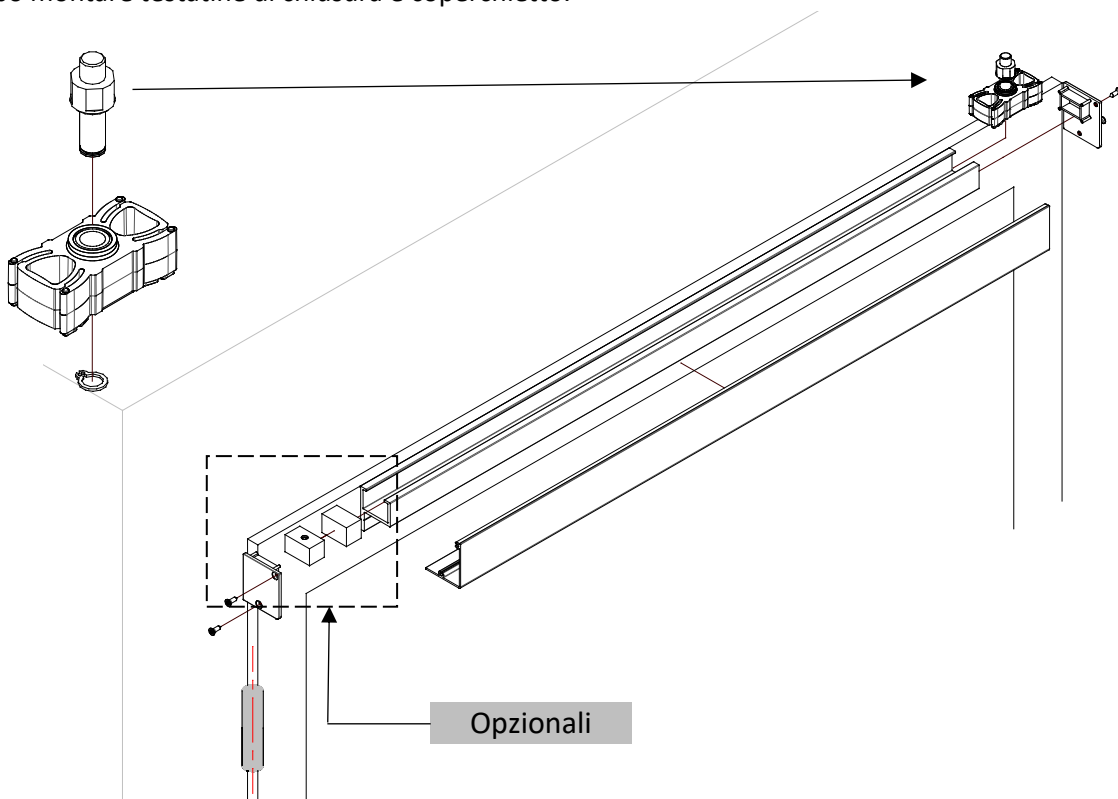


Per un corretto posizionamento utilizzare sempre come riferimento principale l'asse delle cerniere dell'anta



Utilizzare viti adeguate al tipo di serramento per il fissaggio della guida.

Premontare il pattino come da immagine ed infilarlo nella guida (nel caso montare fermo meccanico opzionale). Dopo montare testatine di chiusura e coperchietto.



Allentando la vite "A" e svitando la vite "B" si potrà aprire il coperchietto per poter agire sulle viti di fissaggio guida "C".



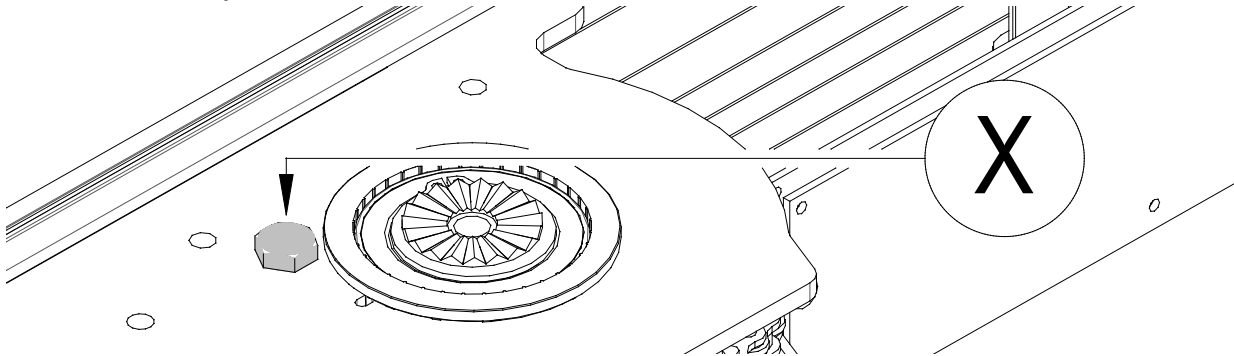


**Fissaggio braccio all'automazione: questa operazione determina anche il precarico della molla con il quale si vuole far funzionare il prodotto!!!**

Per la metodologia corretta seguire le avvertenze riportate e gli schemi seguenti.



**Attenzione!!!!** La vite evidenziata ed in indicata con la lettera "X" rappresenta il vincolo meccanico della molla che **NON DOVRÀ MAI ESSERE RIMOSSA** prima di aver terminato la procedura di scelta del precarico molla e aver fissato in modo solidale il braccio all'anta e all'automazione.



### ATTENZIONE!!!!

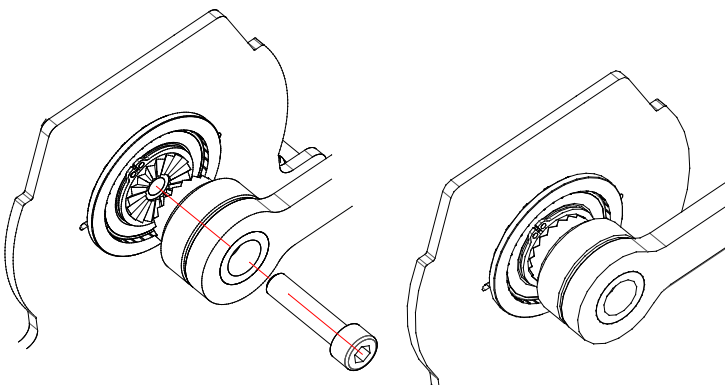
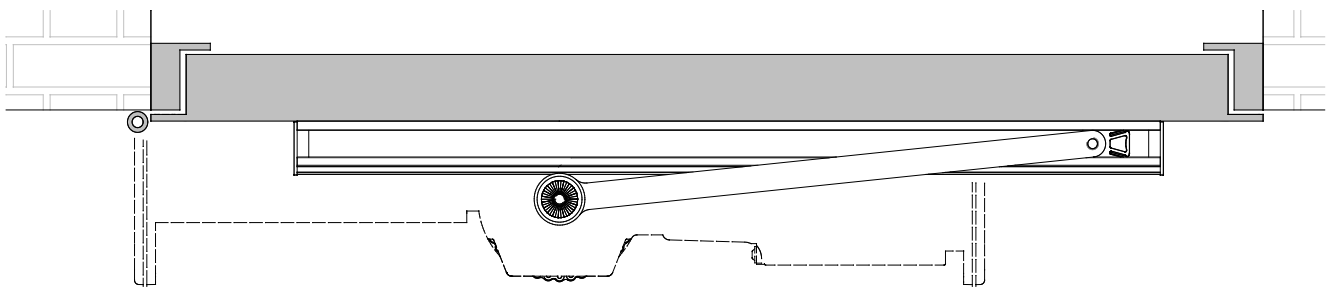
**Rimuovere la vite indicata (X) prima di aver terminato l'installazione dell'automazione ed aver fissato il braccio all'anta genera un grave pericolo all'installatore in quanto mette in movimento parti meccaniche che creano pericolo per tutte le parti del corpo vicino all'automazione stessa!!!**

Scegliere il precarico di lavoro dell'automazione:

**A**

**Precarico massimo (impostazione di fabbrica)** – Valore di coppia di circa **14,0 N/m**:

montare il braccio con l'anta in posizione di chiusura e **fissarlo all'automazione mediante apposita vite M8**, dopo di che seguire lo schema di fissaggio finale

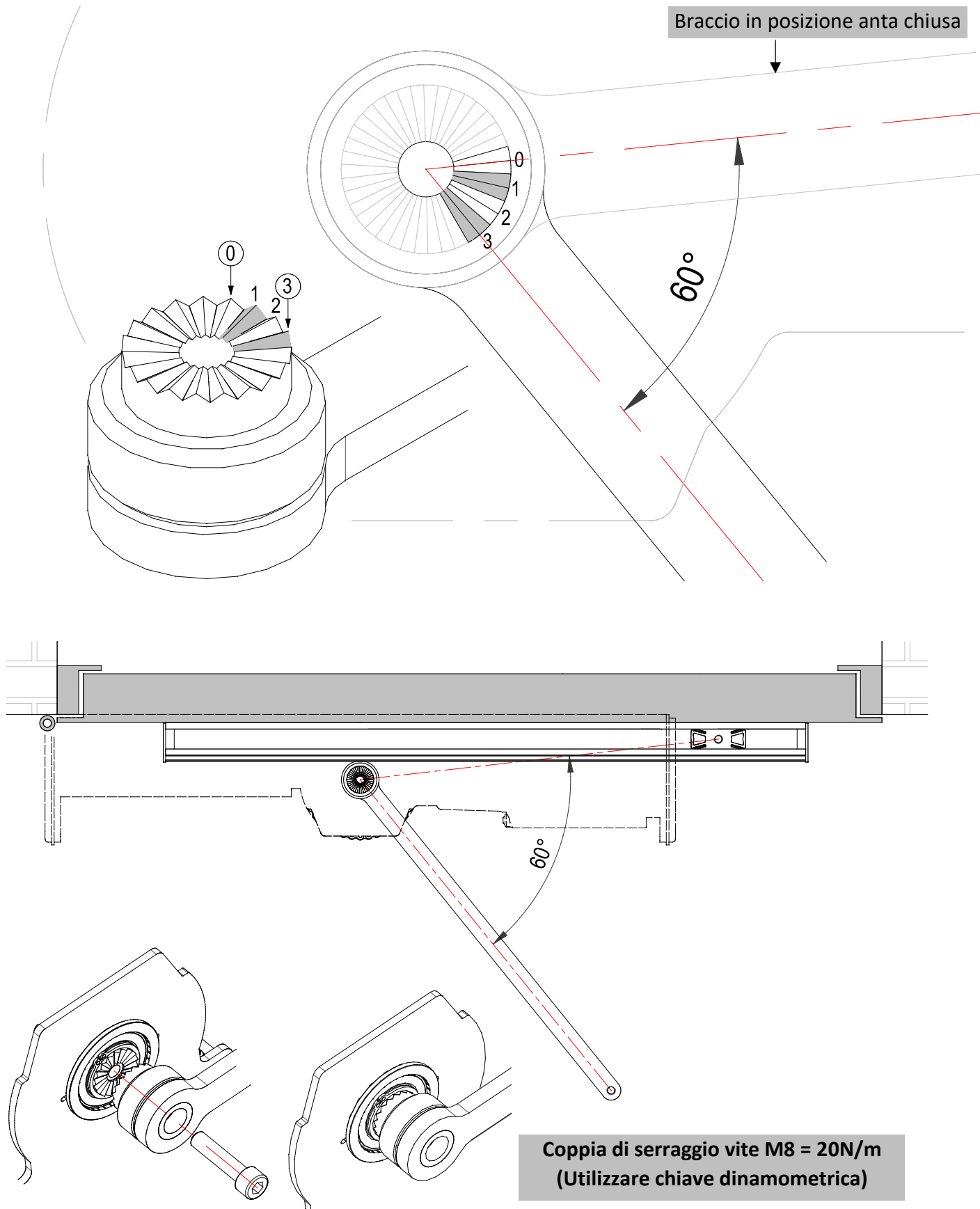


**Coppia di serraggio vite M8 = 20N/m  
(Utilizzare chiave dinamometrica)**

**B**

**Prearico medio** – Valore di coppia di circa **12,0 N/m**:

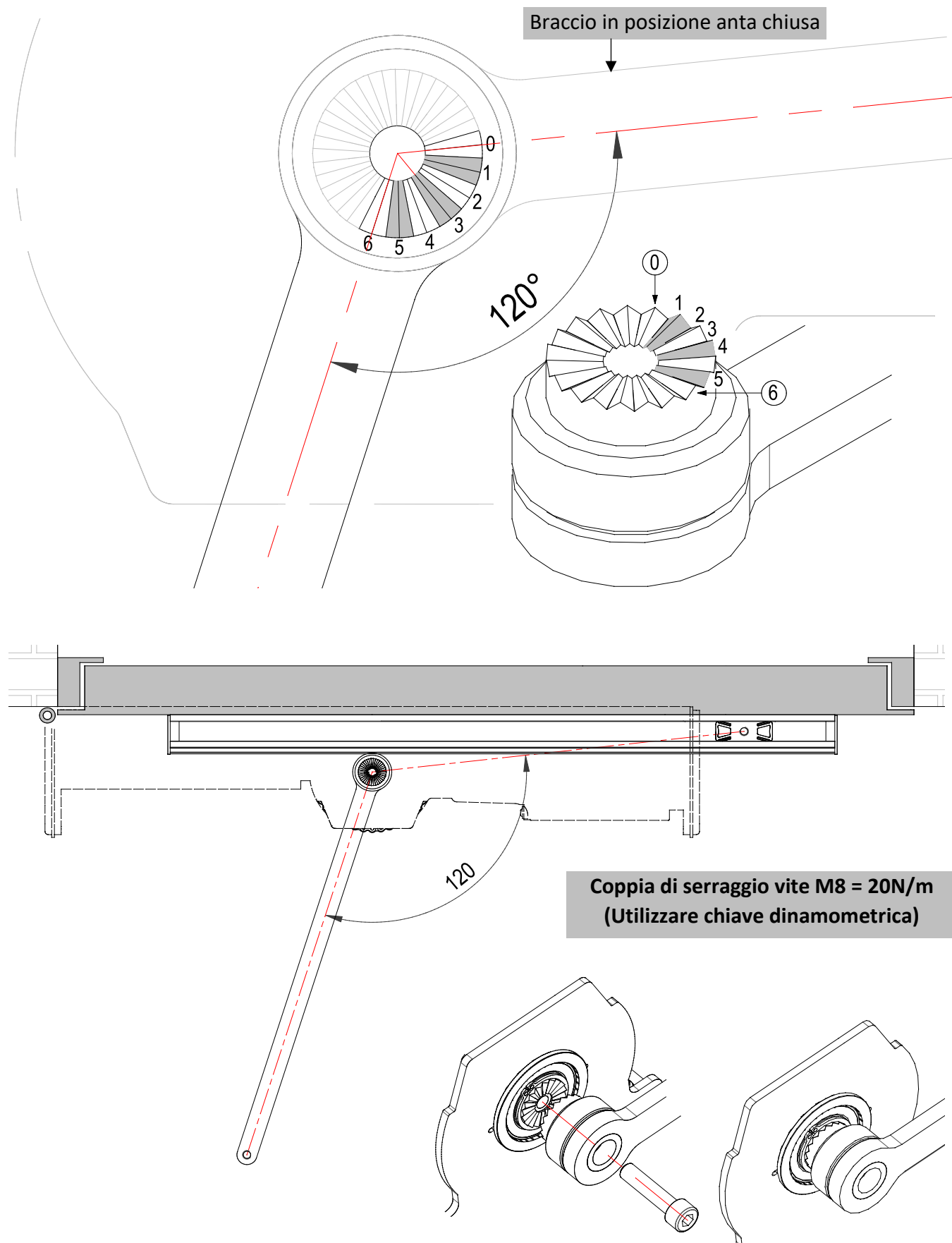
partendo dalla posizione di anta chiusa (prearico max.), il braccio andrà fatto **ruotare di n.3 denti nel senso di apertura e fissato all'automazione mediante apposita vite M8**, dopo di che seguire lo schema di fissaggio finale.



**C**

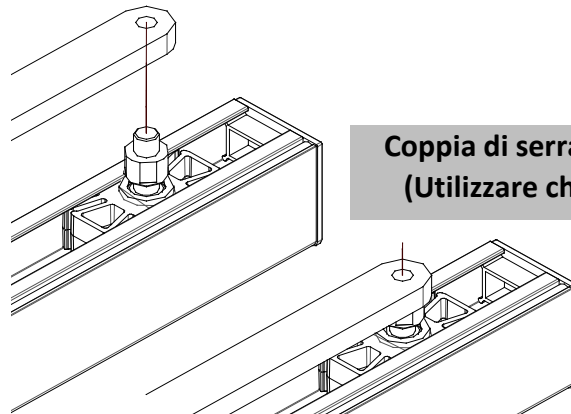
**Prearico minimo** – Valore di coppia di circa **10,0 N/m**:

partendo dalla posizione di anta chiusa (prearico max.), il braccio andrà fatto **ruotare di n.6 denti nel senso di apertura e fissato all'automazione mediante apposita vite M8**, dopo di che seguire lo schema di fissaggio finale.



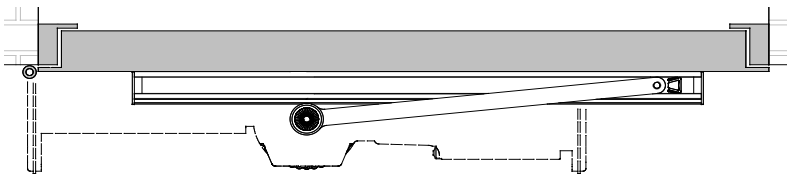
## Schema di fissaggio finale:

avvitare il braccio all'anta mediante l'accoppiamento tra il foro filettato del braccio stesso e l'alberino del pattino.

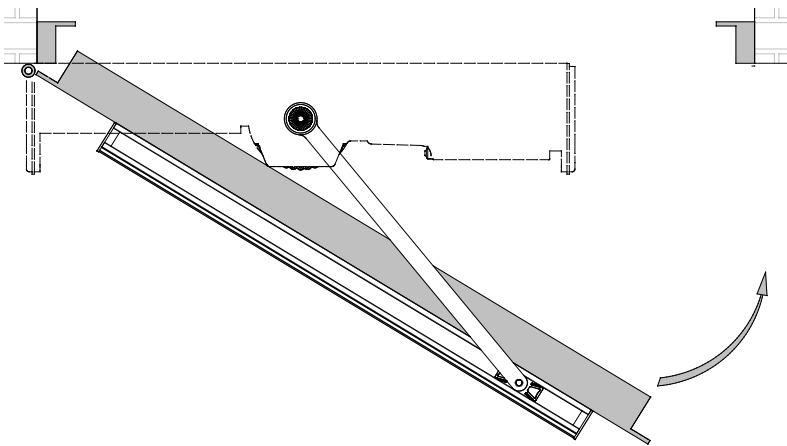


**Coppia di serraggio vite M8 = 20N/m  
(Utilizzare chiave dinamometrica)**

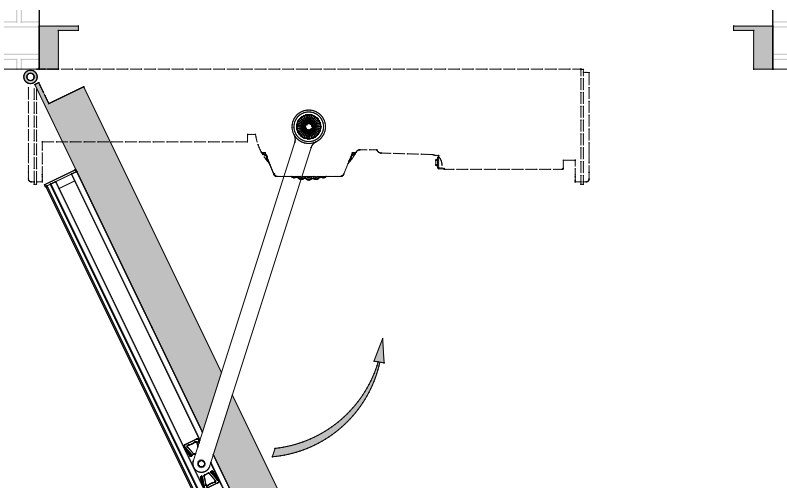
In base al precarico scelto vi troverete nelle seguenti posizioni:



**A= Precarico massimo (fabbrica)**

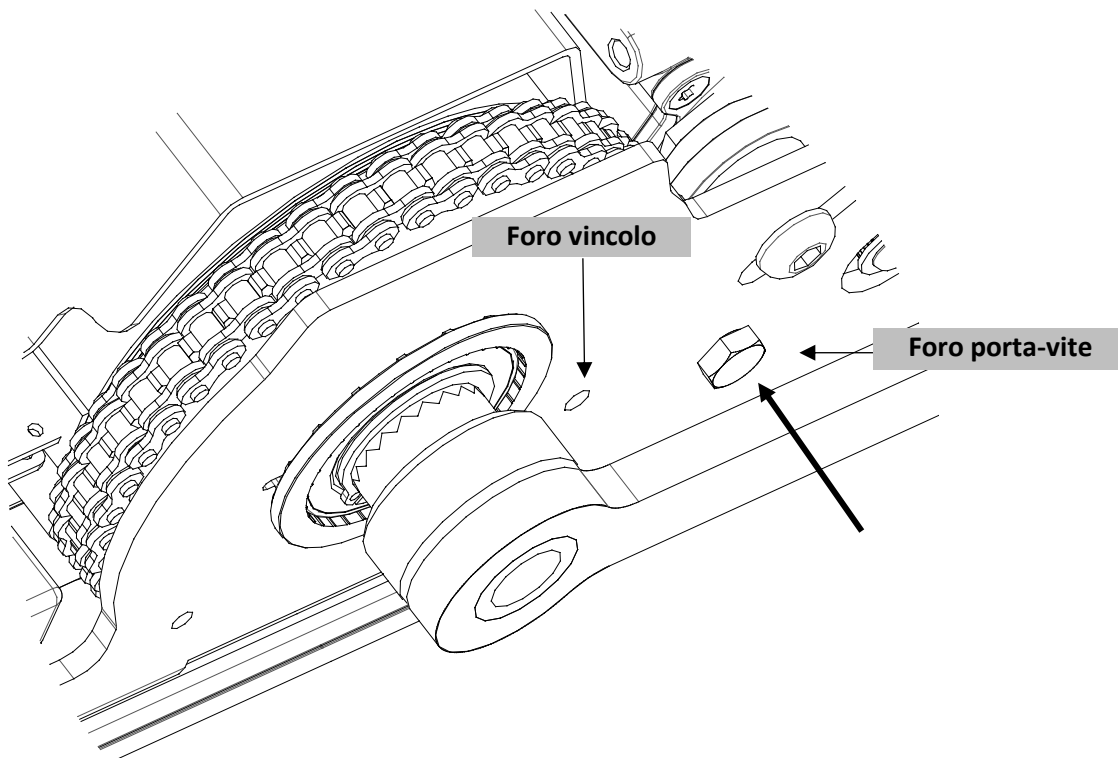
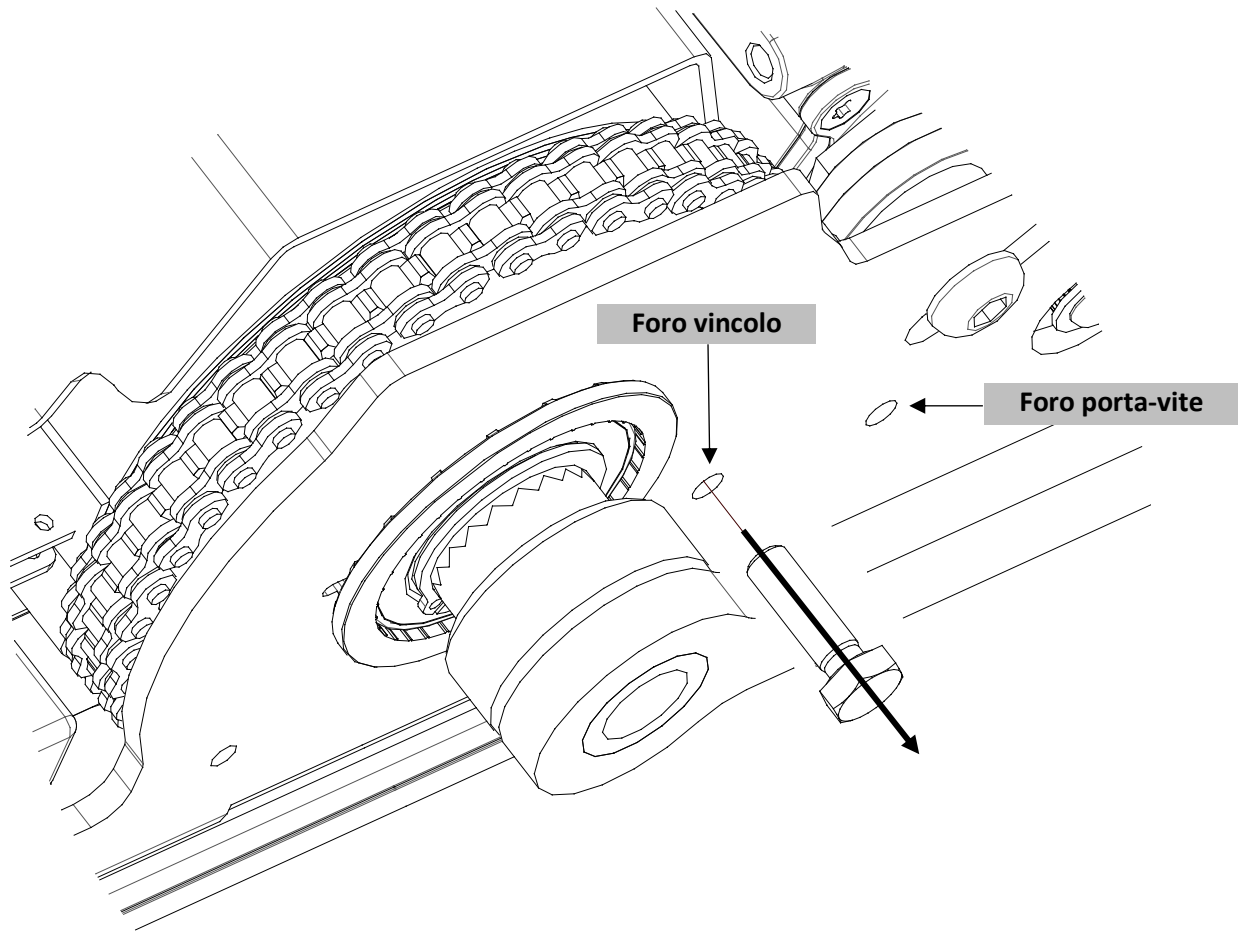


**B= Precarico medio**



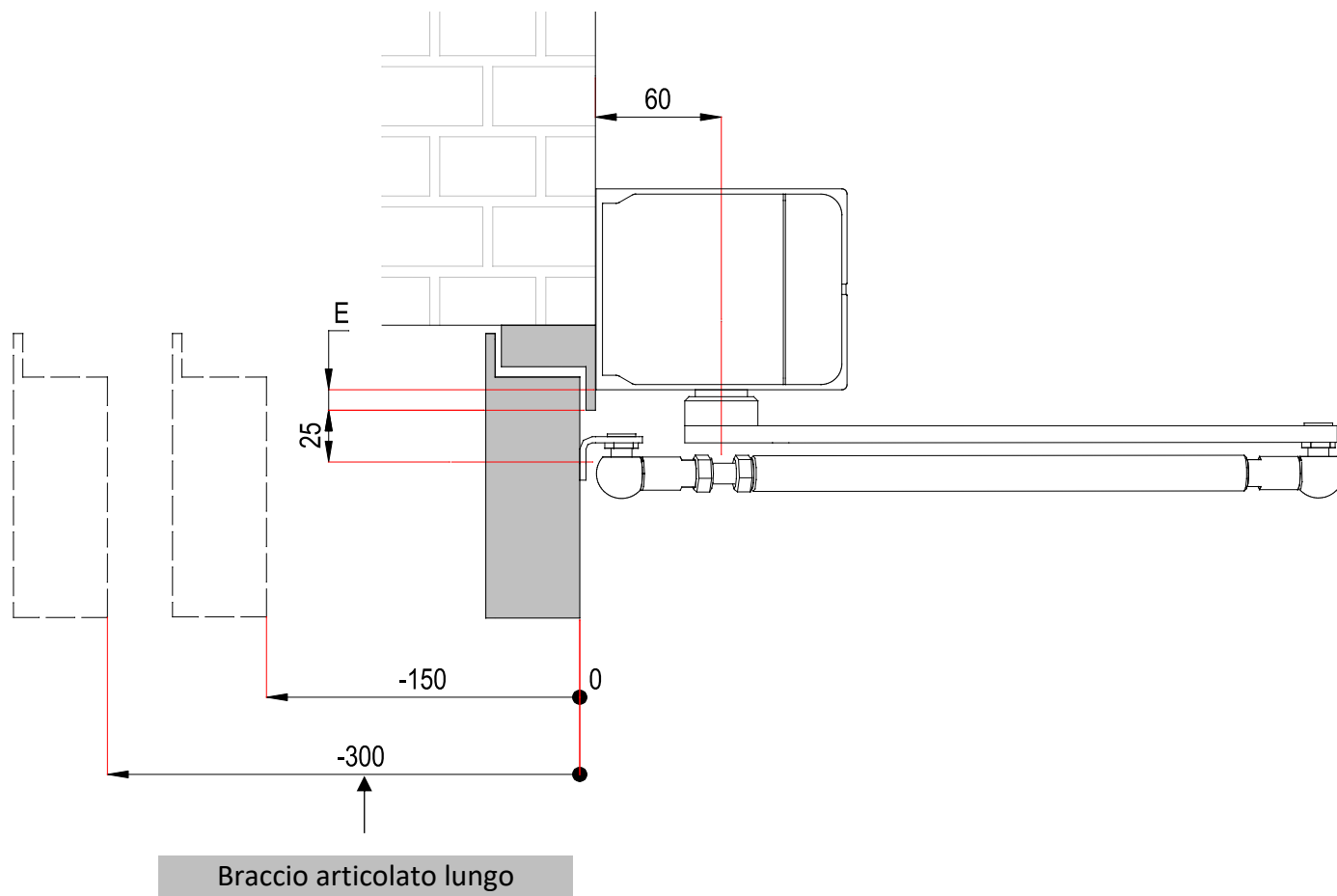
**C= Precarico minimo**

**Collegato il braccio sia all'automazione che all'anta e controllato che tutti i fissaggi siano stati eseguiti rimuovere il vicolo molla ed avvitare la vite nel foro "porta vite" come da immagine.**



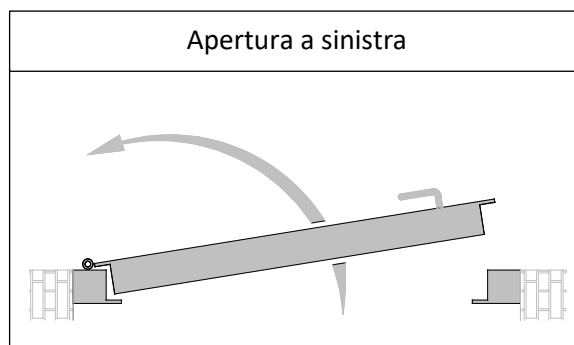
## 12. FISSAGGIO DELL'AUTOMATISMO CON BRACCIO ARTICOLATO (A SPINGERE)

Il braccio rigido viene utilizzato per porte che aprono dal lato opposto dell'automazione.

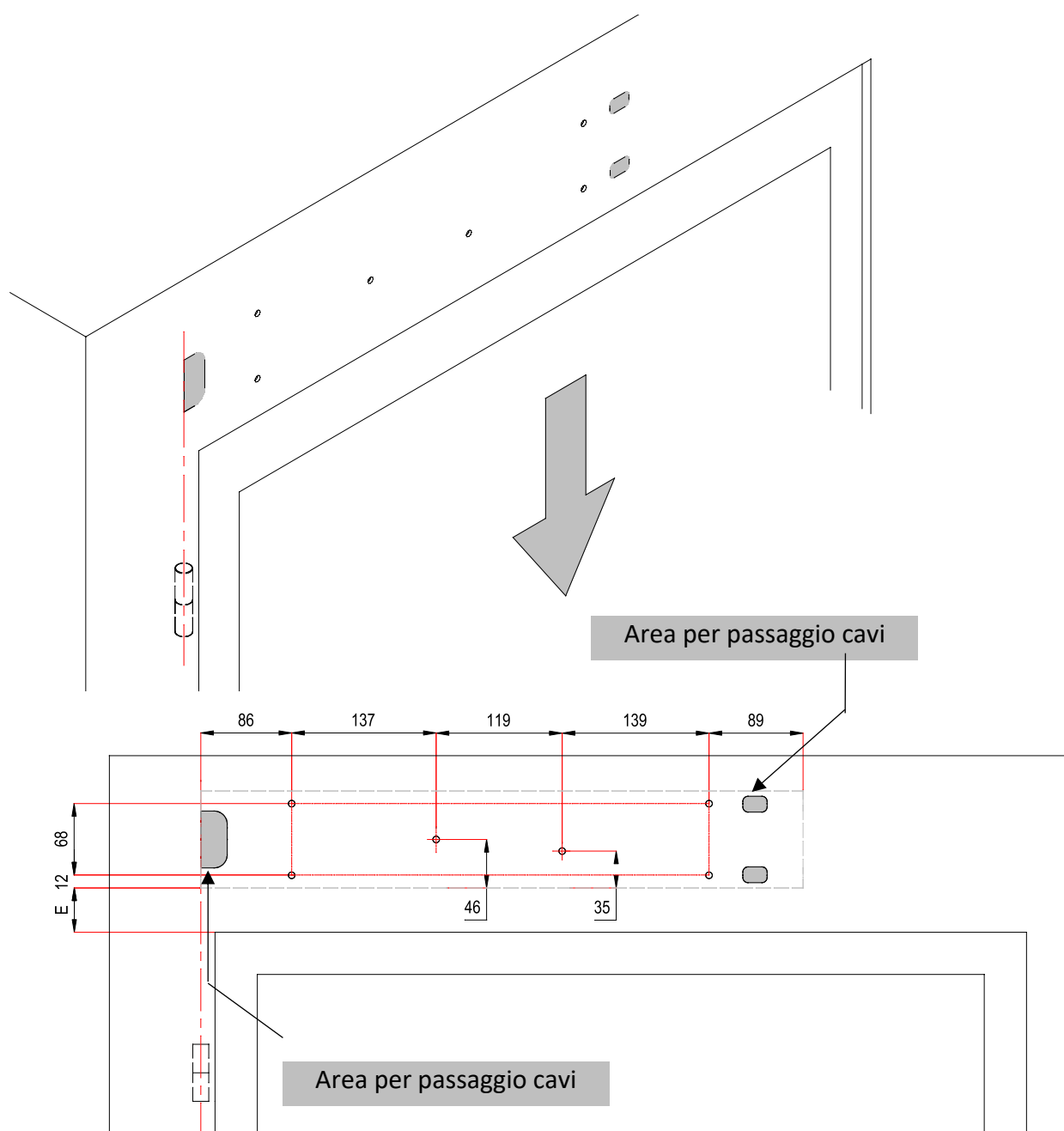


Tipo di prolunga	Quota "E"
L=30mm (Standard già saldata al braccio)	12mm
L=50mm (Standard + Kit estensione bracci H=50mm)	32mm
L=70mm (Standard + Kit estensione bracci H=70mm)	52mm
L=90mm (Standard + Kit estensione bracci H=90mm)	72mm

**ANTA APRE A SX** - quote e metodo di fissaggio automazione:

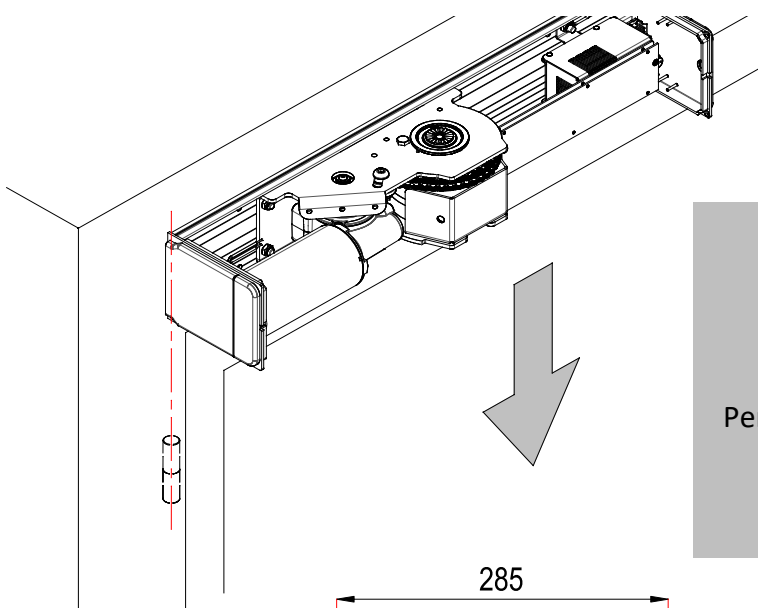
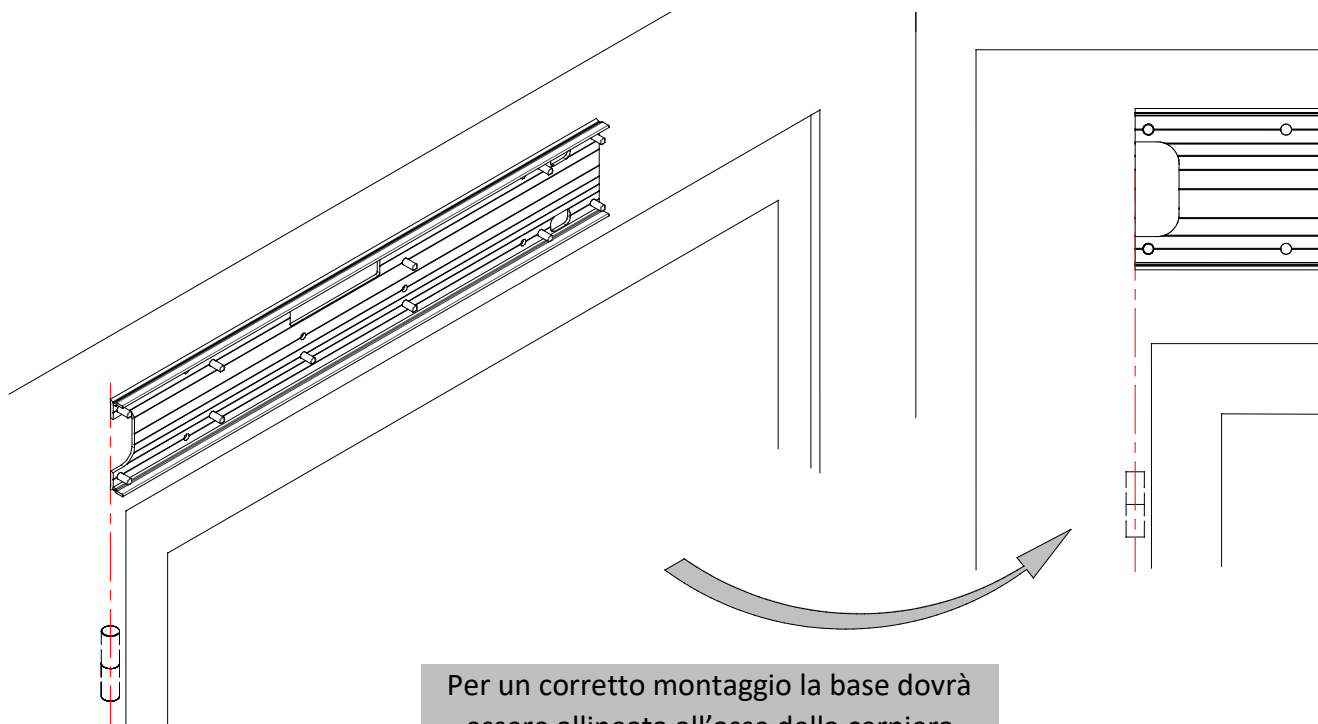


Per i fori di fissaggio utilizzare dima adesiva oppure base. I fori dovranno essere adeguati al tipo di vite utilizzata. Per il passaggio cavi predisporre forature nelle aree indicate nell'immagine.

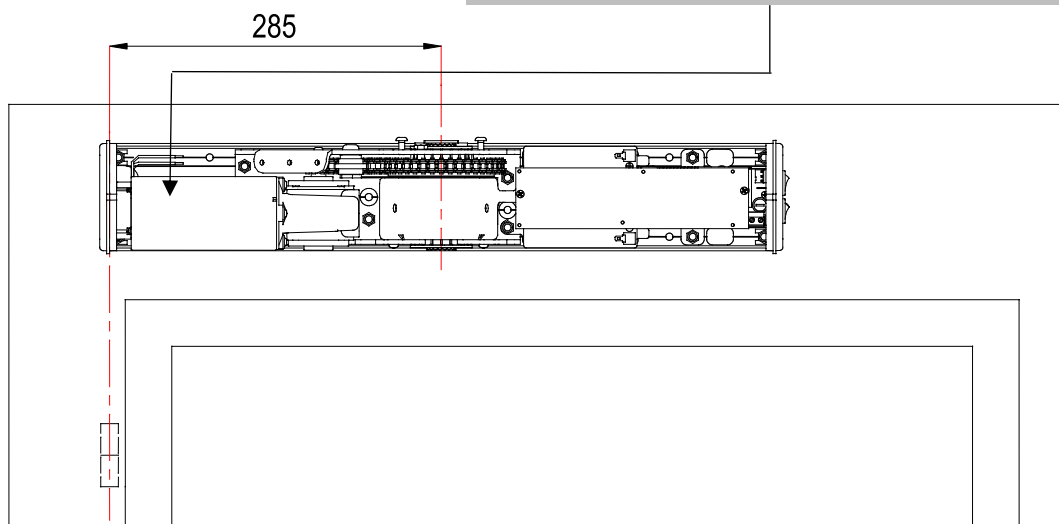


Per un corretto posizionamento utilizzare sempre come riferimento principale l'asse delle cerniere dell'anta

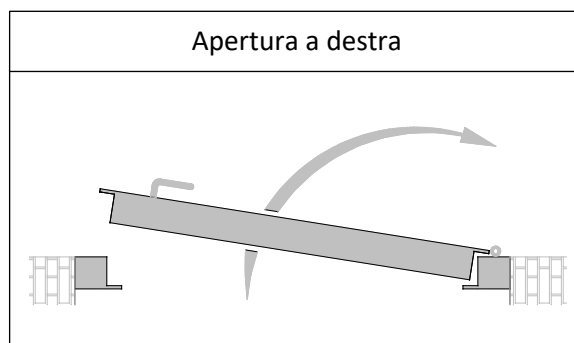
Fissare l'automazione mediante i fori fatti in precedenza.



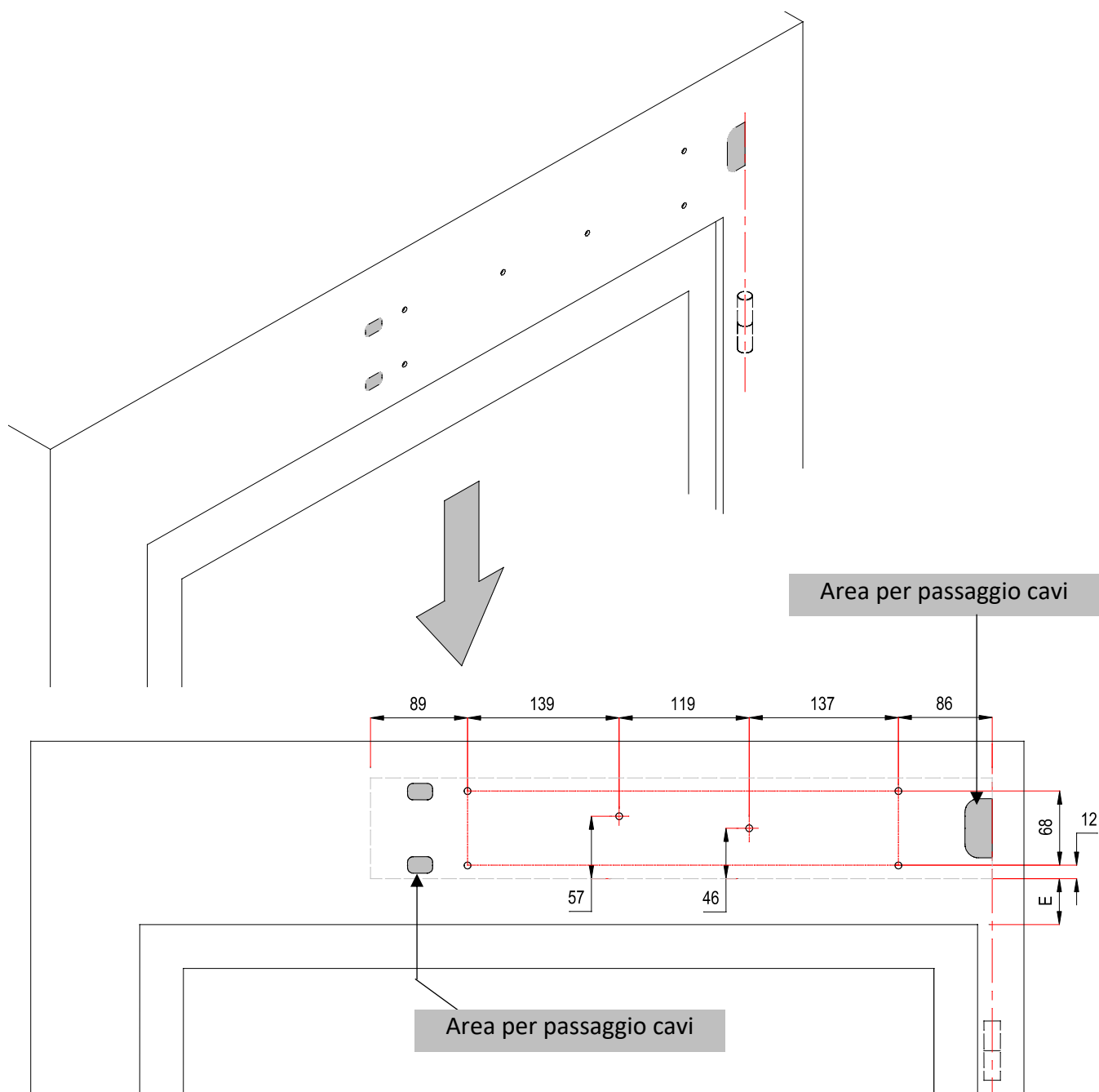
**ATTENZIONE!!!**  
Per **ANTA APRE A SINISTRA** l'automazione dovrà **SEMPRE** essere montata con il **MOTORE A SINISTRA**.



**ANTA APRE A DX** - quote e metodo di fissaggio automazione:



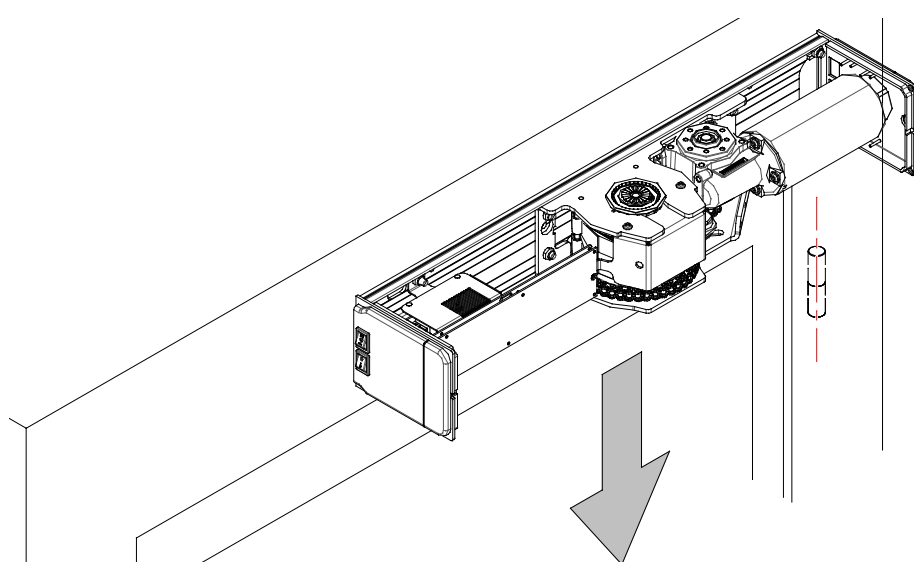
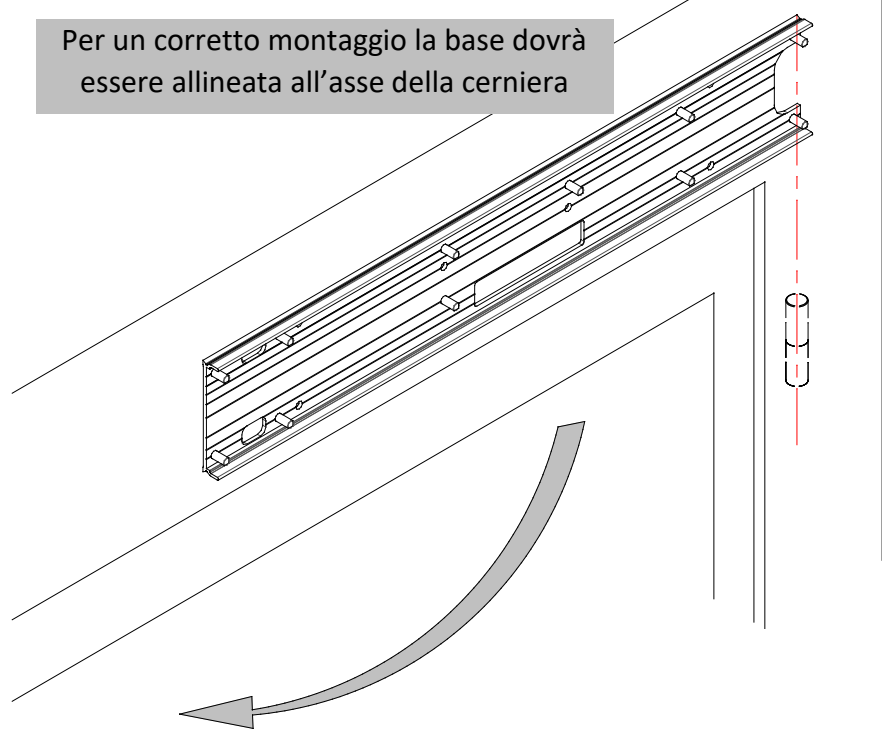
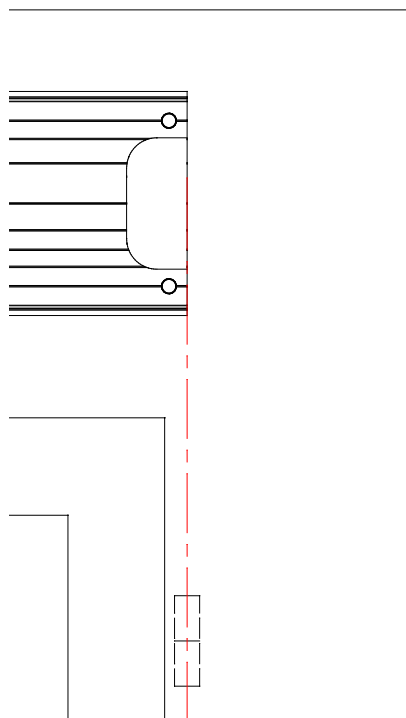
Per i fori di fissaggio utilizzare dima adesiva oppure base. I fori dovranno essere adeguati al tipo di vite utilizzata. Per il passaggio cavi predisporre forature nelle aree indicate nell'immagine.



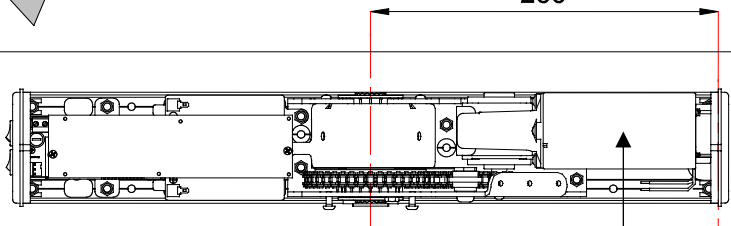
Per un corretto posizionamento utilizzare sempre come riferimento principale l'asse delle cerniere dell'anta

Fissare l'automazione mediante i fori fatti in precedenza.

Per un corretto montaggio la base dovrà essere allineata all'asse della cerniera



285



**ATTENZIONE!!!!**

Per ANTA APRE A DESTRA  
l'automazione dovrà **SEMPRE** essere  
montata con il  
MOTORE A DESTRA.

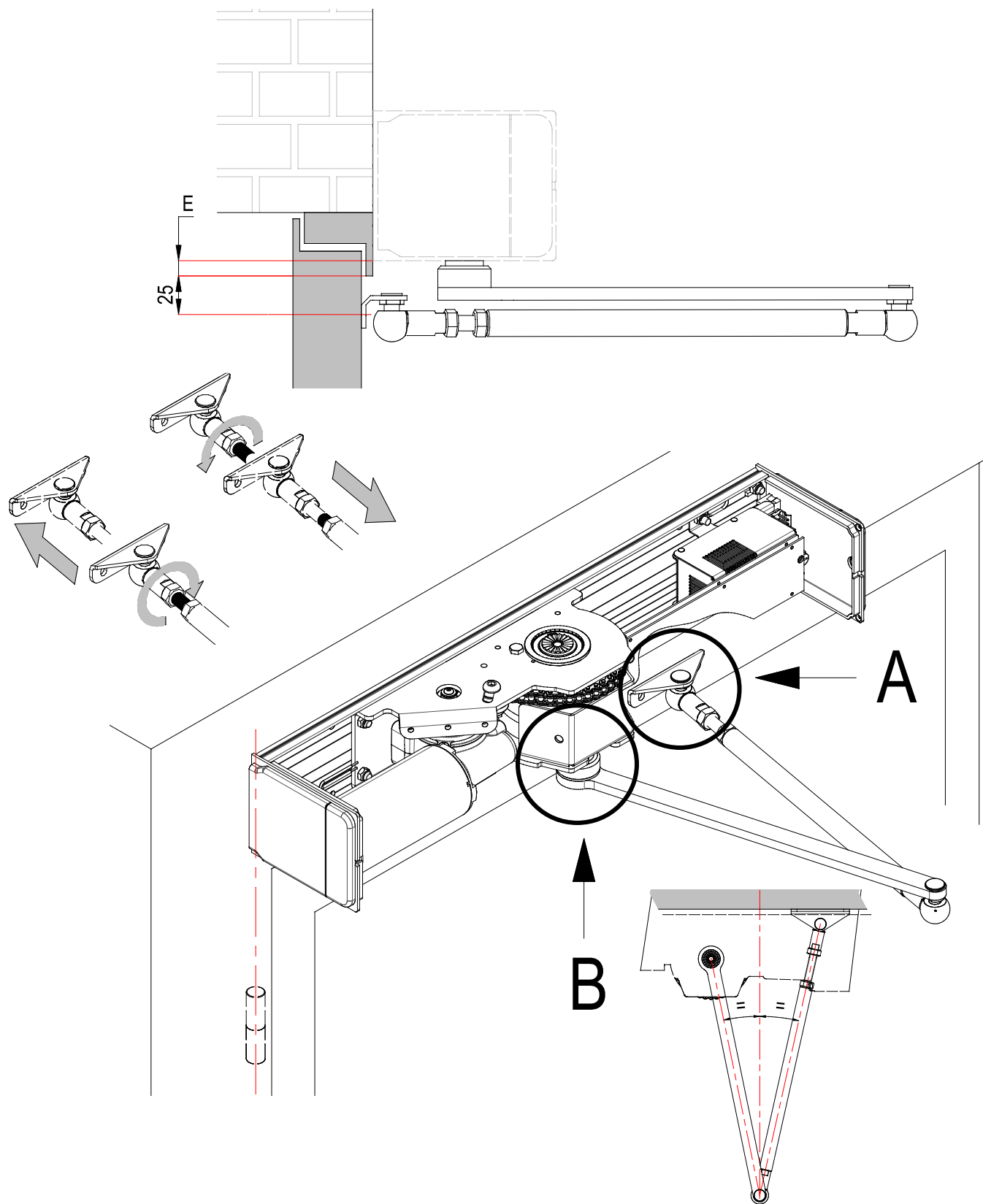
## FISSAGGIO BRACCIO ARTICOLATO per anta apre a sinistra



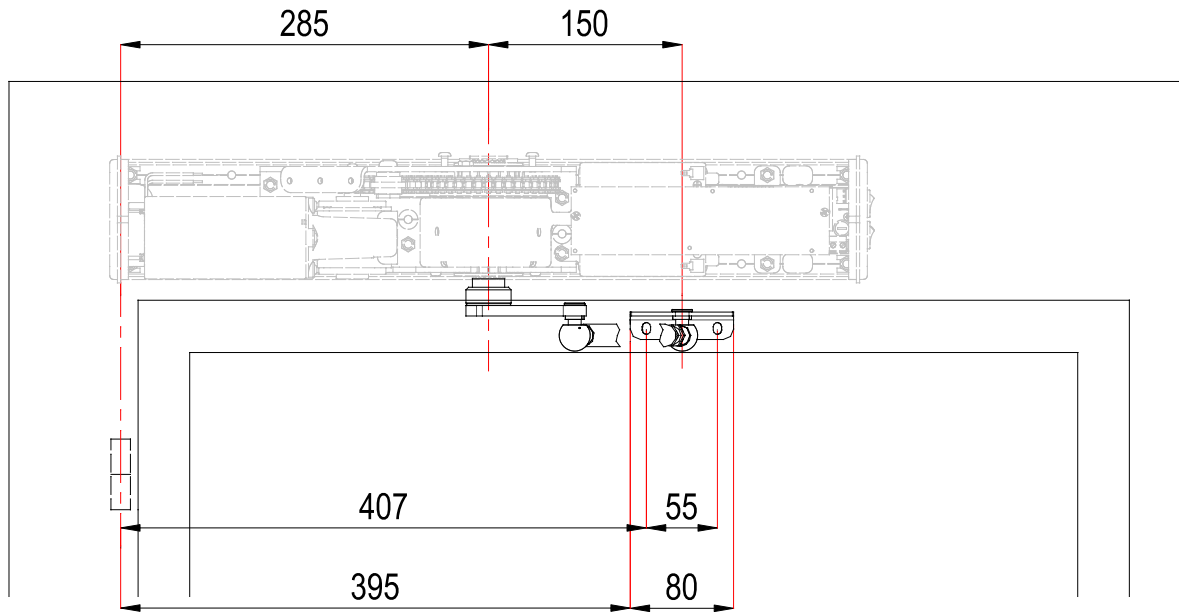
Valido anche per anta apre a destra eseguendo le stesse operazioni ma in modo opposto



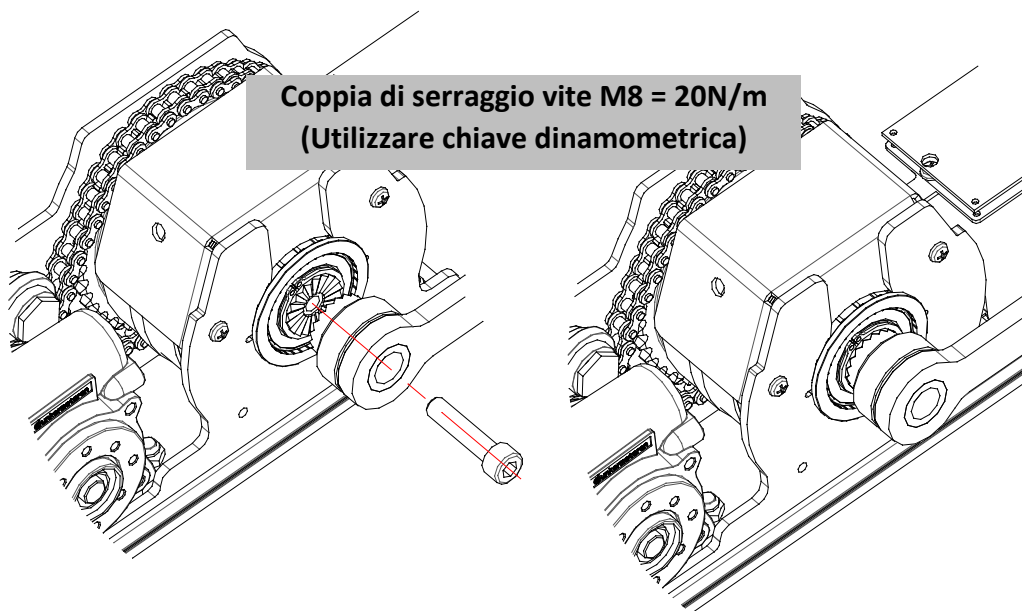
Montare **SEMPRE** il braccio articolato da porta chiusa e **non togliere MAI la vite di blocco precarico molla** durante le fasi di installazione braccio, la vite andrà tolta SOLO dopo aver scelto il precarico da utilizzare ed eseguita la procedura in modo corretto.



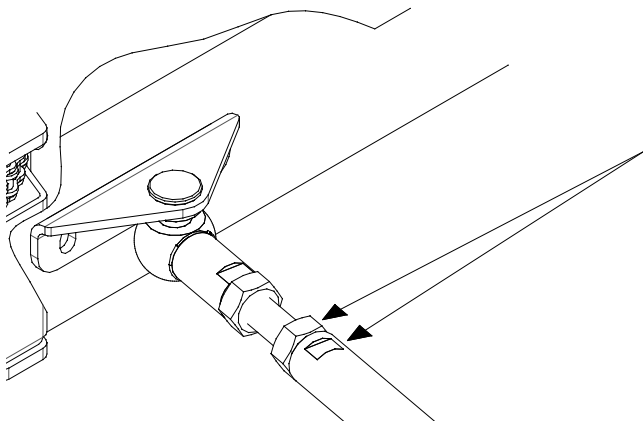
Dettaglio A – Quote di fissaggio staffa su anta.



Dettaglio B – Fissaggio braccio all'automazione mediante vite M8 fornita.



Ultima operazione fissare il dado M10 per bloccare l'asta telescopica.





**ATTENZIONE!!!** Solo da questo punto in poi è possibile regolare il precarico della molla. Questa operazione è la più delicata in quanto determina anche il precarico con il quale si vuole far funzionare il prodotto!!! Per la metodologia corretta seguire le avvertenze riportate e gli schemi seguenti.

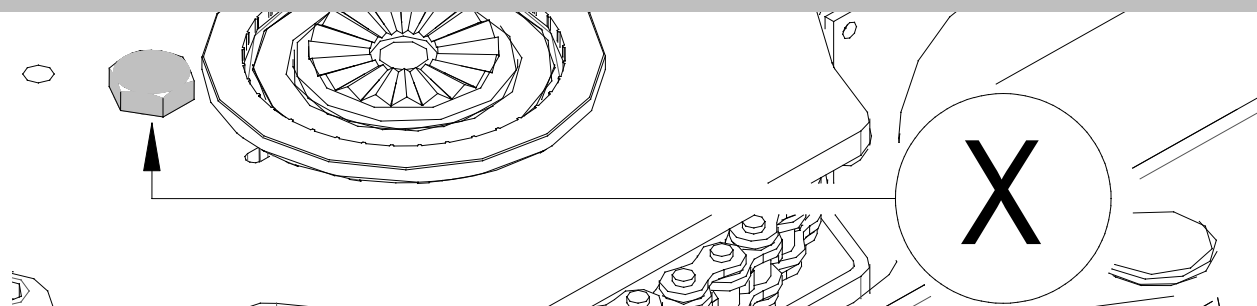


Attenzione!!!! La vite evidenziata ed in indicata con la lettera "X" rappresenta il vincolo meccanico della molla che NON DOVRÀ MAI ESSERE RIMOSSA prima di aver terminato la procedura di scelta del precarico molla e aver fissato in modo solidale il braccio all'anta e all'automazione.



### ATTENZIONE!!!!

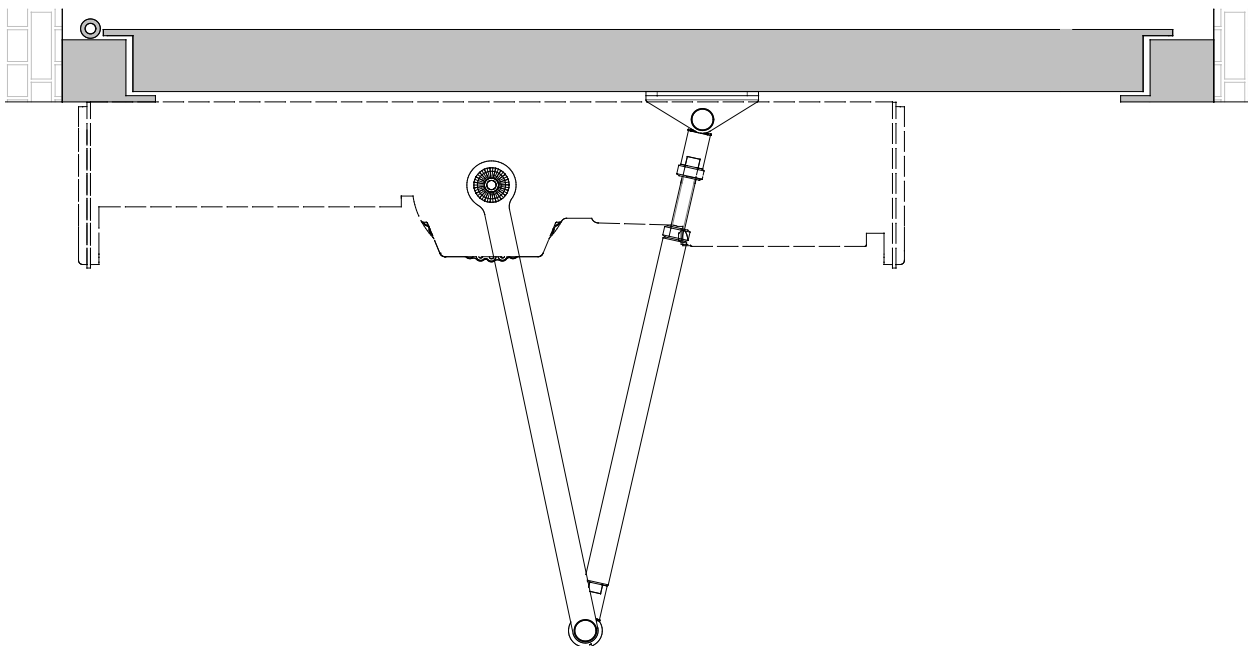
Rimuovere la vite indicata (X) prima di aver terminato l'installazione dell'automazione ed aver fissato il braccio all'anta genera un grave pericolo all'installatore in quanto mette in movimento parti meccaniche che creano pericolo per tutte le parti del corpo vicino all'automazione stessa!!!



Scegliere il precarico di lavoro dell'automazione:

**A**

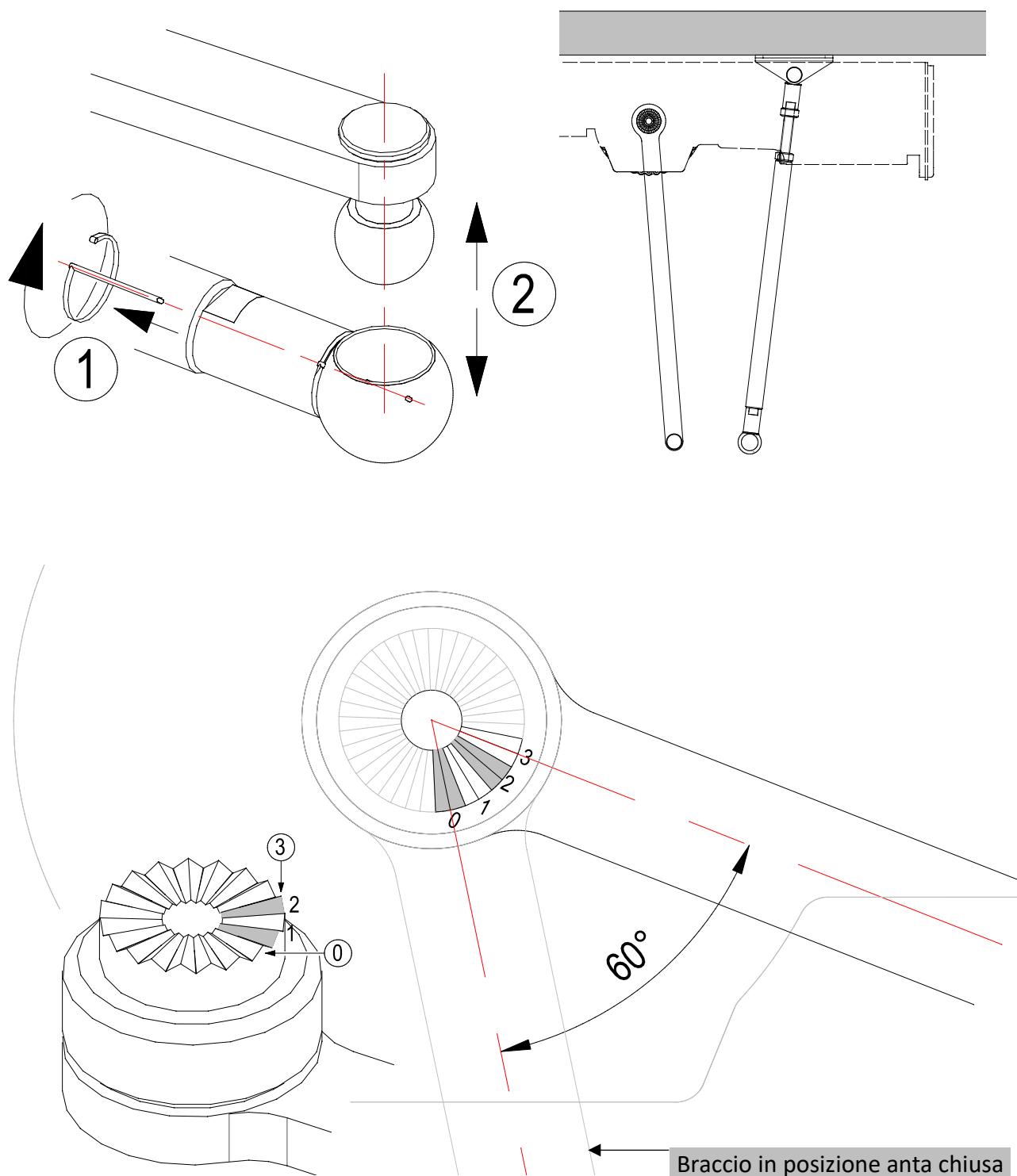
**Precarico massimo (impostazione di fabbrica)** – Valore di coppia di circa **14,0 N/m**:  
fissare il braccio con l'anta in posizione di chiusura (operazione eseguita in precedenza).

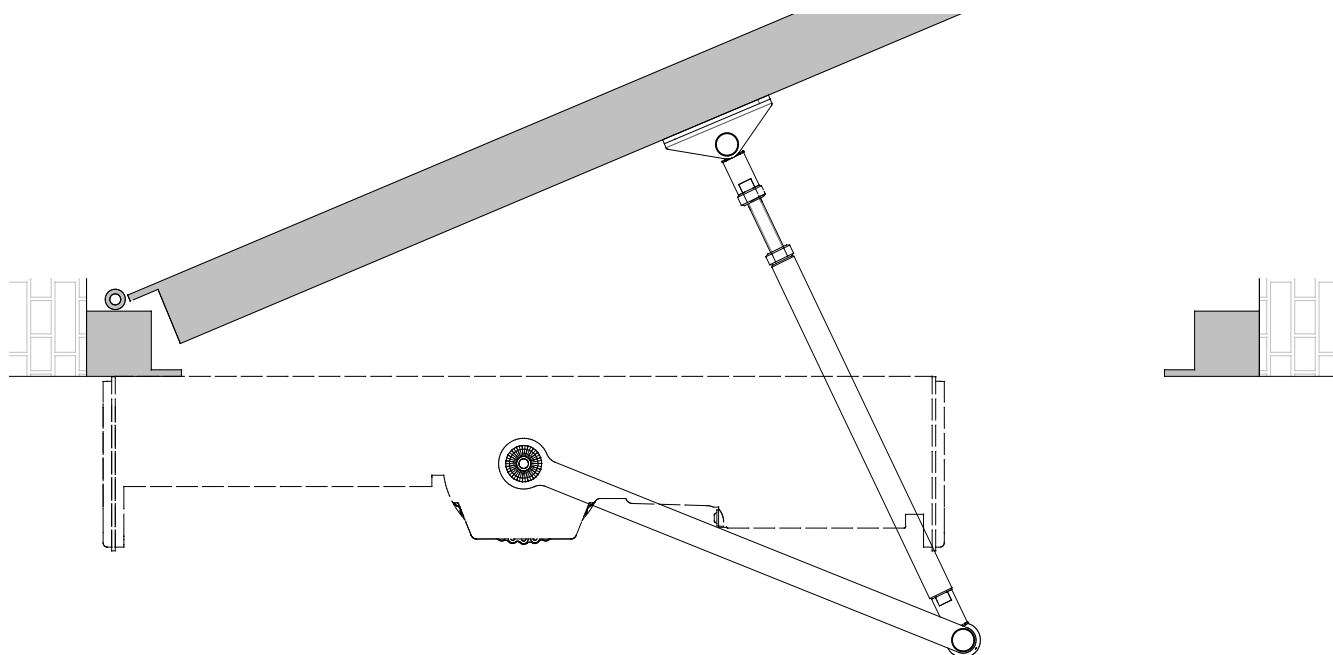


## B

**Prearico medio** – Valore di coppia di circa **12,0 N/m**:

partendo dalla posizione di anta chiusa (prearico max.), il braccio andrà svincolato sulla punta smontando lo snodo (vedi immagine) dopo di che la parte **NON telescopica** (quella fissata all'automazione) andrà **ruotata nel senso di apertura di n.3 denti e avvitata nuovamente all'automazione**. Una volta eseguita l'operazione la parte telescopica (fissata all'anta) e la parte fissa del braccio andranno nuovamente vincolate rimontando lo snodo. Terminata l'operazione vi troverete con l'anta leggermente aperta come da immagine (**BLOCCATA DALLA VITE DI VINCOLO MOLLA**).

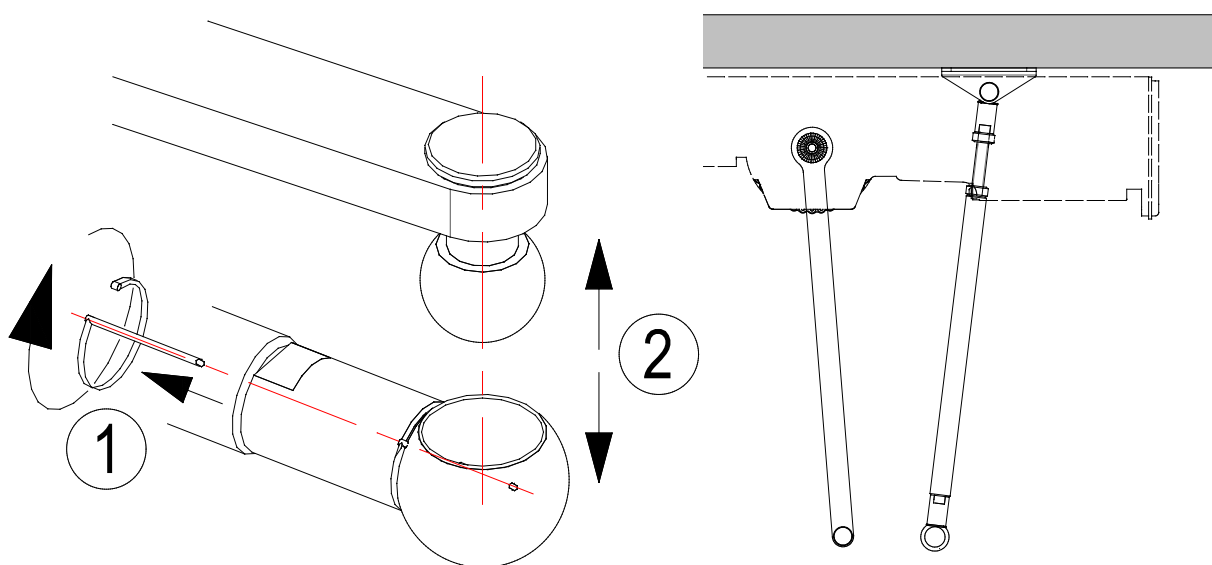


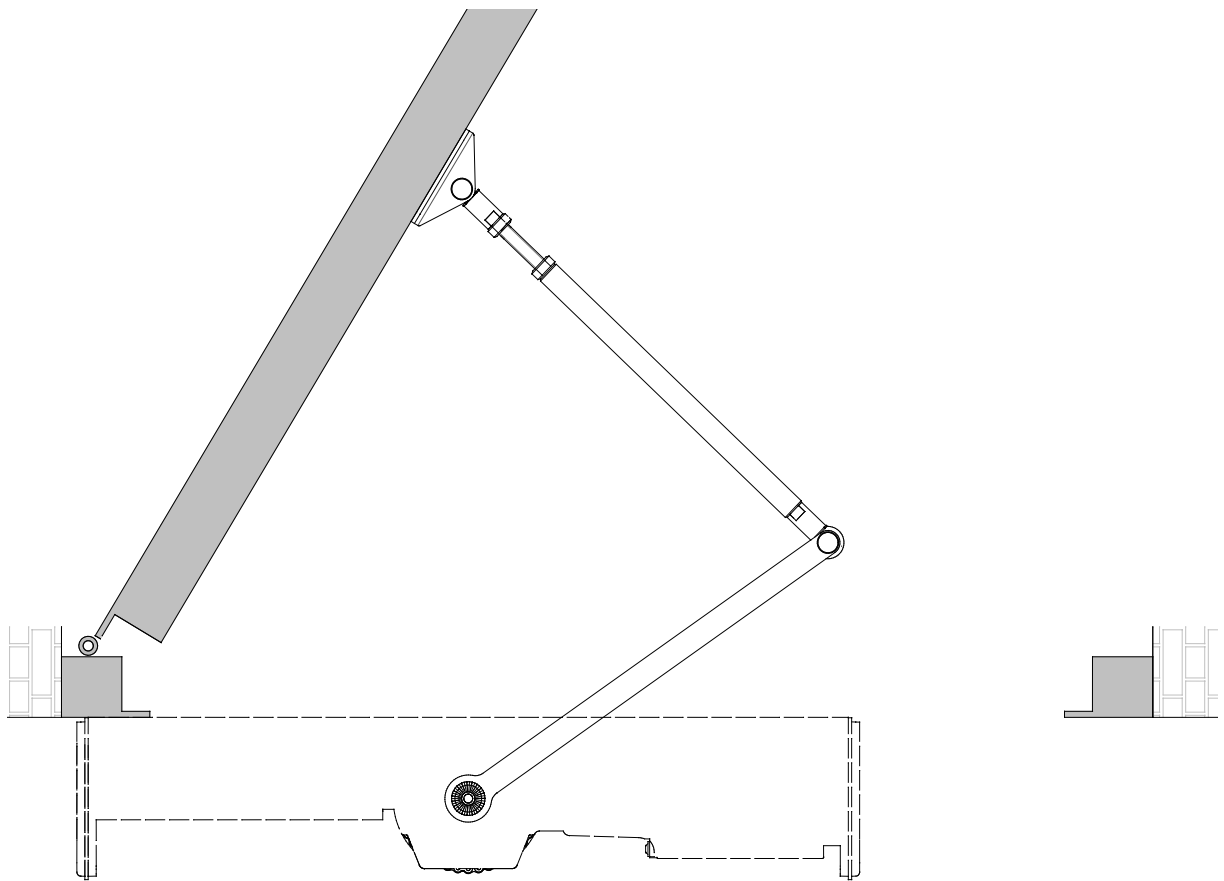
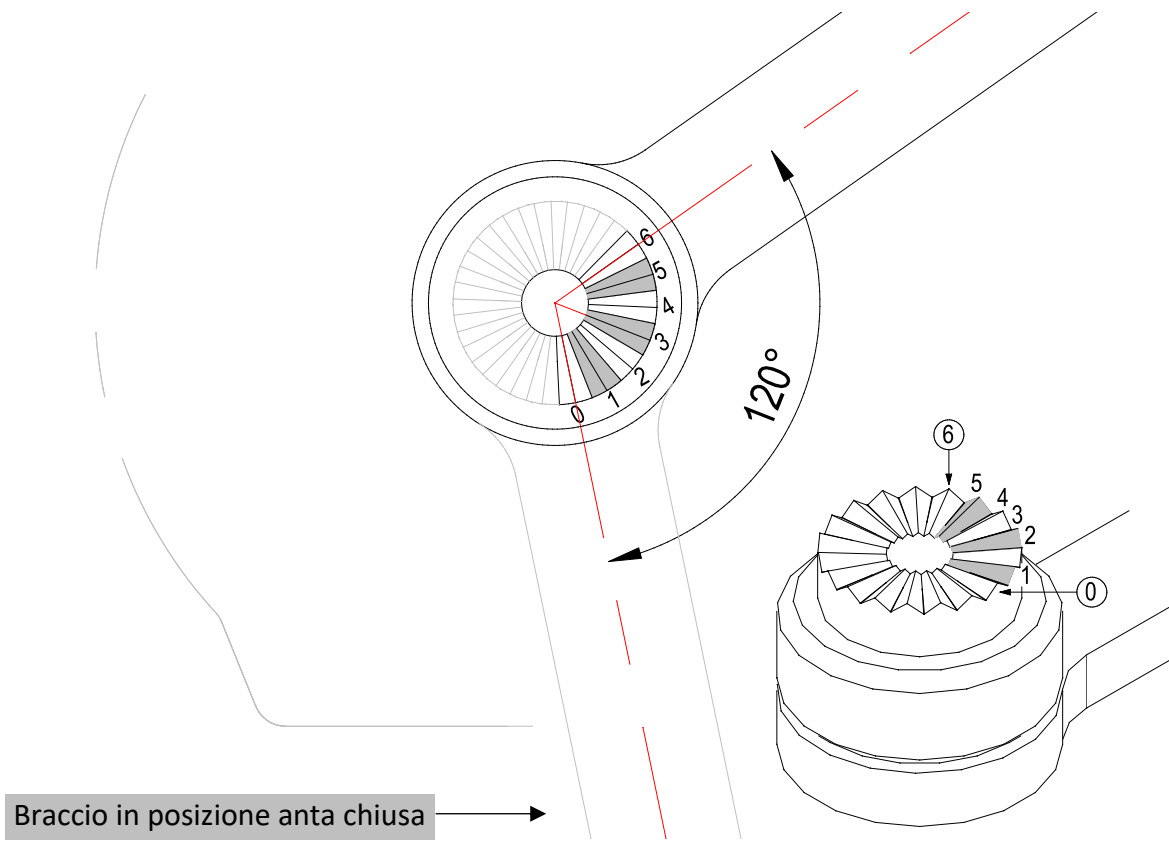


C

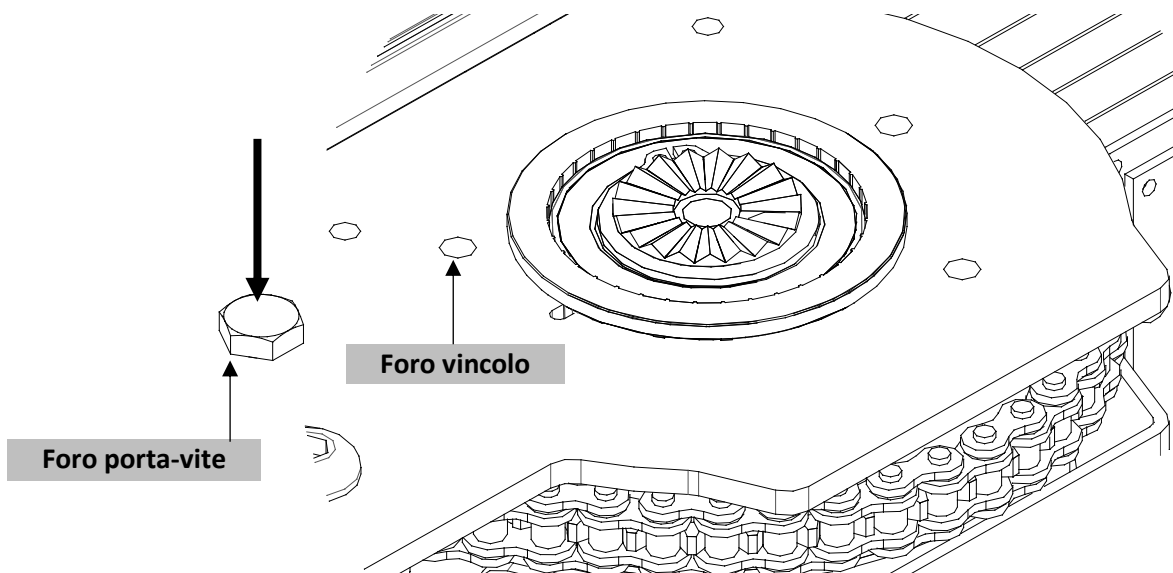
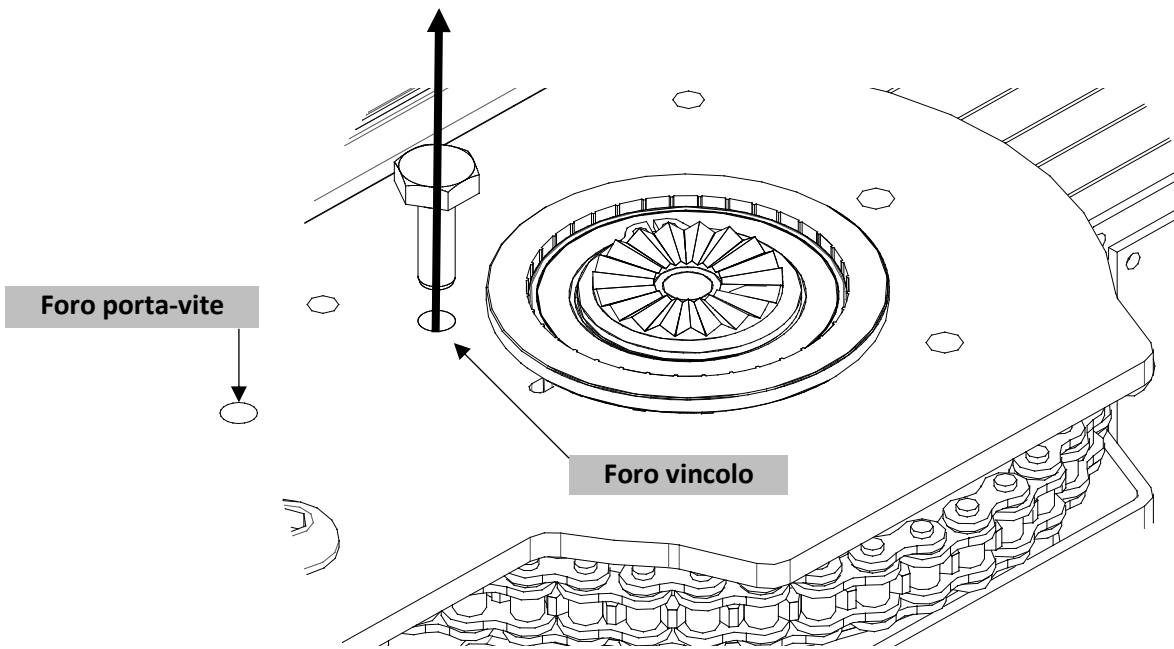
**Precarico minimo** – Valore di coppia di circa **10,0 N/m**:

se si sceglie questa opzione, partendo dalla posizione di anta chiusa (precarico max.), il braccio andrà svincolato sulla punta smontando lo snodo (vedi dettaglio) dopo di che la parte **NON telescopica** (quella fissata all'automazione) andrà **ruotata nel senso di apertura di n.6 denti e avvitata nuovamente all'automazione**. Una volta eseguita l'operazione la parte telescopica (fissata all'anta) e la parte fissa del braccio andranno nuovamente vincolate rimontando lo snodo. Terminata l'operazione vi troverete con l'anta leggermente aperta come da immagine (**BLOCCATA DALLA VITE DI VINCOLO MOLLA**).





**Collegate le due parti di braccio tra di loro controllando attentamente che tutti i fissaggi siano stati eseguiti e rimuovere il vico molla ed avvitare la vite nel foro "porta vite" come da immagine.**



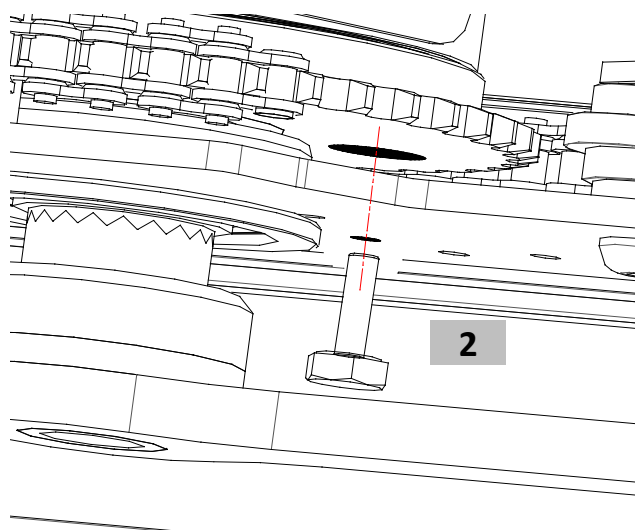
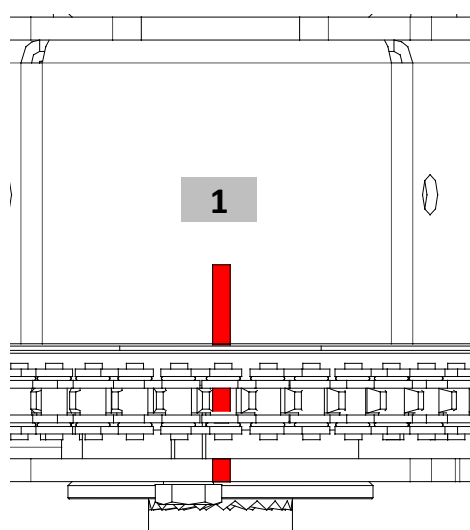
### 13. MODIFICA PRECARICO MOLLA (SOLO PER SMARTPRO S)



**ATTENZIONE!!! Questa operazione va eseguita con la massima cautela!!!!**

**ATTENZIONE!!! MAI allentare o smontare il braccio dall'anta prima di aver rimontato la vite di vincolo molla!!!!**

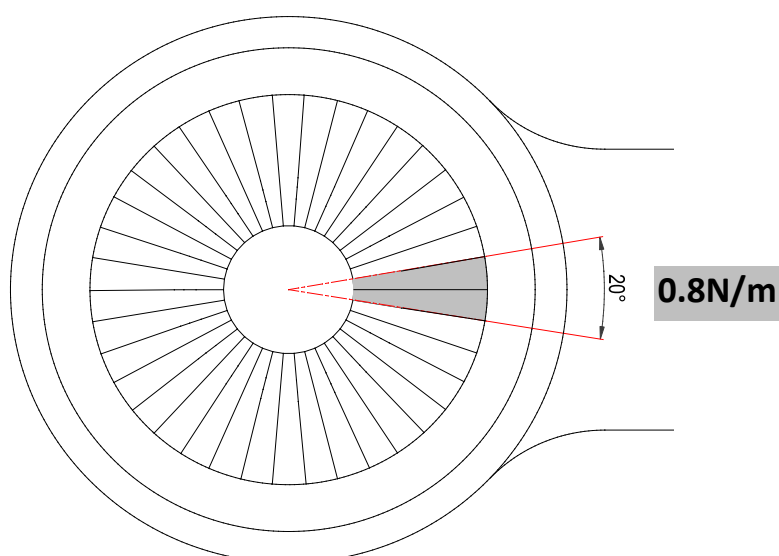
1. Riallineare le tacche di riferimento rosse (se ad anta chiusa non sono allineate aprire l'anta fino a quando non combaceranno).
2. Riavvitare la vite facendo attenzione che entri nel foro della corona dentata in modo da vincolare nuovamente la molla (riallineando le tacche i fori dovranno combaciare).



3. A questo punto in base al tipo di braccio installato ripercorrere tutte le fasi descritte in precedenza sapendo che:



**Ogni spicco di dentatura degli attacchi braccio corrisponde ad una rotazione del braccio di 20° ed una riduzione (se si segue il senso di apertura) / aumento (se si va opposti al senso di apertura) di precarico della molla di circa 0,8N/m.**



## 14. RICARICA DELLA MOLLA (SOLO PER SMARTPRO S)



**ATTENZIONE!!! Questa operazione va eseguita con la massima cautela!!!!**

**ATTENZIONE!!! Questa operazione dovrà essere fatta esclusivamente se la molla di richiusura dovesse scaricarsi a causa della mancata osservanza delle procedure corrette di installazione.**

L'automatismo viene fornito con la molla di richiusura già precaricata con un valore predefinito che viene contrassegnato con un segno rosso allineato presente sulla catena e sulla carpenteria.

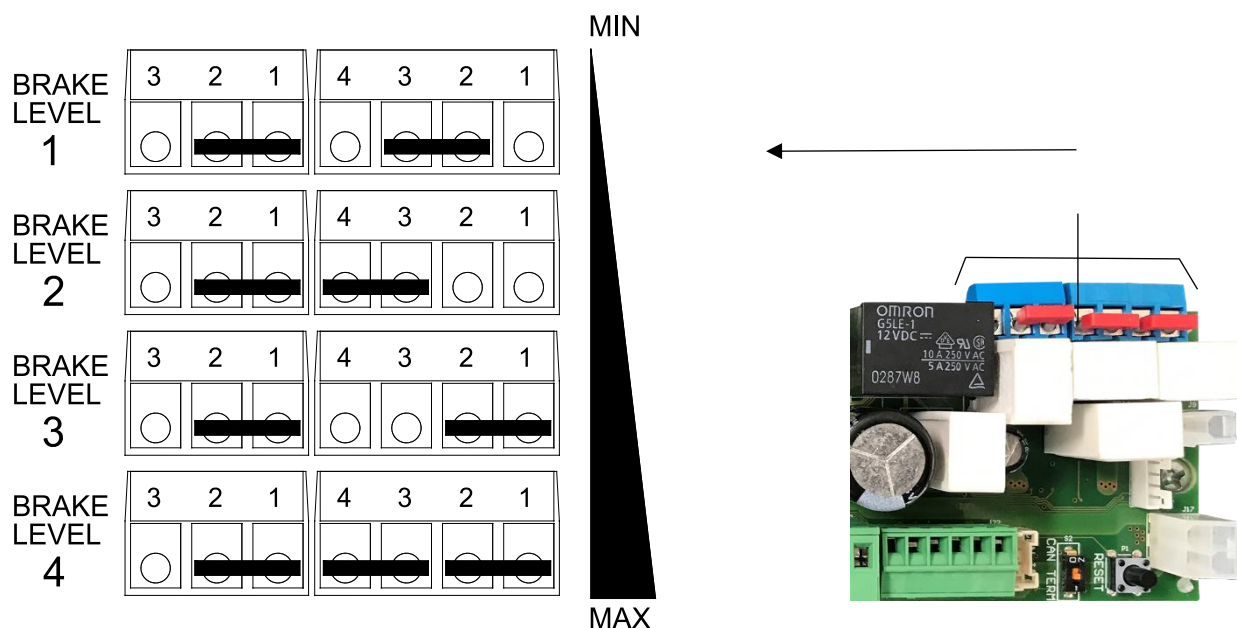
Se per qualche errore dovuto al fatto che non si sono seguite le procedure corrette la molla dovesse scaricarsi per ricaricarla bisogna eseguire i seguenti passaggi:

1. Scollegare eventuali bracci già installati.
2. Se l'automazione è già fissata al muro mantenerla fissata e non smontarla.
3. Se l'automazione non fosse ancora fissata farlo a banco.
4. Disattivare il contatto KEY (rimuovere morsettiera) e accendere l'automatismo
5. Effettuare Set a Default nel caso l'automazione fosse già stata inizializzata.
6. Spegnerne l'automatismo, riattivare il contatto KEY (rimettere la morsettiera) e riaccendere.
7. Entrare nel menù **"CS" (Charge Spring)** premere enter una volta poi ripremere enter mantenendolo premuto fino a quando la scritta "CS" non lampeggia.
8. Premere il tasto **"+"** della scheda il motore inizierà a ricaricare la molla. Caricarla fino a quando le tacche rosse non si sono allineate.
9. Nel caso ci fosse la necessità di tornare indietro perché si è superato il segno utilizzare il tasto **"-"** della scheda.
10. Una volta allineati i segni **SENZA TOGLIERE ALIMENTAZIONE** riavvitare la vite di vincolo molla nell'apposita sede.

A questo punto l'automatismo è pronto per essere rimesso in funzione.

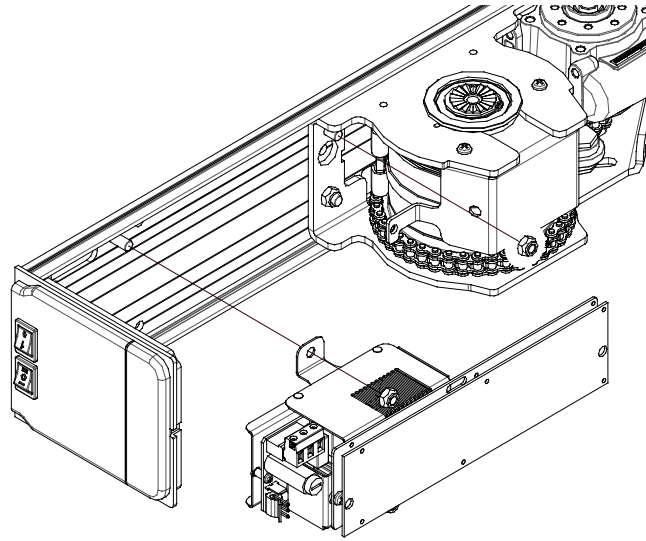
## 15. SELEZIONE LIVELLO DI FRENATURA (SOLO PER SMARTPRO S)

Serve per adeguare la velocità di chiusura a dimensioni – peso dell'anta (vedi figura). Verificare la funzionalità aprendo la porta manualmente e facendola richiudere a molla in assenza di rete.

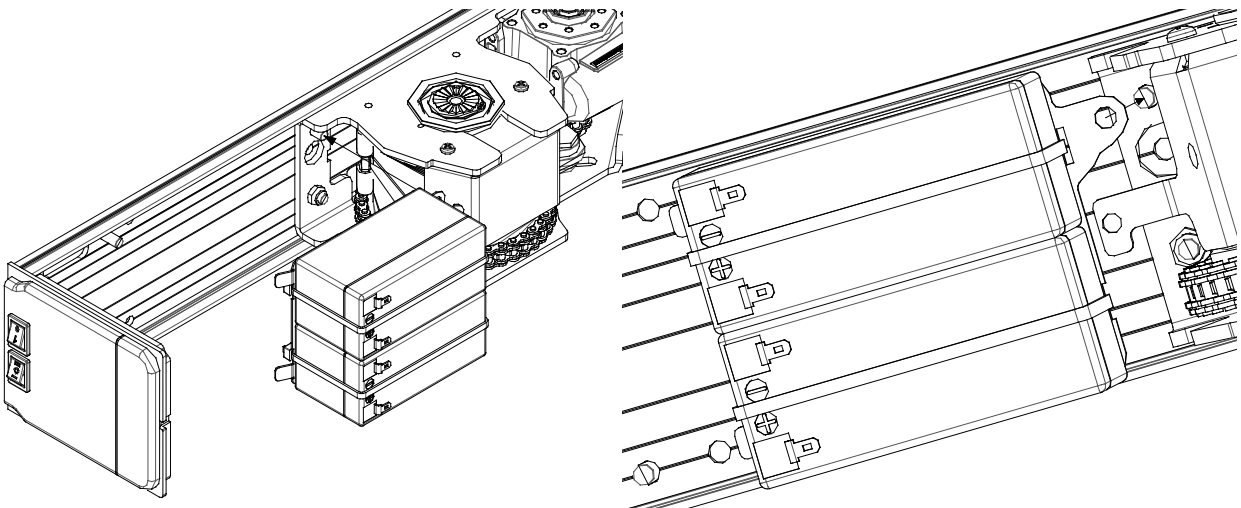


## 16. INSTALLAZIONE BATTERIE

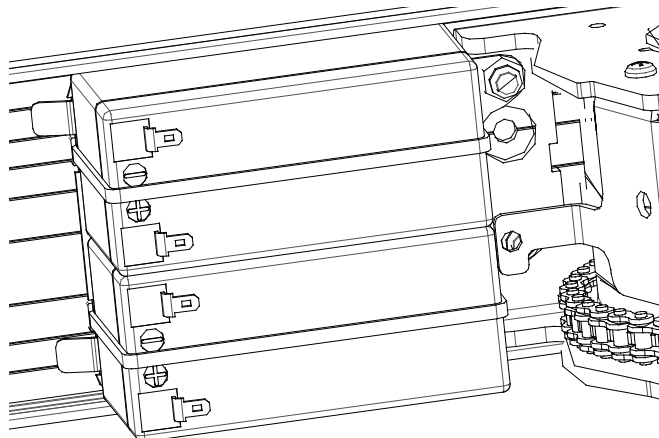
1. Smontare alimentatore e scheda

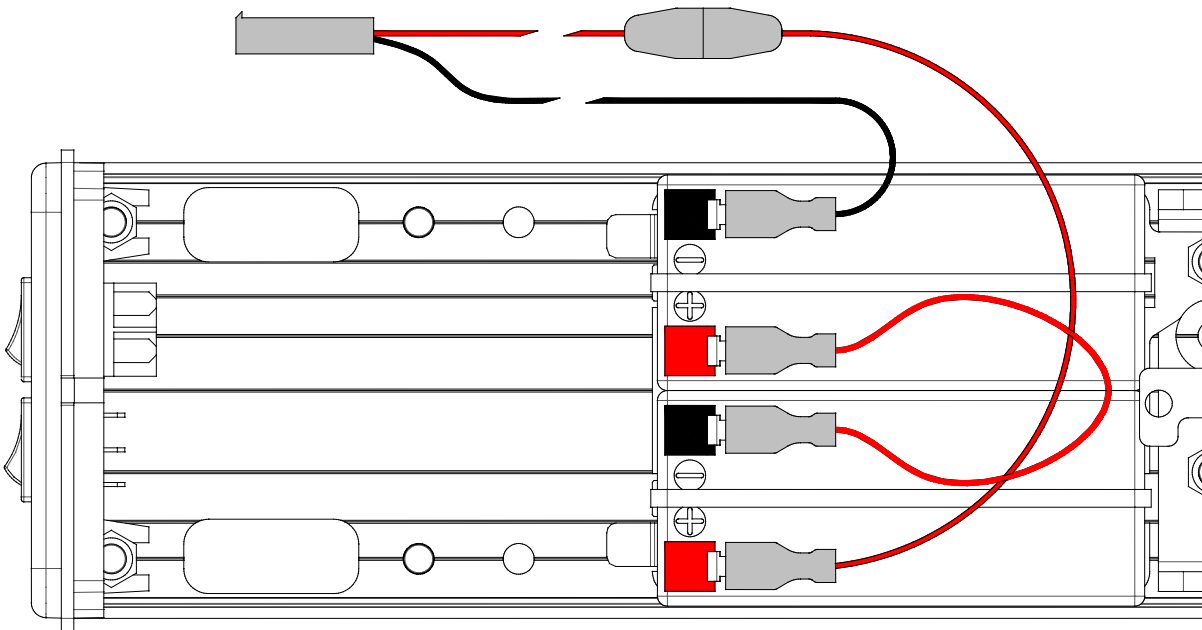


2. Infilare il pacco batterie fornito nel perno indicato dalle immagini

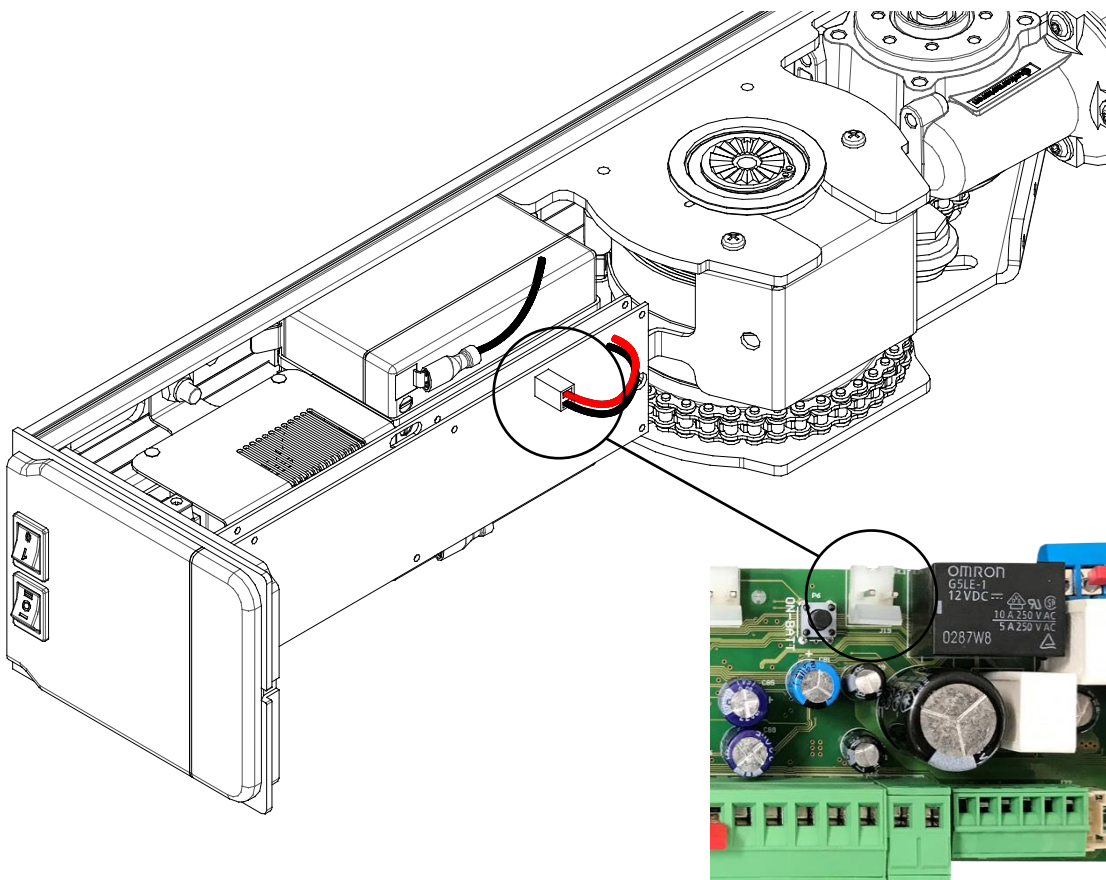


3. Riavvitare il dado autobloccante svitato in precedenza e cablare le batterie con apposito cablaggio



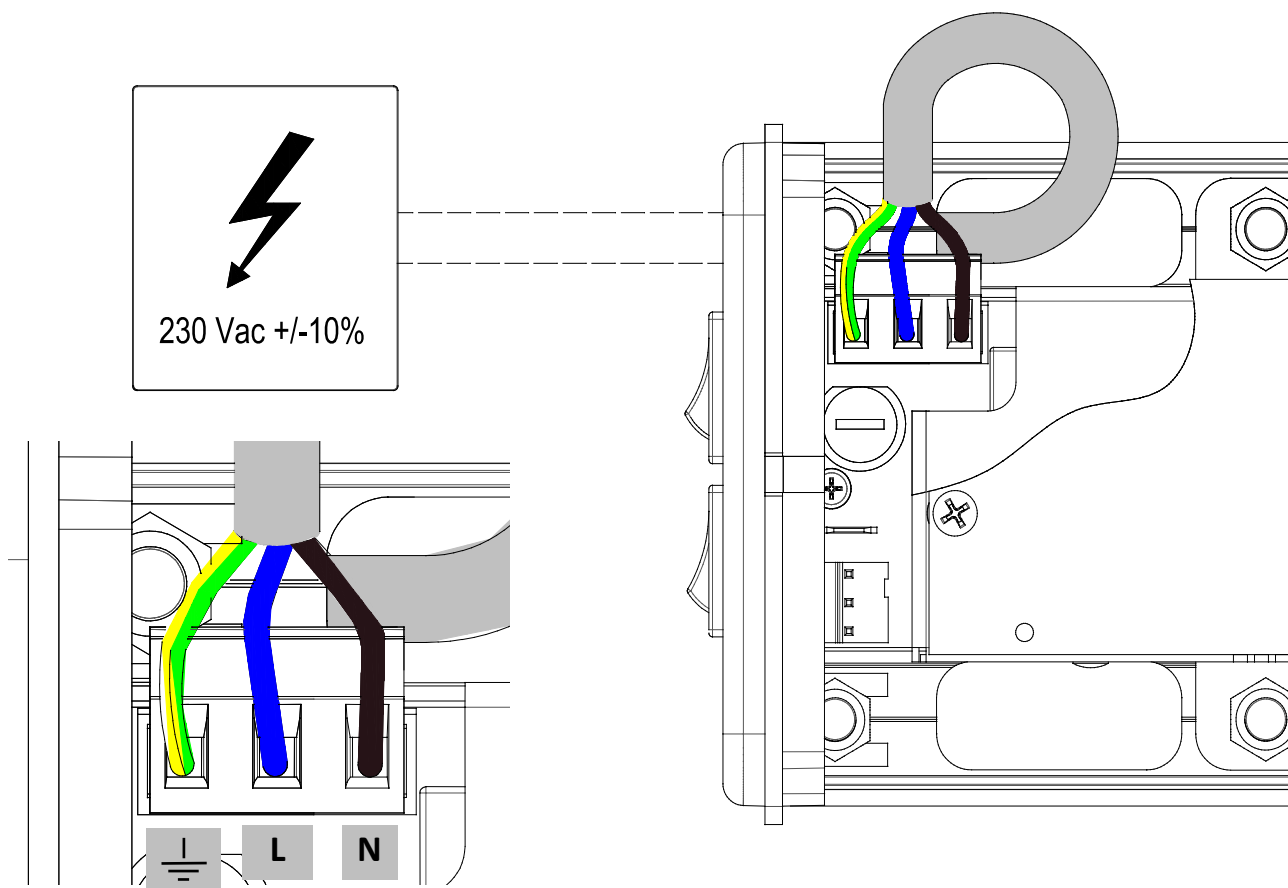


4. Rimontare alimentatore e scheda e inserire il connettore del cavo nell'apposito morsetto

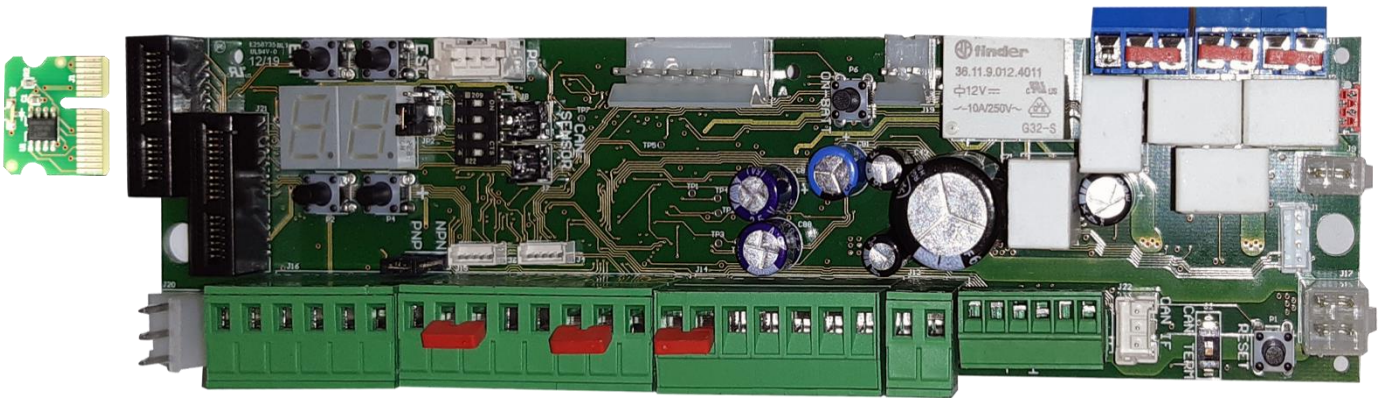


## 17. COLLEGAMENTO ALIMENTAZIONE ELETTRICA

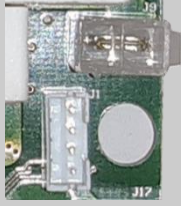



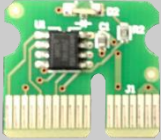

- Verificare che i dati di targa siano corrispondenti a quelli della rete elettrica.
- Prevedere un interruttore bipolare con una distanza tra i contatti uguale o superiore a 3mm
- Controllare che sull'impianto ci sia una protezione di sovracorrente idonea.
- Accertarsi che non ci siano bordi taglienti che possano danneggiare il cavo.



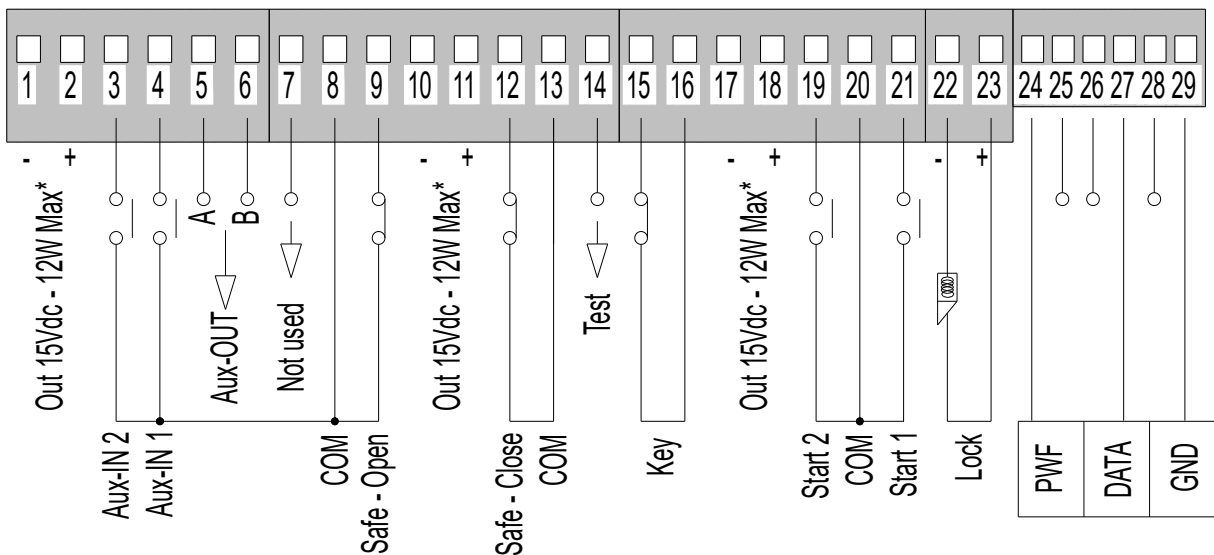
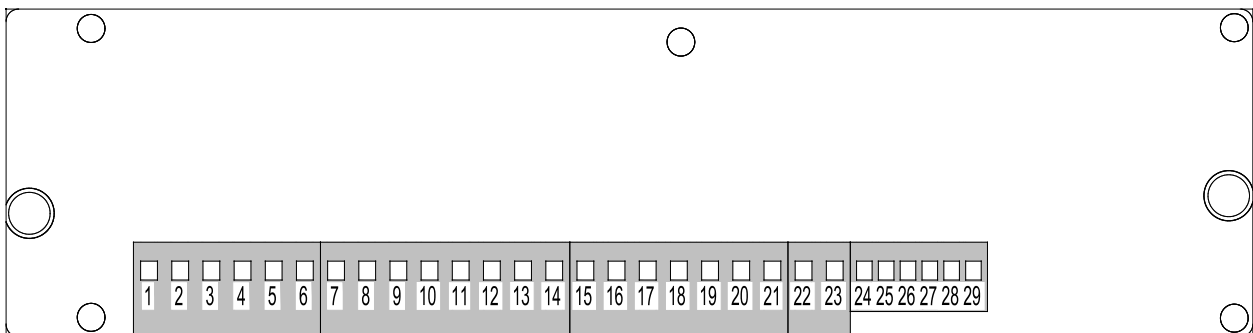
## 18. SCHEDA ELETTRONICA

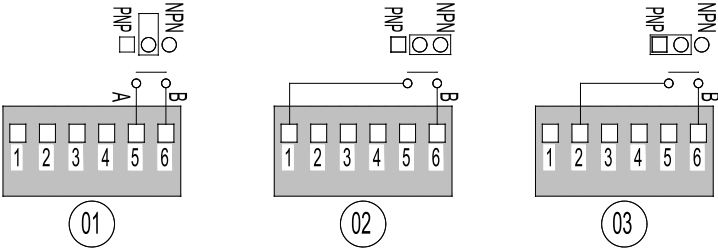


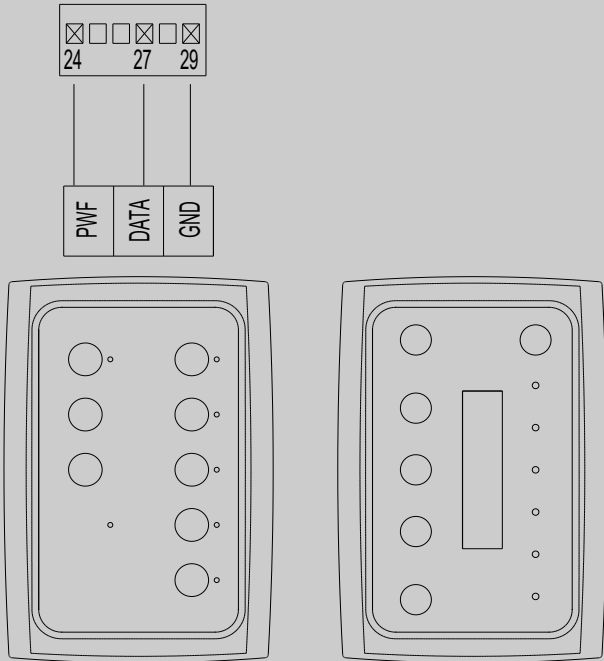
USCITA	DESCRIZIONE	USCITA	DESCRIZIONE
	Connettore Main-Key (J5)		Connettore Can Bus (J8)
	Connettore espansione (J21)		Connettore scheda carica batterie (J18)
	Display + pulsanti + jumper verso di visualizzazione display		Connettore batterie (J19)
	Connettore uso interno sensori (J3)		Connettore selezione livello freno (J11)
	Dip – Switch (S1)		Connettore selezione logiche in testata (J2)

USCITA	DESCRIZIONE	USCITA	DESCRIZIONE
	Connettori encoder e alimentazione motore (J9+J1)		Connettore interruttore ON/OFF in testata (J17)
	Connettore alimentatore 24V (J20)		Connettore master/slave (J22)
	Main Key		Connettori (comandi sicurezze, aux e selettore)

Numerazione morsettiere e contatti

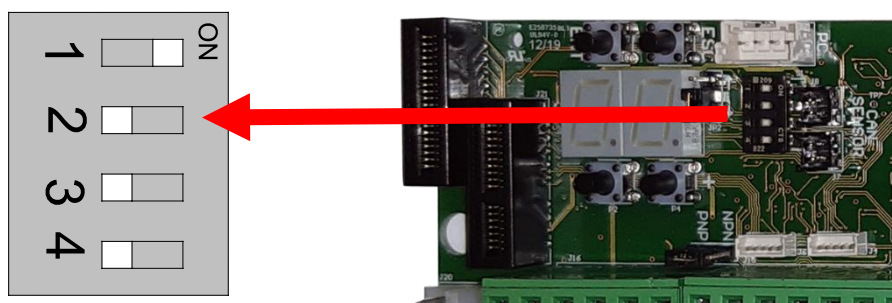


CONTATTO		FUNZIONE	DESCRIZIONE
1-2	--	Alimentazione 15Vdc – 12W Max*	Uscita per alimentazione sensori o altri dispositivi
3-8	NA	Ingresso Ausiliario 2	Contatto di ingresso con funzioni configurabili come da tabella parametri (vedi pag.56 parametro 16)
4-8	NA	Ingresso Ausiliario 1	Contatto di ingresso con funzioni configurabili come da tabella parametri (vedi pag.56 parametro 15)
5-6	NA	Uscita Ausiliaria A/B	Uscita ausiliaria configurabile come schema: 
7-8	NC	Not Used	Non utilizzato
8-9	NC	Safe Open	Contatto sensore sicurezza in apertura. Se il sensore di sicurezza montato sulla parte di anta che si apre e collegato alla scheda elettronica su (Safe Open) rileva un ostacolo in fase di apertura, interrompe prontamente il moto dell'anta stessa. Se il rilevamento cessa, l'anta riprende il suo moto di apertura e poi si chiude a velocità normale. I rilevamenti del sensore in fase di chiusura non comportano reazioni del sistema e la porta continua la sua corsa. In caso di installazione con anta che apre in prossimità di un muro (esempio in corridoio) è necessario inserire un valore (% della corsa totale) in cui il sensore non rilevi il muro come ostacolo. Questo valore è modificabile mediante il parametro 20 (vedi paragrafo "Gestione parametri di funzionamento-display").
10-11	--	Alimentazione 15Vdc – 12W Max*	Uscita per alimentazione sensori o altri dispositivi
12-13	NC	Safe Close	Contatto sensore sicurezza in chiusura. Se il sensore di sicurezza montato sulla parte di anta che si chiude e collegato alla scheda elettronica su (Safe Close) rileva un ostacolo in fase di chiusura, interrompe ed inverte prontamente il moto dell'anta stessa, portandola a completa apertura a velocità standard e successivamente in chiusura a velocità normale. I rilevamenti del sensore in fase di apertura non comportano reazioni del sistema e la porta continua la sua corsa.
13-14	NC	Test	Test sensore di sicurezza.

15-16	NC	Key	<p>Comando chiave. Segnale di blocco. Possono essere collegati dispositivi di chiusura quali ad esempio chiave elettronica, selettore a chiave, transponder, ecc.</p> <p>Se il segnale si apre la centrale comanda la completa chiusura delle ante (a partire da qualsiasi posizione si trovino). Fino a quando il segnale non ritorna chiuso la porta rimane chiusa e nessuna periferica esterna viene rilevata (incluso i selettori multi-logica).</p> <p><b>Il segnale deve essere cortocircuitato con COM se non vi sono dispositivi collegati.</b></p>
17-18	--	Alimentazione 15Vdc – 12W Max*	Uscita per alimentazione sensori o altri dispositivi
19-20	NA	Start 2	Segnale di apertura. Possono essere collegati dispositivi per il comando dell'apertura delle ante. La chiusura di questo segnale causa l'apertura delle ante. Questo segnale è monitorato sia in logica 2 Radar che in logica 1 Radar
20-21	NA	Start 1	Segnale di apertura. Possono essere collegati dispositivi per il comando dell'apertura delle ante. La chiusura di questo segnale causa l'apertura delle ante. Questo segnale è monitorato solo in logica 2 Radar.
22-23	--	Lock	<p>Uscita per alimentazione elettroserratura 12Vdc o 24Vdc Max 500mA.</p> <p><b>ATTENZIONE configurare seguendo il paragrafo dedicato</b></p>
24-27-29	NA	Connettore selettore	<p>Collegamento a selettore base / avanzato.</p> 
25-26-28	NA	Connettore selettori	Predisposizione per connessione selettori <b>NON DISPONIBILE</b>

**\*Potenza disponibile totale da suddividere su tutte le uscite di alimentazione.**

## 19. DIP SWITCHES

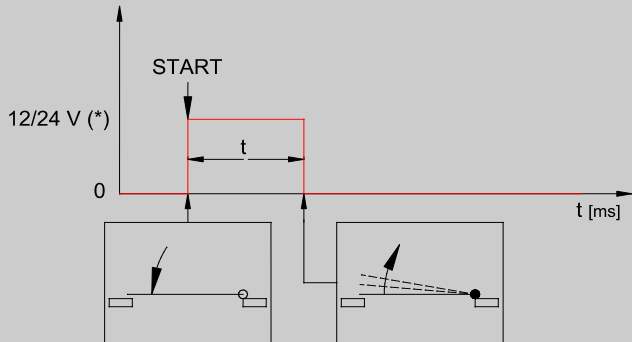


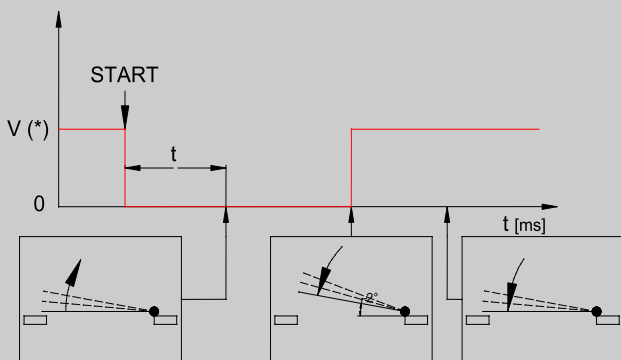
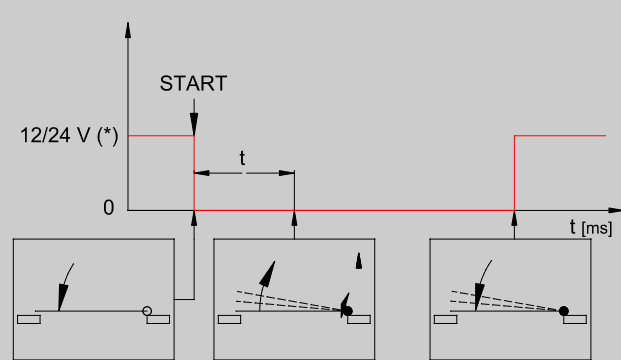
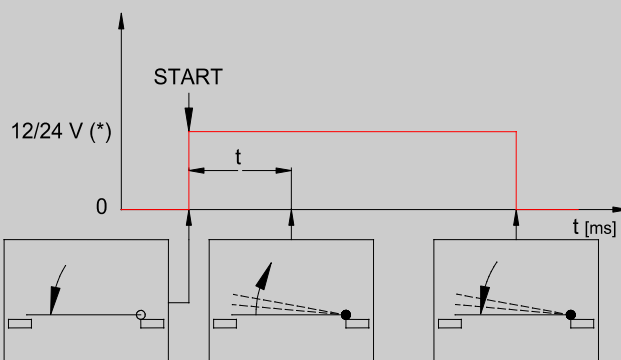
DIP	PARAMETRO	VALORE	DEFAULT	
1	Tipologia Automatismo	OFF	Motore	ON
		ON	Molla	
2	Tipologia braccio	OFF	Articolato	OFF
		ON	Rigido	
3	Modalità LOW ENERGY (vedi tabella)	OFF	Normale	OFF
		ON	Low Energy	
4	Modalità PUSH&GO (vedi tabella)	OFF	Disattivo	OFF
		ON	Attivo	

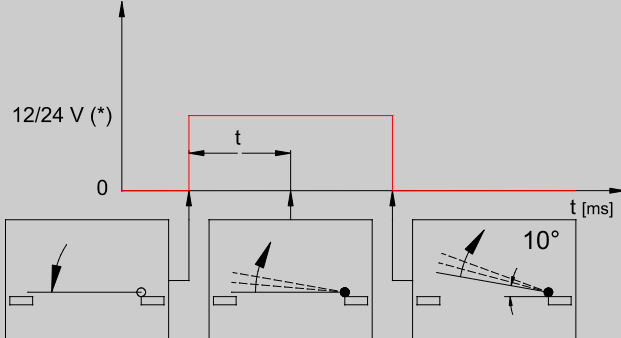
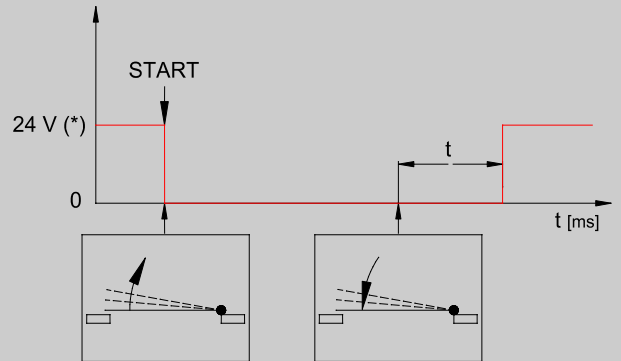
<b>LOW-ENERGY</b>	L'automazione apre e chiude a velocità ridotta. Impostare i tempi di apertura e chiusura in funzione dei pesi e della larghezza della porta facendo riferimento alla tabella:																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2"></th> <th colspan="5">Peso anta (kg)</th> </tr> <tr> <th>50</th> <th>60</th> <th>70</th> <th>80</th> <th>90</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="4">Larghezza anta (mm)</th> <th>750</th> <td>3,0s</td> <td>3,0s</td> <td>3,0s</td> <td>3,0s</td> <td>3,5s</td> </tr> <tr> <th>850</th> <td>3,0s</td> <td>3,0s</td> <td>3,5s</td> <td>3,5s</td> <td>4,0s</td> </tr> <tr> <th>1000</th> <td>3,5s</td> <td>3,5s</td> <td>4,0s</td> <td>4,0s</td> <td>4,5s</td> </tr> <tr> <th>1200</th> <td>4,0s</td> <td>4,5s</td> <td>4,5s</td> <td>5,0s</td> <td>5,5s</td> </tr> </tbody> </table>									Peso anta (kg)					50	60	70	80	90	Larghezza anta (mm)	750	3,0s	3,0s	3,0s	3,0s	3,5s	850	3,0s	3,0s	3,5s	3,5s	4,0s	1000	3,5s	3,5s	4,0s	4,0s	4,5s	1200	4,0s	4,5s	4,5s	5,0s
		Peso anta (kg)																																									
		50	60	70	80	90																																					
Larghezza anta (mm)	750	3,0s	3,0s	3,0s	3,0s	3,5s																																					
	850	3,0s	3,0s	3,5s	3,5s	4,0s																																					
	1000	3,5s	3,5s	4,0s	4,0s	4,5s																																					
	1200	4,0s	4,5s	4,5s	5,0s	5,5s																																					
	I tempi indicati sono relativi all'apertura da 0° a 80° e in chiusura da 90° a 10°																																										
<b>PUSH &amp; GO</b>	Uno spostamento manuale dell'anta dalla posizione di chiusura provoca una manovra automatica di apertura e chiusura.																																										

## 20.GESTIONE ELETTRO-SERRATURE

ID	DESCRIZIONE	REGOLAZIONE	DEFAULT
09	Tensione di comando elettro-serratura <sup>(1)</sup>	0 = 12 VDC 1 = 24 VDC	0
10	Tipologia di elettro-serratura <sup>(2)</sup>	0 = non utilizzata 1 = elettro-serratura con riarmo meccanico alla richiusura 2 = elettromagnete (maglock) – SOLO 24VDC 3 = elettro-catenaccio 4 = serratura motorizzata 5 = elettro-serratura con riarmo automatico 6 = magnetica (maglock) con ritardo – SOLO 24VDC	0
11	Durata impulso o ritardo di apertura <sup>(3)</sup>	RANGE: 0 ÷ 9 Il tempo dipende dalla tipologia di elettro-serratura	2
12	Forza di chiusura Elettro-serratura <sup>(4)</sup>	RANGE: 0(min.) ÷ 9(max.)	5
14	Attivazione elettro-serratura in funzione della logica selezionata <sup>(5)</sup>	0 = Disattivo 1 = Un Radar 2 = Due Radar 3 = Un Radar e Due Radar	3
15	Configurazione ingresso ausiliario 1	4 = Feedback Sblocco Serratura <sup>(6)</sup> 5 = Comando sblocco Serratura <sup>(7)</sup>	0
16	Configurazione ingresso ausiliario 2	4 = Feedback Sblocco Serratura <sup>(6)</sup> 5 = Comando sblocco Serratura <sup>(7)</sup>	1
17	Configurazione uscita ausiliaria 1	5 = Ripetizione comando serratura	0
18	Configurazione uscita ausiliaria 2	5 = Ripetizione comando serratura	1

TIPOLOGIA	PAR.	VALORE	FUNZIONAMENTO
<b>1-ELETTROSERRATURA CON RIARMO MECCANICO ALLA RICHIUSURA</b>	10	1	<p>Elettro-serratura che, quando alimentata in modo impulsivo, sblocca l'anta e si riarma automaticamente alla richiusura della stessa. Richiede il colpo d'ariete per agevolare lo sbloccaggio dell'anta.</p> 
	11	RANGE: 0÷9 [t=50÷500 ms]	

<b>2-ELETTROMAGNETE (MAGLOCK)</b>	10	2	<p>Magnete che, se alimentato, tiene la porta bloccata in chiusura e, se disalimentato, la lascia libera. Non richiede il colpo d'ariete. Il magnete viene rialimentato quando la porta non è ancora richiusa per agevolarne la completa chiusura.</p> 
	11	RANGE: 0÷9 [t=200÷2000 ms]	
<b>3-ELETTROCATENACCIO</b>	10	3	<p>Elettro-serratura che, se alimentata, agisce su un paletto che tiene la porta bloccata. Se disalimentata, alza il paletto e lascia l'anta libera. Richiede il colpo d'ariete per agevolare lo sbloccaggio dell'anta. Il magnete viene rialimentato quando la porta è chiusa.</p> 
	11	RANGE: 0÷9 [t=200÷2000 ms]	
<b>4-SERRATURA MOTORIZZATA</b>	10	4	<p>Elettro-serratura dotata di motorino elettrico che, se alimentato, ritrae il nottolino di bloccaggio e libera l'anta. Richiede il colpo d'ariete per agevolare lo sbloccaggio dell'anta. L'elettro-serratura viene disalimentata quando la porta è chiusa</p> 
	11	RANGE: 0÷9 [t=500÷5000 ms]	

<b>5-ELETTROSERRATURA CON RIARMO AUTOMATICO</b>	10	5	Elettro-serratura che, quando alimentata, libera l'anta. Il riarmo avviene rilasciando la tensione dopo circa 10° di apertura. Richiede il colpo d'ariete per agevolare lo sbloccaggio dell'anta.  
	11	RANGE: 0÷9 [t=100÷1000 ms]	
<b>6- ELETTROMAGNETE (MAGLOCK) CON RITARDO</b>	10	6	Magnete che, se alimentato, tiene la porta bloccata in chiusura e, se disalimentato, la lascia libera. Non richiede il colpo d'ariete. Il magnete viene rialimentato dopo la completa chiusura dell'anta.  
	11	RANGE: 0÷9 [t=200÷2000 ms]	

(<sup>1</sup>) È possibile gestire elettro-serrature da 12 e 24 VDC (Parametro 09) con corrente massima di 500mA. Per elettromagneti (maglock) l'alimentazione **è solo a 24VDC**.

(<sup>2</sup>) È prevista la compatibilità con le seguenti tipologie di elettro-serrature:

(<sup>3</sup>) Per alcuni tipi di elettro-serratura è possibile modificare la durata dell'impulso di attivazione o il ritardo dell'apertura anta dal comando di sblocco. Il parametro ha significato e range di regolazione differenti a seconda della tipologia di elettroblocco impostata tramite il parametro 10.

(<sup>4</sup>) Per garantire la richiusura dell'elettro-serratura è possibile regolare la forza di chiusura.

(<sup>5</sup>) È possibile limitare l'utilizzo della serratura (per le tipologie di serrature 2-3-4-6) solo se sono selezionate determinate logiche di funzionamento.

(<sup>6</sup>) È possibile gestire un comando di feedback dalla serratura che ne indica la condizione di sblocco: dopo aver dato il comando di sblocco la centrale elettronica attende il consenso dalla serratura prima di iniziare l'apertura. Se questo non arriva entro un tempo massimo impostato, l'automatismo apre comunque la porta.

(<sup>7</sup>) È possibile di utilizzare uno degli ingressi ausiliari come comando di sblocco manuale della serratura che lavora in parallelo al comando di sblocco automatico, utilizzabile per aprire la porta in modalità manuale.

## 21. MESSA IN FUNZIONE



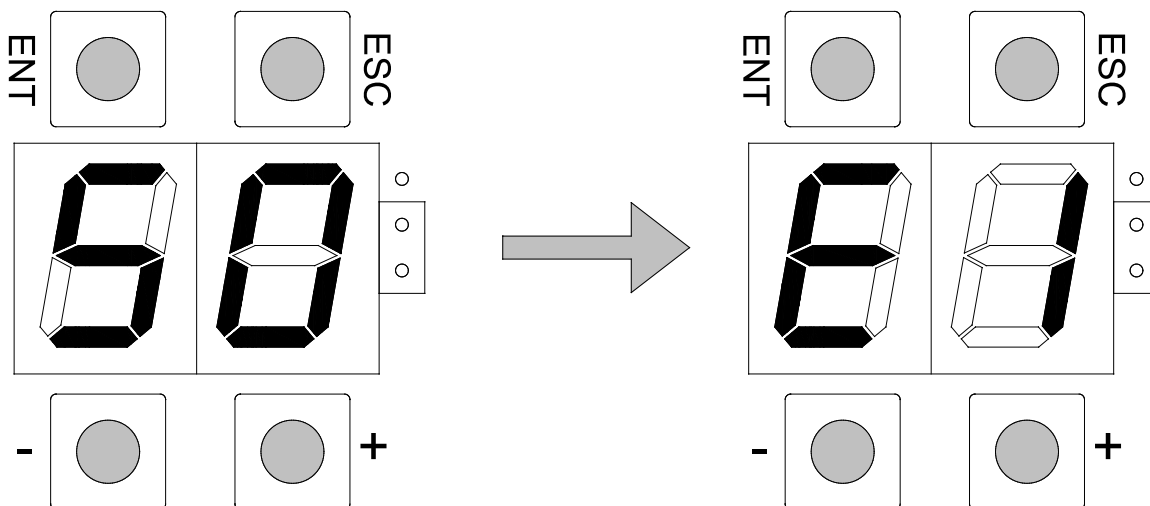
Accertarsi che i contatti 8-9, 12-13, 15-16 siano chiusi.  
 Accertarsi di aver impostato i parametri per l'elettro-serratura.



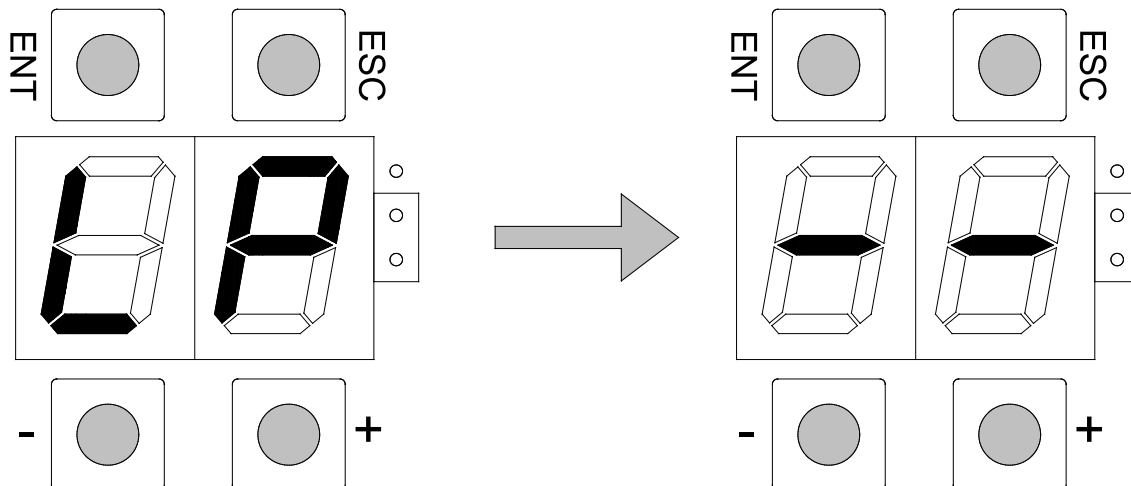
**PERICOLO:** durante la procedura di LP i sensori di sicurezza non sono collegati.  
 Accertarsi che non vi sia passaggio di persone. In caso contrario il movimento delle ante potrebbe causare gravi danni a cose o persone con rischio di lesioni mortali.

Procedura di messa in funzione:

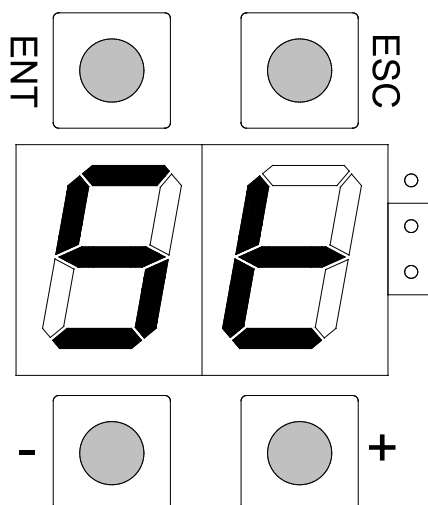
- Alimentare scheda elettronica. Il display visualizza "S0" test sensori non gesti (solo per versione preserie).
- Dopo di che visualizza E1 lampeggiante.



- Premere il tasto – fino a quando il display visualizza LP quindi premere ENT il display visualizza --.

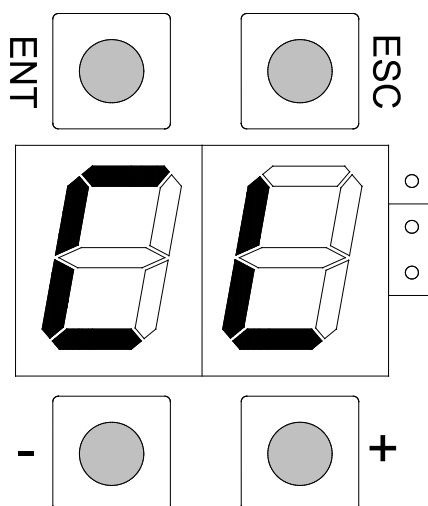


- Premere tasto ENT fino a quando i segmenti del display iniziano a ruotare, rilasciare ENT.
- Sul display compare St la centrale attende 10 secondi poi inizia la procedura di apprendimento.



**NOTA: SmartPro non necessita di fermo in apertura ma in tal caso è necessario, durante la procedura di LP, fermare la porta all'angolo di apertura desiderato per farlo memorizzare.**

- L'automatismo effettua una apertura e una chiusura per la misurazione dei parametri, al termine della quale si posizionerà in chiusura sul display CL fisso.

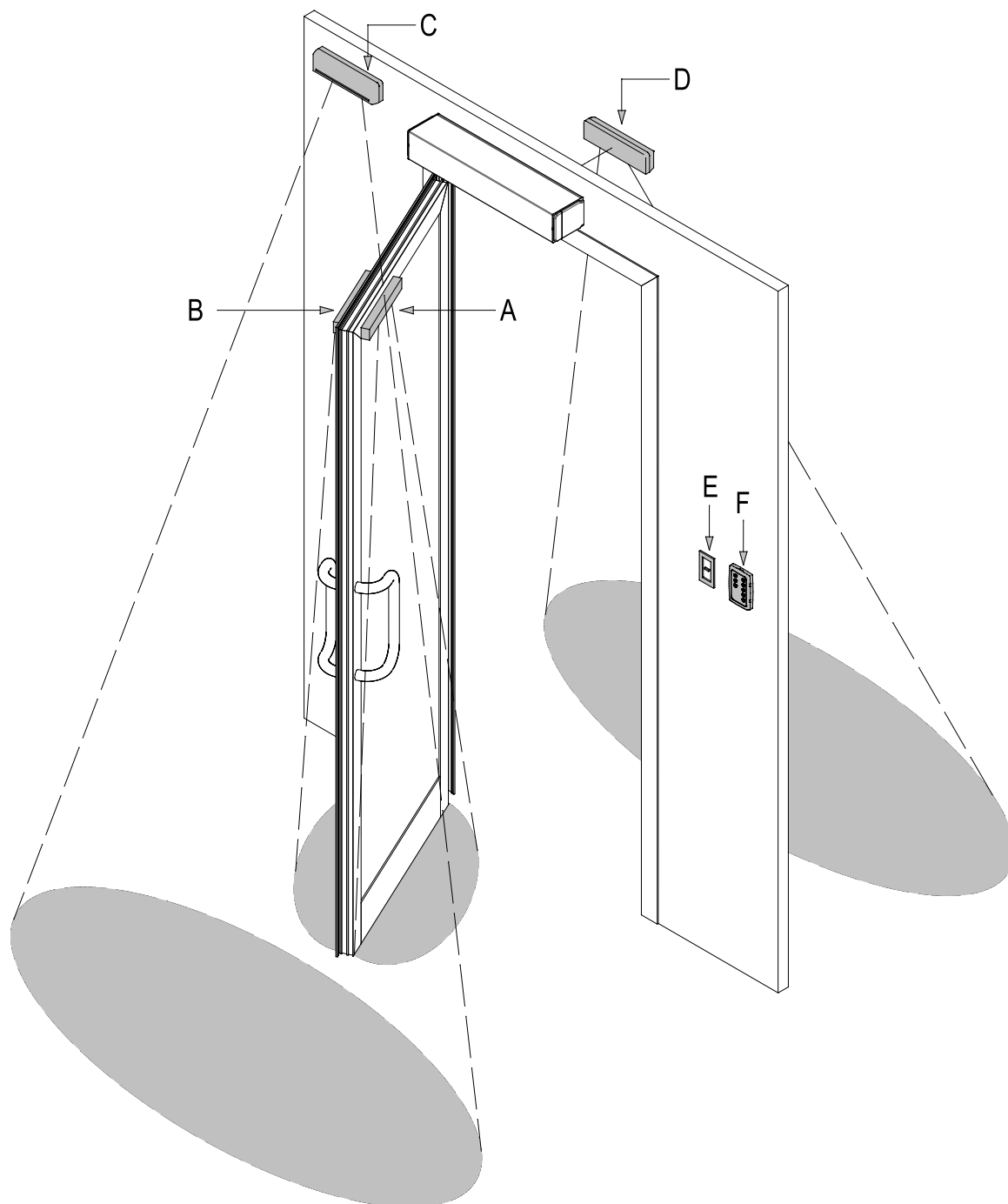


- L'automatismo è pronto a funzionare e il tasto ENTER potrà essere utilizzato per poter dare un comando di apertura della porta.

## 22. COLLEGAMENTO COMANDI E SENSORI DI SICUREZZA

La centrale Smart Pro consente di collegare i sensori di sicurezza sia nella versione monitorati secondo la norma EN16005 che non monitorati.

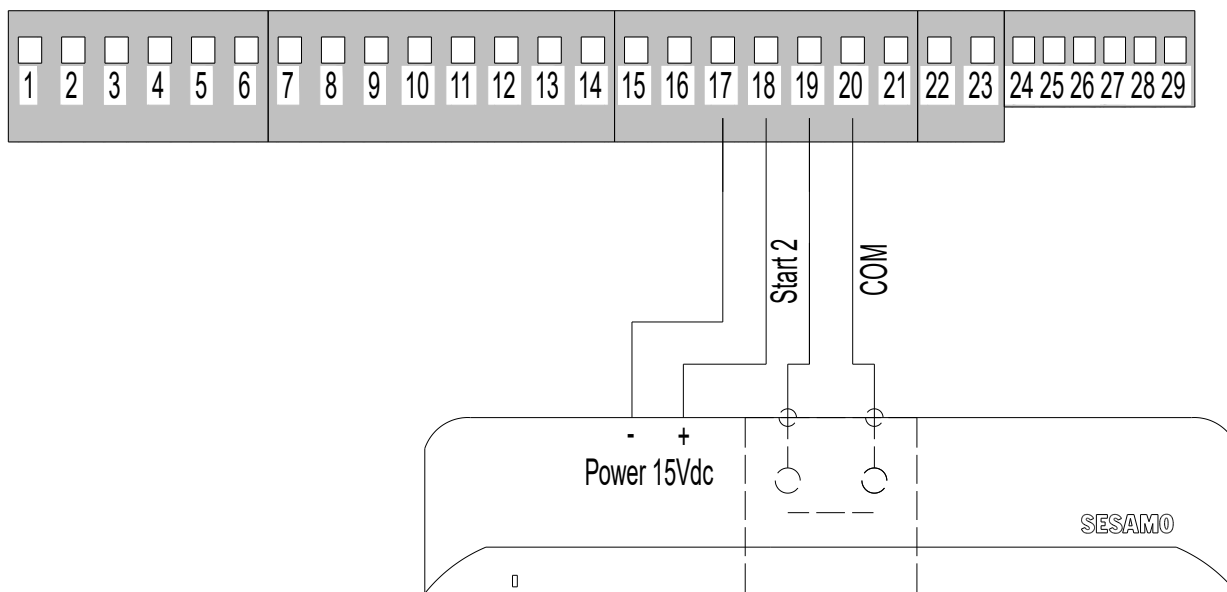
**È responsabilità dell'installatore valutare quali e quanti sensori installare.**



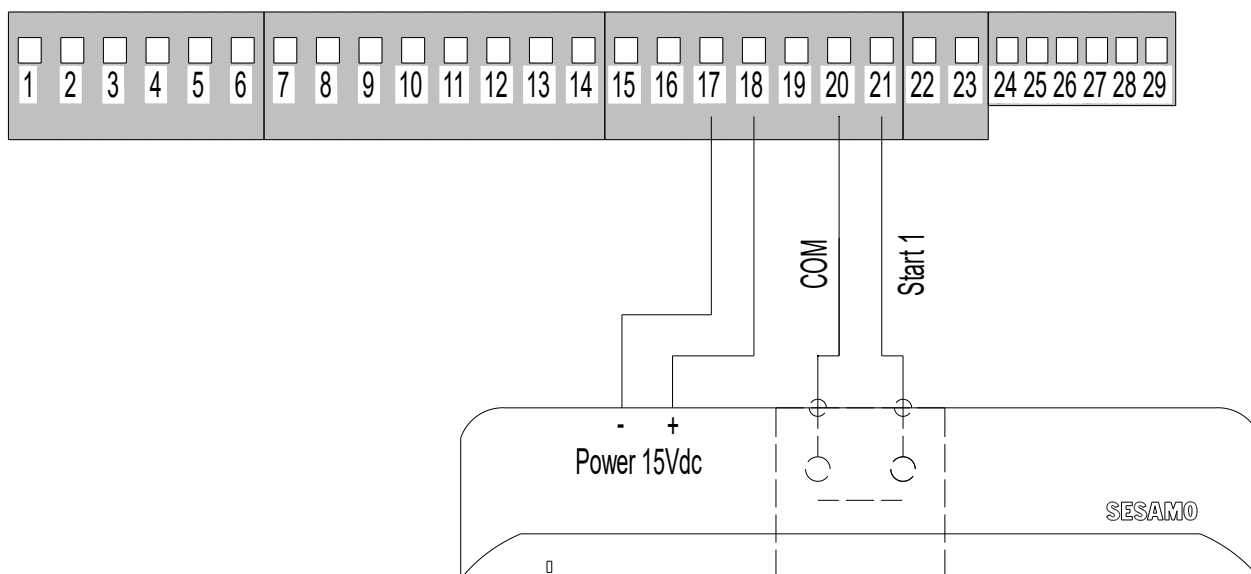
- A= Sensore di sicurezza in chiusura
- B= Sensore di sicurezza in apertura
- C= Sensore comando apertura lato interno
- D= Sensore comando apertura lato esterno
- E= Alimentazione
- F= Selettore logiche

Collegamento comandi (sensore C e sensore D)

Schema comando sensore C (è possibile collegare pulsante)



Schema comando sensore D (è possibile collegare pulsante)



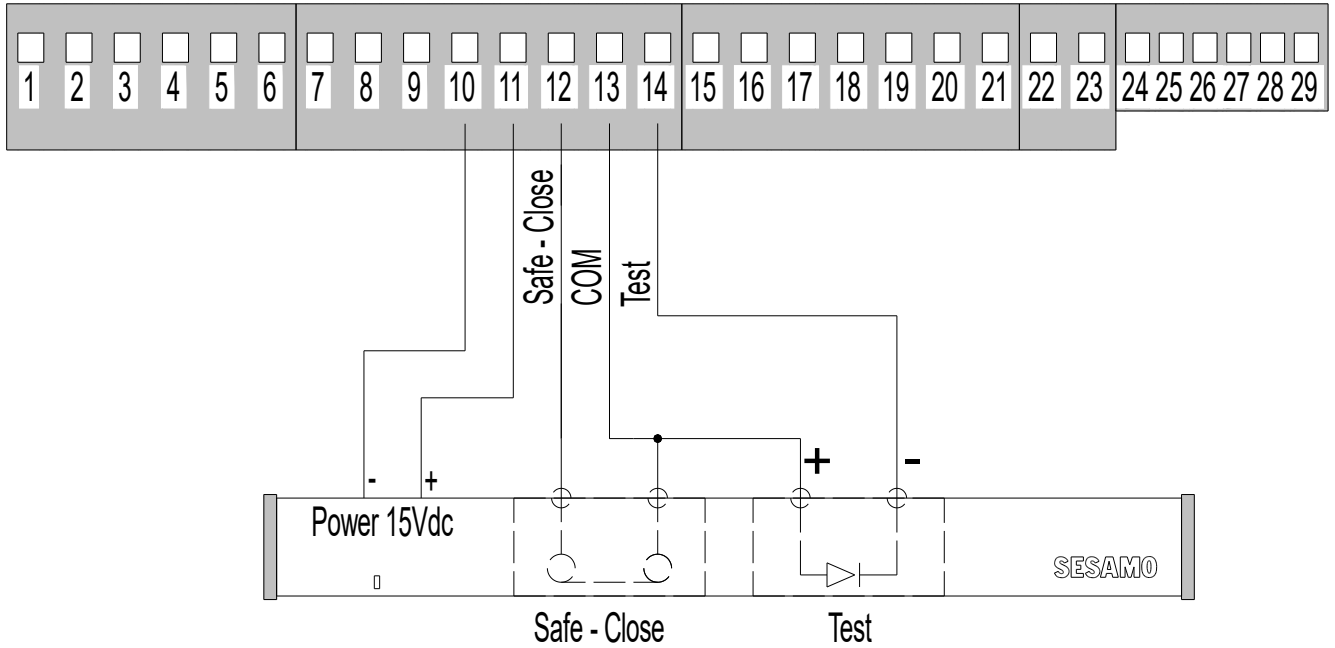
Collegamento alimentazione E vedi paragrafo 17.

Collegamento selettore F vedi tabella contatti pag.43.

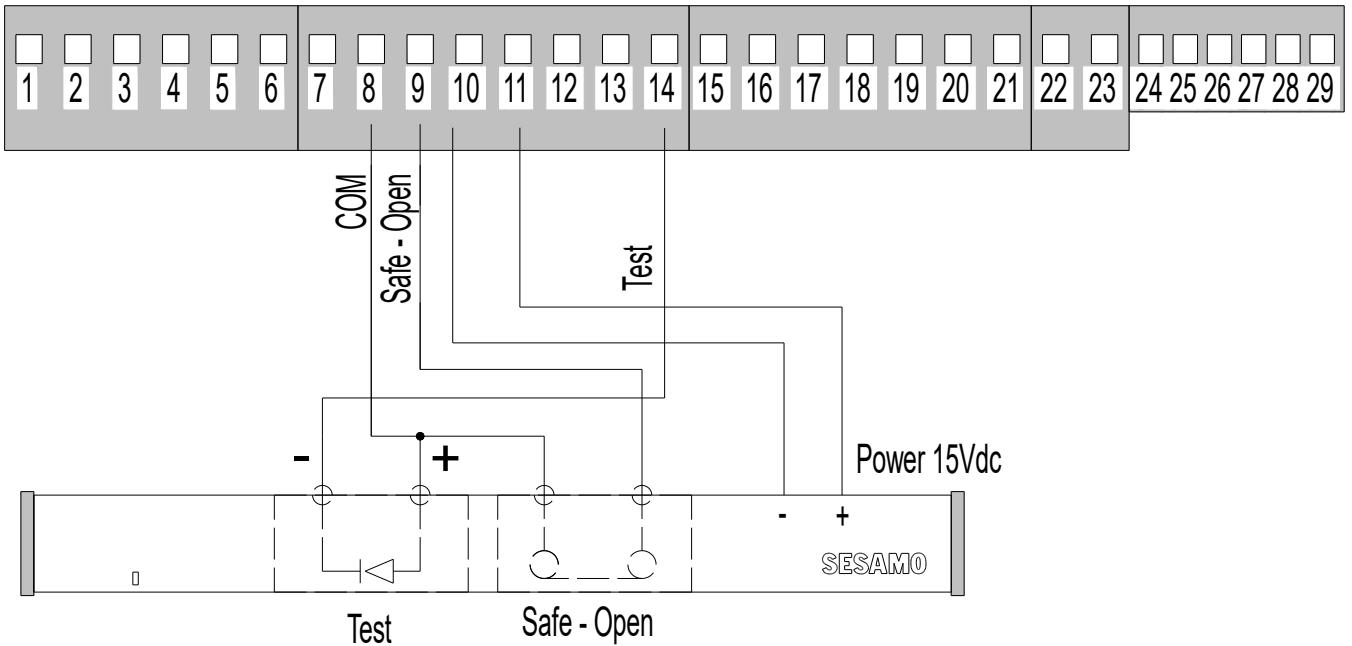
I sensori di sicurezza A e B sono sensori monitorati, per questa tipologia di sensori le soluzioni di montaggio possono essere:

- Solo sensore di sicurezza A in chiusura
- Solo sensore di sicurezza B in apertura
- Entrambi i sensori di sicurezza sia in chiusura che in apertura A e B.

Collegamento sensore di sicurezza in chiusura A



Collegamento sensore di sicurezza in apertura B



Dopo aver effettuato il collegamento occorre impostare il parametro 18 come segue:

- Solo sensore di sicurezza in chiusura A – impostare parametro 18 a livello 1
- Solo sensore di sicurezza in apertura B – impostare parametro 18 a livello 2
- Entrambi i sensori di sicurezza A e B – impostare parametro 18 a livello 3

All'accensione la centrale segnalerà la tipologia di configurazione sensori secondo la seguente tabella:

ID	CONFIGURAZIONE	DESCRIZIONE
S0	Nessun sensore monitorato rilevato	Non sono presenti sensori oppure i sensori eventualmente collegati sono gestiti come normali sensori non monitorati.
S1	Sensore monitorato solo in apertura.	Viene gestito il sensore monitorato solo in apertura. In chiusura non è presente alcun sensore oppure il sensore eventualmente collegato verrà gestito come un normale sensore non monitorato.
S2	Sensore monitorato solo in chiusura.	Viene gestito il sensore monitorato solo in chiusura. In apertura non è presente alcun sensore oppure il sensore eventualmente collegato verrà gestito come un normale sensore non monitorato.
S3	Sensore monitorato sia in apertura che in chiusura.	Viene gestito il sensore monitorato sia in apertura che in chiusura.

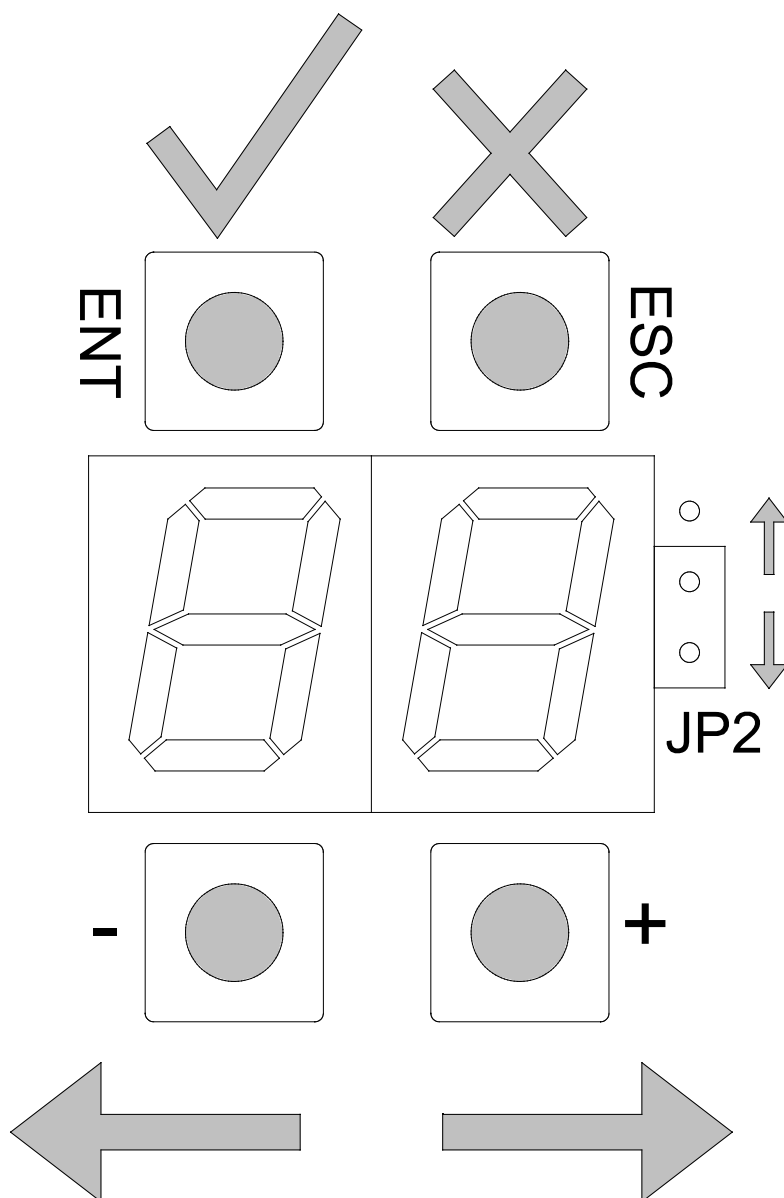
In caso di collegamento errato oppure malfunzionamento dei sensori la centrale il display visualizza una "F" lampeggiante seguita da un numero:

F1	Sensore monitorato solo in apertura.	Il sensore di sicurezza in apertura non è collegato oppure non funziona correttamente
F2	Sensore monitorato solo in chiusura.	Il sensore di sicurezza in chiusura non è collegato oppure non funziona correttamente
F3	Sensore monitorato sia in apertura che in chiusura.	I sensori di sicurezza in apertura e chiusura non sono collegati oppure non funzionano correttamente



**PERICOLO:** prima di confermare l'acquisizione verificare attentamente che la configurazione rilevata dalla centrale sia adeguata all'impianto e verificare che tutte le sicurezze vengano rilevate correttamente. In caso contrario le sicurezze potrebbero non funzionare e il movimento automatico delle ante potrebbe causare gravi danni a cose o persone con rischio di lesioni mortali.

## 23.GESTIONE PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO



I due display a 7 segmenti con i 4 pulsanti permettono di gestire tutti i principali parametri e le opzioni avanzate per la gestione ottimale dell'automatismo per le varie tipologie di installazioni.

Per visualizzare correttamente il display impostare il jumper JP2 a seconda del lato di apertura dell'anta seguendo le frecce riportate a fianco.

La modalità di programmazione è la seguente:

- Selezionare il parametro da modificare tramite i tasti [+] o [-], durante questa fase l'indicazione sul display è fissa.
- Premere il tasto [ENT] – il display visualizza il valore attualmente registrato nella scheda. Questa segnalazione è in modalità lampeggiante.
- È possibile variarne il valore con i tasti [+] o [-] – per conferma re la modifica premere il tasto [ENT] il display torna al numero relativo al parametro modificato.
- Premere il tasto [ESC] per uscire dalla modalità modifica parametri

Nota: durante la fase di selezione/modifica parametri è attivo un time-out, se non si rilevano pressioni di tasti per un tempo superiore ai 10 secondi si esce dalla fase di programmazione.

Tabella parametri:

ID	DESCRIZIONE	REGOLAZIONE	DEFAULT
01	Velocità di apertura	RANGE: 20°/s ÷ 70°/s (step di regolazione 5°/s)	60
02	Velocità di chiusura	RANGE: 10°/s ÷ 40°/s (step di regolazione 5°/s)	20
03	Tempo di sosta Normale	RANGE: 0 ÷ 60 secondi (step di regolazione 1s); 62: 2 min. 63: 3 min. 64: 4 min.	0
04	Tempo di sosta Disabili Low Energy	RANGE: 5 ÷ 60 secondi (step di regolazione 1s); 62: 2 min. 63: 3 min. 64: 4 min.	5
05	<b>Versione Molla</b> Velocità di chiusura a molla con automatismo alimentato	RANGE: 1 ÷ 9 (1=velocità minima, 9=velocità massima)	5
	<b>Versione Motore</b> Livello Antivento	RANGE: 0 ÷ 9 (0=Antivento disattivo, 1=Antivento attivo al minimo, 9=Antivento attivo al Massimo)	0
06	Anti-schiacciamenti	RANGE: 1 ÷ 9 sia in apertura che in chiusura (1=più sensibile; 9=meno sensibile)	5
07	Accelerazioni	RANGE: 5 ÷ 30 (step di regolazione 1) Modifica sia accelerazioni che decelerazioni	30
08	Angolo di Accostamento	RANGE: 10° ÷ 40° [modifica di entrambi i valori (apertura pari a 1/2 di chiusura)]	20
09	Tensione di comando elettro-serratura	0 = 12 VDC 1 = 24 VDC	0
10	Tipologia di elettro-serratura	0 = Non utilizzata Per le tipologie di elettro-serrature utilizzabili si rimanda al paragrafo "gestione elettro-serrature"	0

<b>11</b>	Durata impulso elettro-serratura o ritardo di apertura	RANGE: 0 ÷ 9 Il tempo dipende dal tipo di elettro-serratura: vedi paragrafo "gestione elettro-serrature"	2
<b>12</b>	Forza di chiusura Elettro-serratura	RANGE: 0(min.) ÷ 9(max.)	5
<b>13</b>	Modalità Singolo/Doppio	0 = Singolo 1 = Non utilizzato 2 = Non utilizzato 3 = Doppio Master – collegamento CAN 4 = Doppio Slave – collegamento CAN	0
<b>14</b>	Attivazione elettro-serratura in funzione della logica selezionata	0 = Mai 1 = Un Radar OUT 2 = Due Radar, Un Radar IN. 3 = Sempre (1 Radar IN, 1 Radar OUT, 2 Radar)	3
<b>15</b>	Configurazione ingresso ausiliario AUX-IN 1	0 = Apertura Disabili 1 = Apertura di emergenza 2 = Interblocco porta con priorità 3 = Interblocco porta senza priorità 4 = Feedback Sblocco Serratura 5 = Comando sblocco Serratura 6 = Comando Singolo con modalità funzionamento in Doppio 7 = Attivazione modalità stand-by 8 = Ripristina la porta dallo stand-by 9 = passo-passo (1 impulso apre, 1 impulso chiude) 10 = Apertura Emergenza Antincendio 11 = Impostazione logica Manuale 12 = Impostazione Logica Stop Chiuso 13 = Apertura Disabili in modalità manuale 14 = Passo-Passo con richiusura automatica (tempo di sosta in Minuti anziché in secondi) 15 = Contatto Porta chiusa 16 = Selezione Apertura Totale o Parziale.	0
<b>16</b>	Configurazione ingresso ausiliario AUX-IN 2	0 = Apertura Disabili 1 = Apertura di emergenza 2 = Interblocco porta con priorità 3 = Interblocco porta senza priorità 4 = Feedback Sblocco Serratura 5 = Comando sblocco Serratura 6 = Comando Singolo con modalità funzionamento in Doppio 7 = Attivazione modalità stand-by 8 = Ripristina la porta dallo stand-by 9 = passo-passo (1 impulso apre, 1 impulso chiude) 10 = Apertura Emergenza Antincendio 11 = Impostazione logica Manuale 12 = Impostazione Logica Stop Chiuso 13 = Apertura Disabili in modalità manuale 14 = Passo-Passo con richiusura automatica (tempo di sosta in Minuti anziché in secondi) 15 = Contatto Porta chiusa 16 = Selezione Apertura Totale o Parziale.	1

<b>17</b>	Configurazione uscita ausiliaria AUX-OUT	0 = Interblocco 1 = Stato Porta aperta 2 = Stato Porta chiusa 3 = Avaria 4 = Ripetizione comando serratura 5 = Porta in Movimento	0
<b>18</b>	Configurazione sensori di sicurezza	0 = Monitoring disattivo 1 = Monitoring attivo per sensore in chiusura 2 = Monitoring attivo per sensore in apertura 3 = Monitoring attivo per sensore in apertura e in chiusura	0
<b>19</b>	NON GESTITO	-	-
<b>20</b>	Esclusione sicurezza apertura	Angolo di esclusione del sensore di sicurezza in apertura RANGE: 0 ÷ 40% della corsa totale	0
<b>21</b>	Sfasamento Apertura Doppio	RANGE: 0 ÷ 100 Sfasamento in apertura in unità di 100ms (se 0 sincronizzati)	0
<b>22</b>	Sfasamento Chiusura Doppio	RANGE: 0 ÷ 100 Sfasamento in chiusura in unità di 100ms (se 0 sincronizzati)	0
<b>23</b>	Polarità ingresso SAFE OPEN	0 = NA (Normalmente Aperto) 1 = NC (Normalmente Chiuso)	1
<b>24</b>	Polarità ingresso SAFE CLOSE	0 = NA (Normalmente Aperto) 1 = NC (Normalmente Chiuso)	1
<b>25</b>	Polarità ingresso KEY	0 = NA (Normalmente Aperto) 1 = NC (Normalmente Chiuso)	1
<b>26</b>	Polarità ingresso START 1	0 = NA (Normalmente Aperto) 1 = NC (Normalmente Chiuso)	0
<b>27</b>	Polarità ingresso START 2	0 = NA (Normalmente Aperto) 1 = NC (Normalmente Chiuso)	0
<b>28</b>	Polarità ingresso AUX IN1	0 = NA (Normalmente Aperto) 1 = NC (Normalmente Chiuso)	0
<b>29</b>	Polarità ingresso AUX IN2	0 = NA (Normalmente Aperto) 1 = NC (Normalmente Chiuso)	0

<b>30</b>	Polarità uscita AUX OUT	0 = NA (Normalmente Aperto) 1 = NC (Normalmente Chiuso)	0
<b>31</b>	Impostazione Peso Ante	0 = Automatico (rilevato durante LP) 1 = Livello Pesì Basso 2 = Livello Pesì Medio 3 = Livello Pesì Alto	0
<b>32</b>	Livello forza durante Reset e procedura LP	RANGE: 0 ÷ 9 (0 = forza minima ÷ 9= forza massima)	5
<b>33</b>	Livello percentuale di Riduzione Angolo apertura	RANGE: 0%÷50% (step di regolazione 1%)	0
<b>34</b>	Modalità di chiusura in modalità non Manuale	0 = Richiusura a Motore. 1 = Richiusura a Molla	0
<b>35</b>	Velocità in apertura disabili	0 = Low Energy 1 = velocità come da parametri 1 e 2	0
<b>36</b>	Funzionamento con batteria	0 = std (solo molla) 1 = funzionamento continuo 2 = antipanico	0
<b>37</b>	Configurazione ingresso START 2	0 = Funzionalità come descritto a pag.13 1 = Apertura disabili: attiva in logica manuale 2 = Apertura disabili: attiva su tutte le logiche	0
<b>38</b>	Non utilizzato	-	0
<b>39</b>	Velocità accostamento	RANGE: 5°/s ÷ 15°/s (step di regolazione 1°/s)	8
<b>40</b>	Livello percentuale di apertura Parziale	RANGE: 50%÷90% (step di regolazione 2%)	70
<b>41</b>	Antischacciamento in chiusura con Molla Logica Manuale.	0 = Stop Movimento 1 = Riapertura a Motore	0

<b>42</b>	Polarità test sensori	0 = NA (Normalmente Aperto) 1 = NC (Normalmente Chiuso)	1
<b>43</b>	NON GESTITO	-	-
<b>Sd</b>	Impostazione a default di tutti i parametri e Reset punti	1-Selezionare Sd tramite i pulsanti [+] o [-] 2-Premere [ENT] 3-Quando si visualizza [--] ripremere [ENT] per 5 secondi per validazione 4-Quando non è più visualizzato [--] rilasciare il tasto [ENT].	-
<b>Lp</b>	Acquisizione dei parametri dell'anta	1-Selezionare Lp tramite i pulsanti [+] o [-] 2-Premere [ENT] 3-Quando si visualizza [--] ripremere [ENT] per 5 secondi per validazione 4-Quando non è più visualizzato [--] rilasciare il tasto [ENT].	-
<b>In</b>	Informazioni sul sistema	0 = versione firmware dello user controller es. 1.04 1 = versione firmware del safety controller es.1.02 2 = tipo di automatismo C0 = SmartPro - C1 = Proswing 3 = Riferimento al parametro 31 4 = numero totale delle manovre eseguite dalla centrale. 5 = configuraz. dei sensori installata, riferirsi al parametro 18	-

## 24.SEGNALAZIONI DI STATO

SEGNALAZIONE	DESCRIZIONE
<b>OP fisso</b>	Porta aperta
<b>OP Lampeggiante</b>	Porta in apertura
<b>CL Fisso</b>	Porta chiusa
<b>CL Lampeggiante</b>	Porta in chiusura
<b>St</b>	Porta Ferma

## 25.MESSAGGI DI ERRORE

SEGNALAZIONE	DESCRIZIONE
E1	Attesa inizializzazione dei parametri di sistema (Procedura di autoapprendimento LP)
E5	Mancanza Main-Key
E6	Errore configurazione sensori supervisionati (Necessario impostare il parametro 18)
E7-5	Rilevazione Sovracorrente
E7-6	Time-out Movimento (maggiore di 60")
E7-A	Sovraccarico tensioni Alimentazione fuori tolleranza
E8-1	Errore Test connessione Motore ed Encoder (Verificare la connessione del Motore e dell'Encoder).
E8-8	Errore Diagnostico Encoder
E8-A	Sovraccarico Alimentatore
E9	Attivazione Funzione di sicurezza

### N.B.:

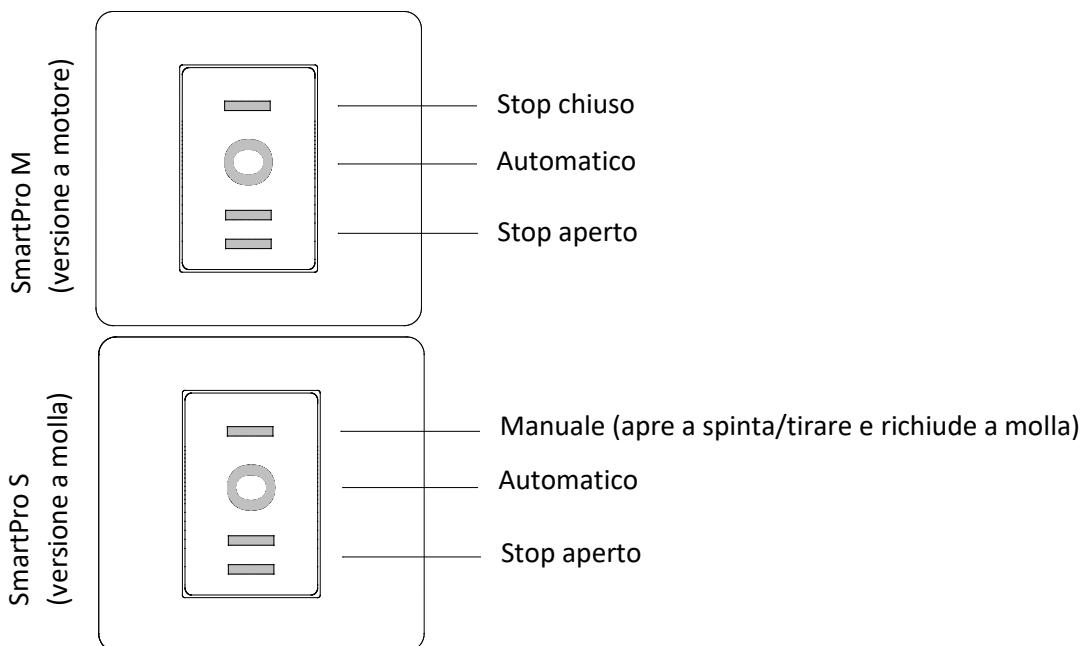
i seguenti errori:

**E3 / E4 / E7-2 / E7-3 / E7-4 / E7-7 / E7-8 / E7-9 / E7-b / E7-C / E7 -F / E8-2 / E8-3 / E8-4 / E8-5 / E8-6 / E8-7 / E8-9 / E8-b.**

Sono relativi ad anomalie transitorie. Se persistono sostituire la scheda ed inviarla a Sesamo con l'indicazione del codice d'errore segnalato.

## 26.LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

Con interruttore logiche montato in testata:

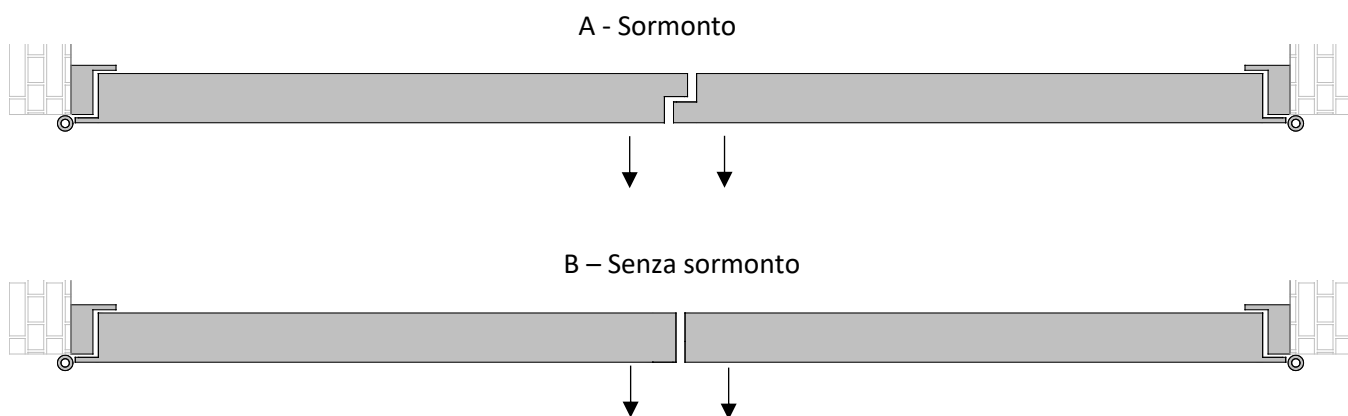


Con selettore logiche installato (l'interruttore in testa è disattivo):

LOGICA	DESCRIZIONE
<b>Manuale</b>	In questa logica i comandi collegati a START 1 e START2 sono disabilitati. Apertura e chiusura sono manuali. Il sensore di sicurezza in apertura e quello in chiusura sono attivi solo nel caso di apertura a motore per disabili.
<b>1 radar</b>	RADAR SOLO USCITA: Solo l'ingresso START 2 della scheda elettronica di controllo è monitorato. Un segnale proveniente da un sensore collegato a questo ingresso provoca l'apertura e conseguente chiusura dell'anta. Il blocco della porta con serratura o motore (ne caso in cui non sia selezionata nessuna serratura) nella posizione chiusa dipende dal tipo di serratura utilizzato e dall'impostazione del parametro 14.
<b>2 radar</b>	RADAR ENTRATA E USCITA: Entrambi gli ingressi START1 e START2 della scheda elettronica di controllo sono monitorati. Un segnale proveniente da un sensore collegato ad uno di questi ingressi provoca l'apertura e conseguente chiusura dell'anta. Il blocco della porta con serratura o motore (ne caso in cui non sia selezionata nessuna serratura) nella posizione chiusa dipende dal tipo di serratura utilizzato e dall'impostazione del parametro 14.
<b>Stop chiuso</b>	La porta è bloccata nello stato chiuso. L'automatismo comanda la completa chiusura dell'anta. In questa logica gli ingressi START1 e START2 della scheda elettronica di controllo non sono monitorati; se presente, l'elettro-serratura blocca l'anta. Se non presente l'elettro-serratura il blocco viene effettuato con il motore.
<b>Stop aperto</b>	La porta è bloccata nello stato aperto. L'automatismo comanda la completa apertura dell'anta. In questa logica gli ingressi START1 e START2 della scheda elettronica di controllo non sono monitorati.

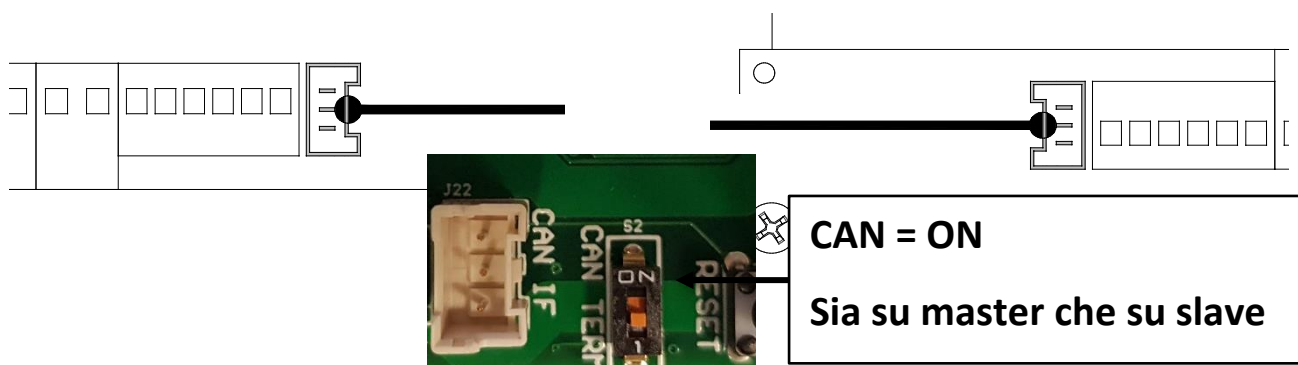
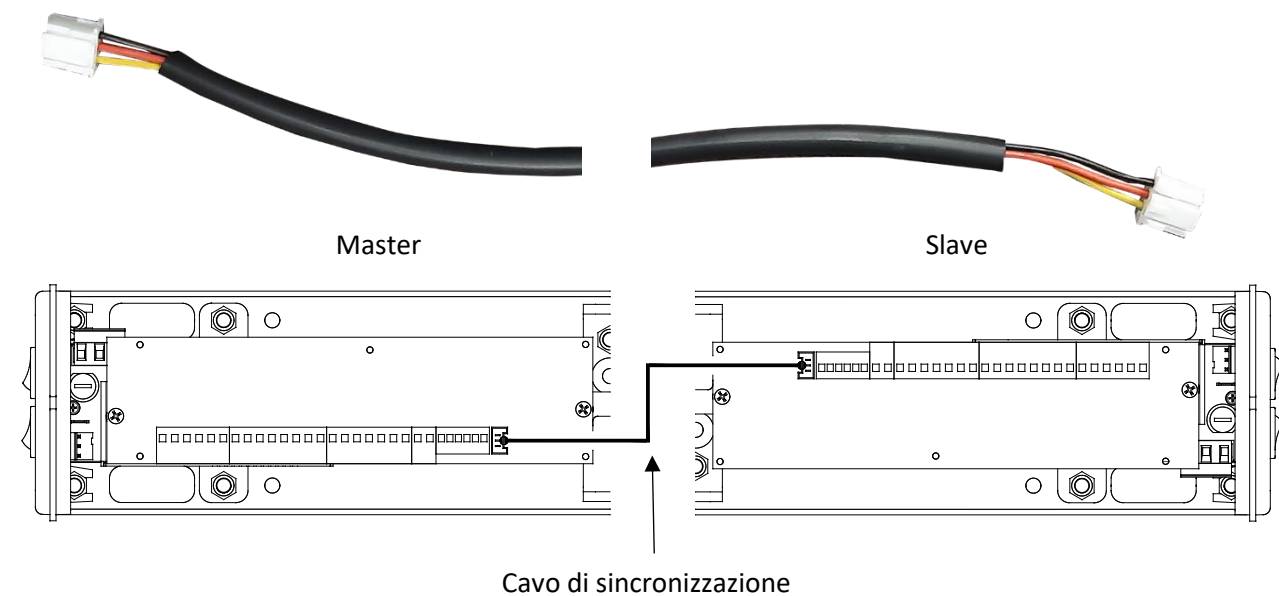
LOGICA DI FUNZIONAMENTO	DESCRIZIONE
<b>Anti-schiacciamento in apertura</b>	Mentre è in fase di apertura, l'anta incontra un ostacolo che arresta il movimento. L'automatismo interrompe per qualche secondo il moto dell'anta e la riporta in completa chiusura a velocità ridotta. Valore di sensibilità regolabile tramite il parametro 06 (vedi paragrafo "Gestione parametri di funzionamento-display").
<b>Anti-schiacciamento in chiusura</b>	Mentre è in fase di chiusura l'anta incontra un ostacolo che arresta il movimento. L'automatismo inverte immediatamente il moto dell'anta e la riporta in completa apertura. La successiva richiusura avverrà a velocità ridotta. Valore di sensibilità regolabile tramite il parametro 06 (vedi paragrafo "Gestione parametri di funzionamento-display").

## 27. COLLEGAMENTO ED USO SMARTPRO DOPPIO (S/M)

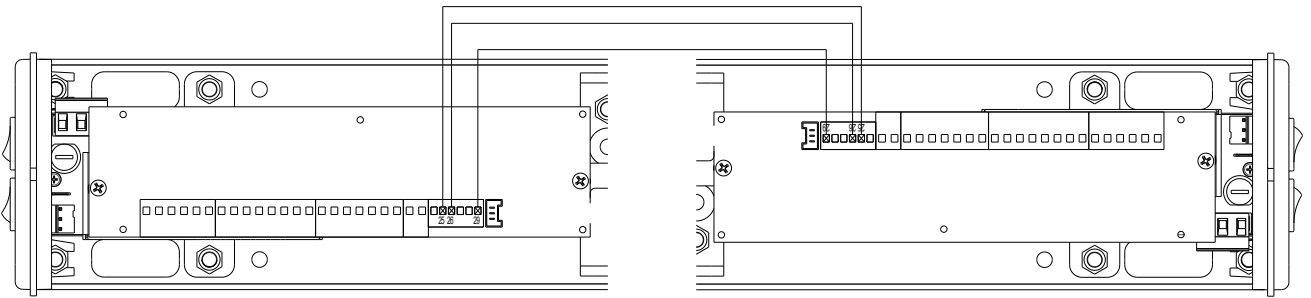


**ATTENZIONE!!!!** Prima di effettuare i collegamenti definire l'anta MASTER e l'anta SLAVE. Per convenzione l'anta MASTER è sempre la prima che apre e l'ultima che chiude mentre l'anta SLAVE è l'ultima che apre e la prima che chiude. La scheda MASTER elabora le logiche di funzionamento mentre la scheda SLAVE esegue i comandi della MASTER.

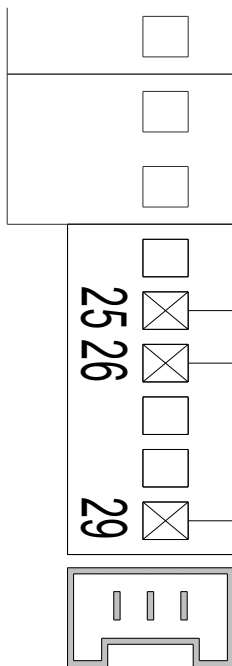
Collegare le due automazioni installate come da istruzioni precedenti con il cavo di sincronizzazione.



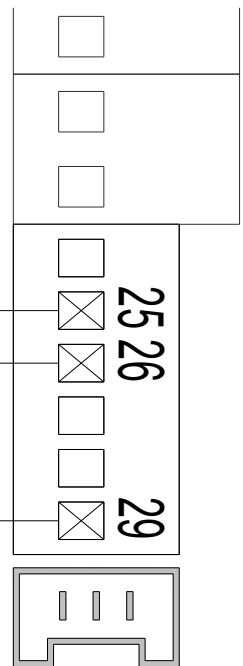
In mancanza del cavo collegare le due automazioni nel seguente modo:



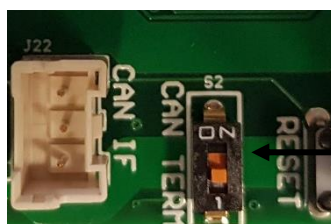
Master



Slave



Impostare sempre CANN=ON sia su Master che su Slave



**CAN = ON**  
**Sia su master che su slave**

Impostare sulla scheda Master e sulla scheda SLAVE i valori riportati in tabella:

ID	DESCRIZIONE	REGOLAZIONE	DEFAULT
13	Modalità Singolo/Doppio	0 = Singolo 1 = Non utilizzato 2 = Non utilizzato 3 = Doppio Master – collegamento CAN 4 = Doppio Slave – collegamento CAN	0

In base alla necessità o no di avere uno sfasamento di movimento delle ante impostare i seguenti valori:

- Ante sincrone su scheda MASTER parametro 21=0 e 22=0 (valido per caso B)
- Ante non sincrone su scheda MASTER parametro 21>0 e 22>0 (valido per i casi A e BD)

ID	DESCRIZIONE	REGOLAZIONE	DEFAULT
21	Sfasamento Apertura Doppio	RANGE: 0 ÷ 100 Sfasamento in apertura in unità di 100ms (se 0 sincronizzati)	0
22	Sfasamento Chiusura Doppio	RANGE: 0 ÷ 100 Sfasamento in chiusura in unità di 100ms (se 0 sincronizzati)	0

FUNZIONAMENTO	DESCRIZIONE
<b>Elettroserratura</b>	Il pilotaggio è consentito (con relative logiche) su entrambe le schede come nel caso di automazioni singole.
<b>Push &amp; Go</b>	Attivabile su entrambe le schede con le stesse modalità di un'automazione singola. Il rilevamento del tentativo di apertura di un'anta provoca l'apertura di entrambe.
<b>Antischiacciamenti</b>	Gestiti separatamente ed indipendentemente da entrambe le schede. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se una scheda rileva un antischiacciamento in chiusura, interrompe il moto di entrambe le ante e le porta lentamente in completa apertura.</li> <li>• Se una scheda rileva un antischiacciamento in apertura, interrompe il moto dell'anta interessata e la porta lentamente in completa chiusura. L'altra anta, che avrà nel frattempo già raggiunto la completa apertura, attenderà l'anta interessata prima di procedere con la chiusura.</li> </ul>

#### ATTENZIONE:

- i due automatismi devono essere collegati sullo stesso ramo di alimentazione
- non si devono interporre interruttori o fusibili tra i due operatori.
- Si devono collegare le eventuali periferiche presenti (KEY, START 1 e START 2), solo sulla scheda MASTER.
- I sensori di sicurezza (SAFE OPEN e SAFE CLOSE) si devono invece collegare e gestire separatamente su entrambe le schede.
- Il selettore (opzionale) va collegato esclusivamente sulla scheda MASTER. Nel caso di modifica parametri dal selettore i parametri modificati saranno uguali su entrambe le schede.
- La messa in funzione va effettuata solo scheda MASTER
- Durante LP la prima anta a muoversi sarà quella MASTER da fermare alla massima apertura desiderata. Subito dopo inizierà a muoversi l'anta SLAVE anch'essa da fermare alla massima apertura desiderata. Immediatamente dopo entrambe le ante si chiuderanno completamente finito LP (sui display CL fisso).

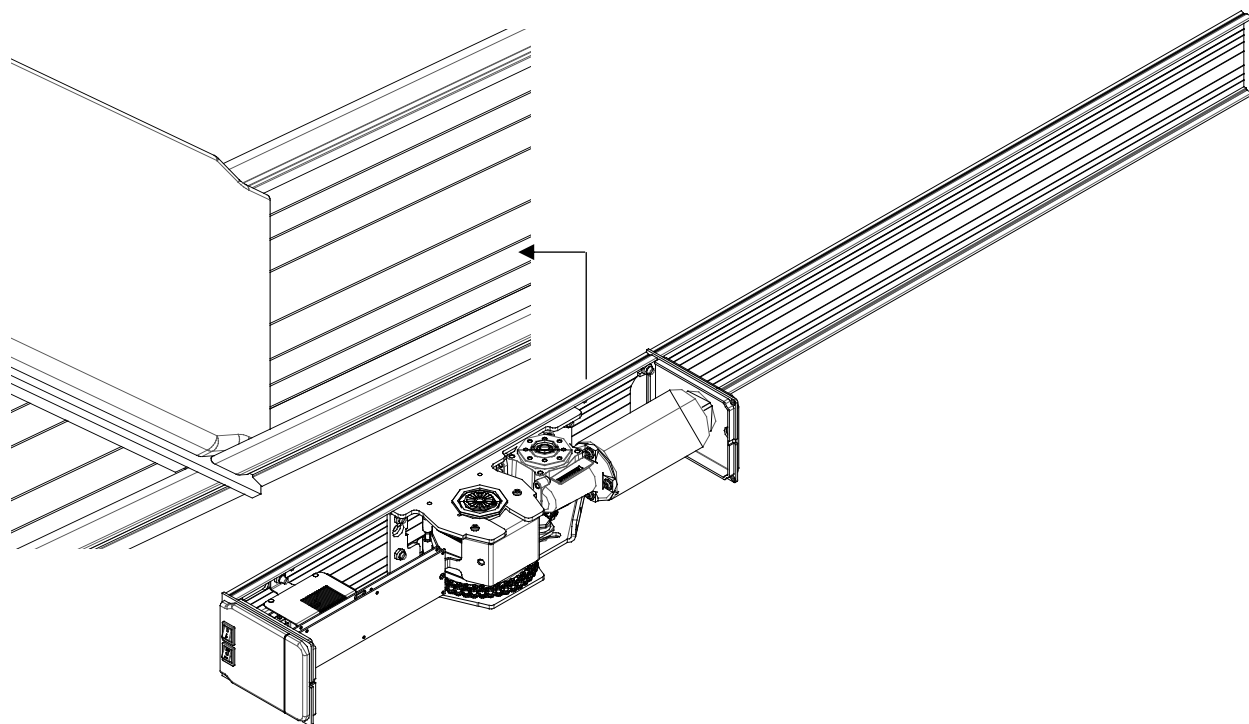
In opzione è disponibile un kit carter prolunga da alloggiare tra i due automatismi.

Montaggio kit carter prolunga (opzionale):

Rilevare l'interasse cerniere "I" e dalla seguente formula ricavare i tagli della base e del coperchio

$$\text{Tagli base/coperchio} = I - 1145\text{mm}$$

Montare il primo SmartPro e inserire la base nell'apposito alloggiamento ricavato sull'esterno della testata.



Montare il secondo SmartPro e forare le due testate interne per poter far passare il cavo di sincronizzazione

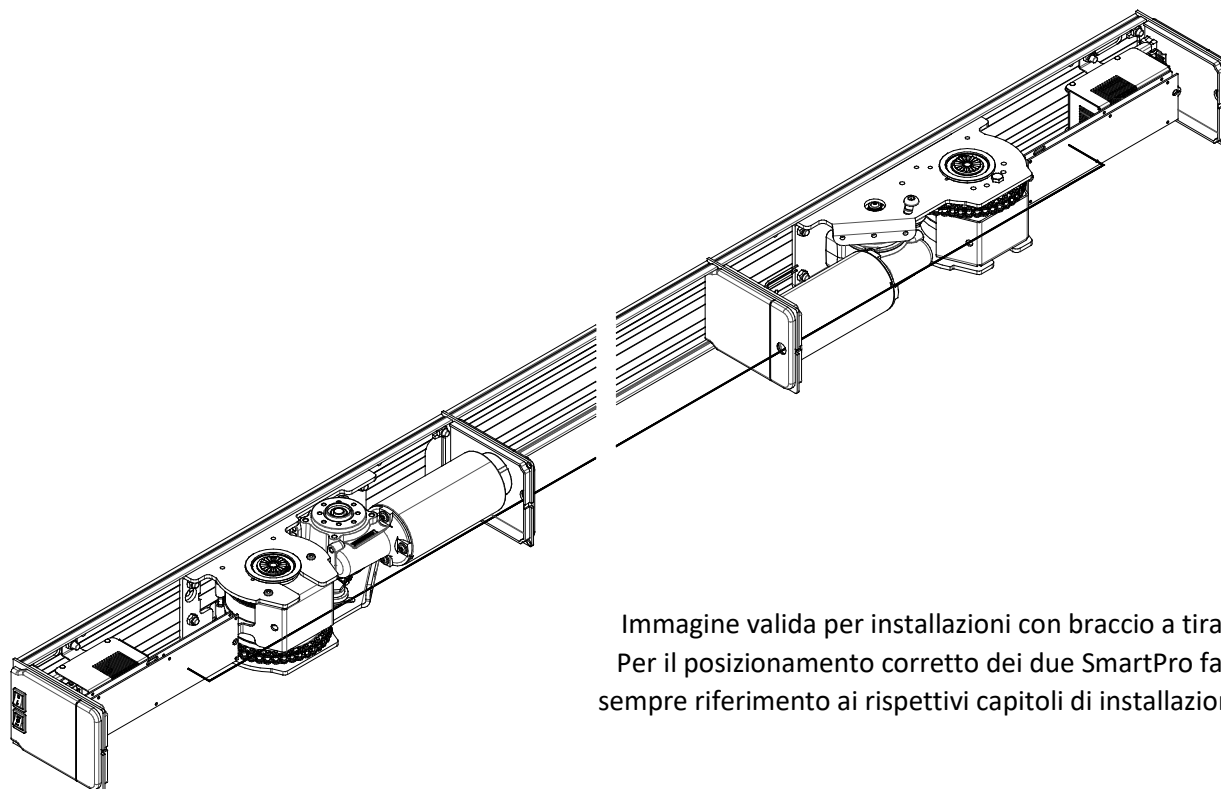
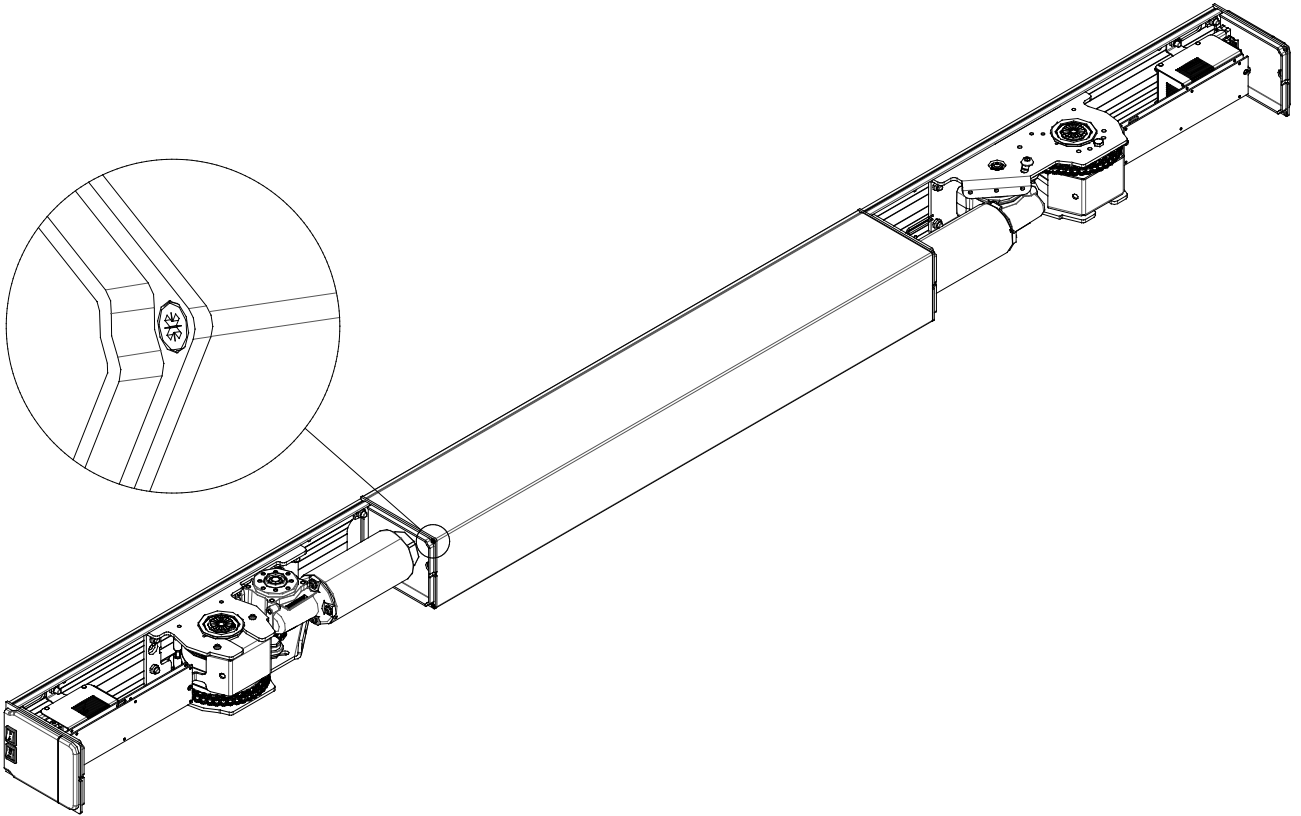
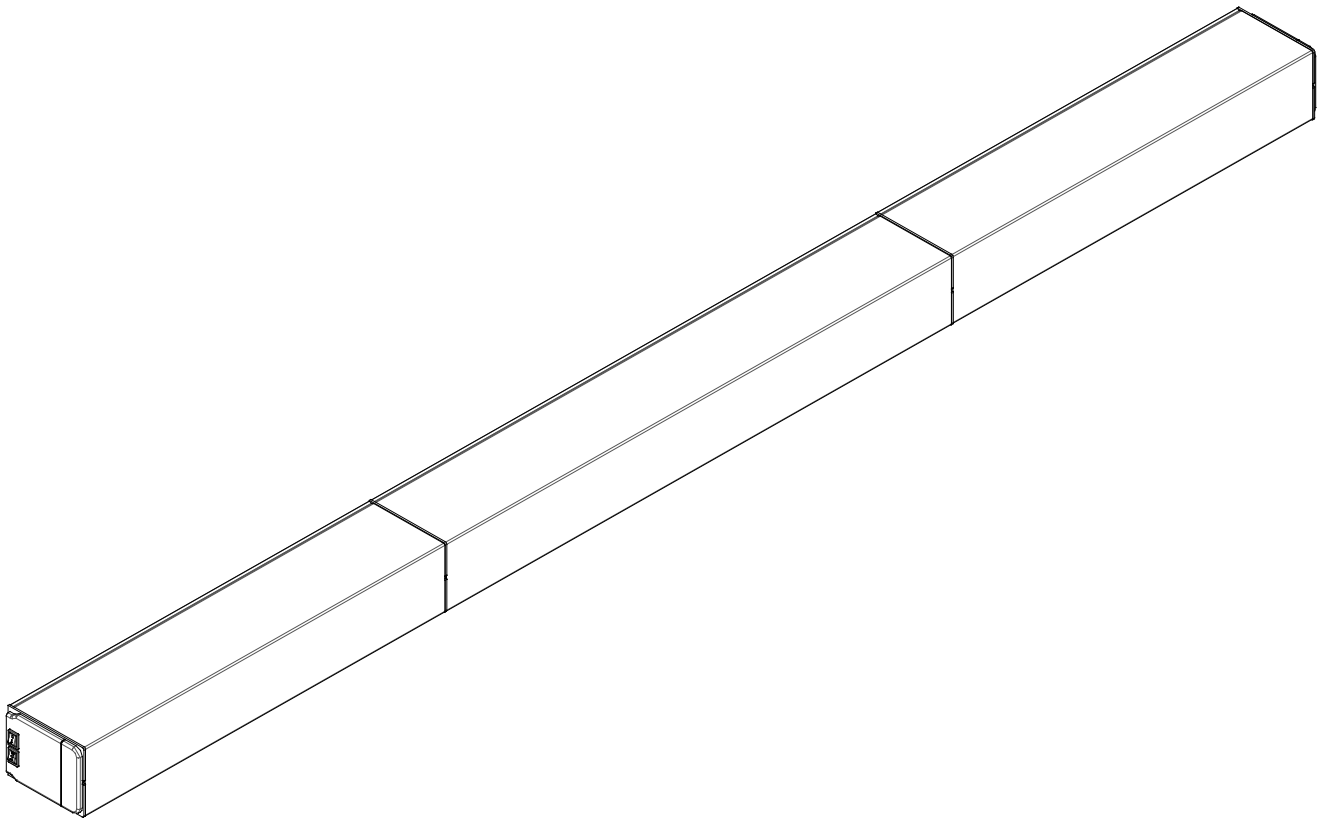


Immagine valida per installazioni con braccio a tirare  
Per il posizionamento corretto dei due SmartPro fare  
sempre riferimento ai rispettivi capitoli di installazione

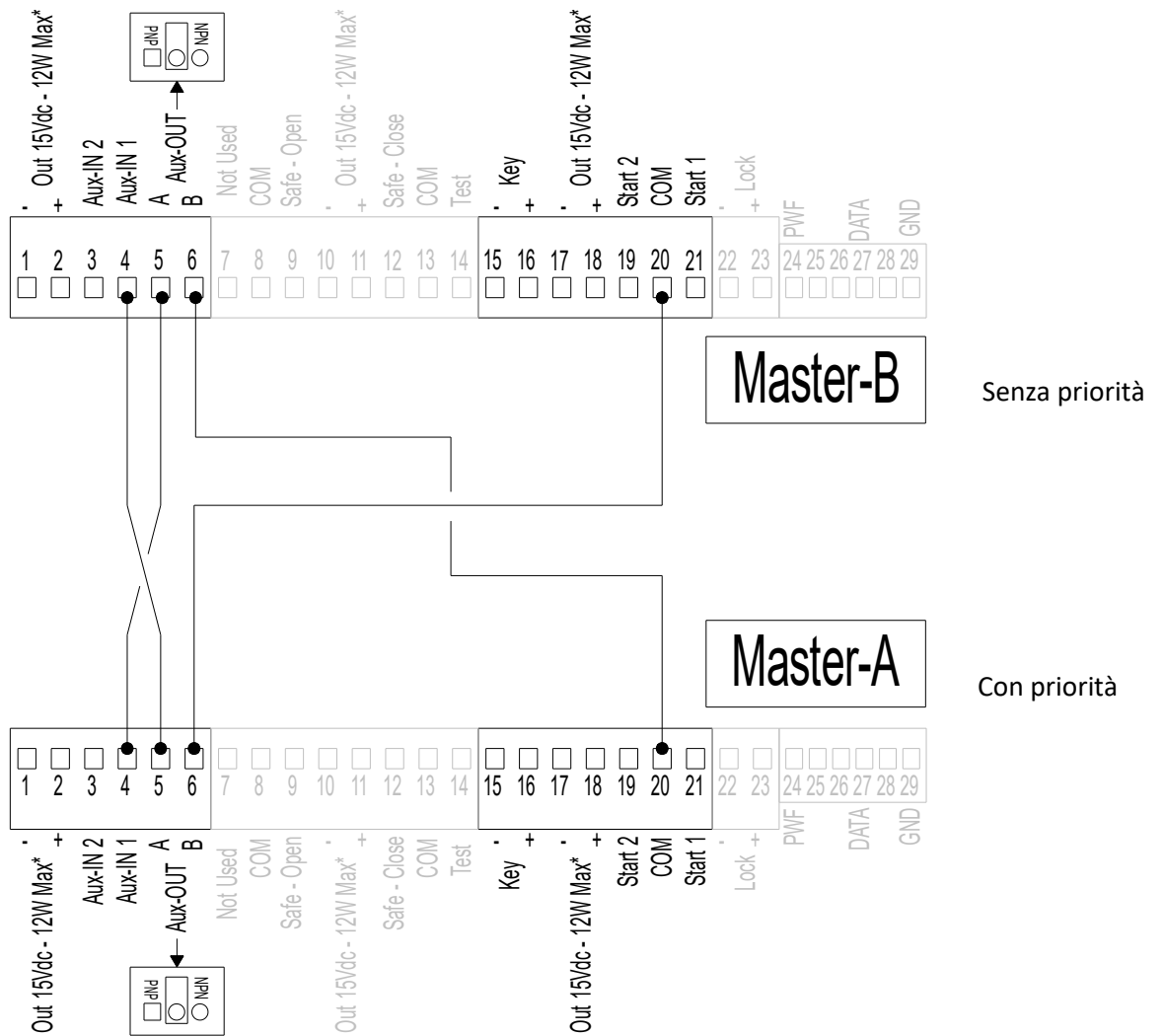
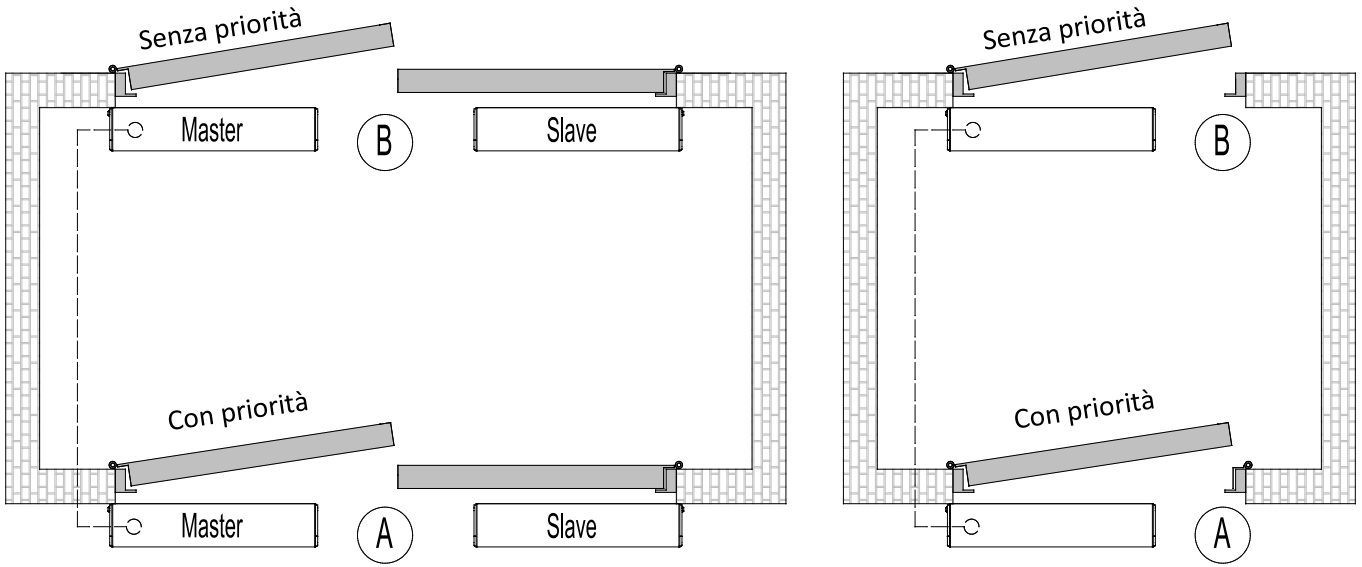
Chiudere la parte centrale con il coperchio e avvitarlo mediante la predisposizione sulle testate.



Chiudere i due SmartPro con i rispettivi coperchi.



## 28. COLLEGAMENTO ED USO INTERBLOCCO



La centrale dell'automatismo SmartPro (S/M) è predisposta per poter funzionare in modalità interbloccata (sia su installazione ad un'anta che doppia anta) tramite collegamento con una centrale elettronica della stessa famiglia.

In funzionamento interbloccato l'apertura di una porta può avvenire solo se l'altra non è in movimento, cioè se non è in fase di manovra.

Per interbloccare due automatismi dopo aver eseguito i collegamenti della pagina a fianco procedere come segue:

1. Fissare una priorità d'apertura

(in presenza di richieste di apertura provenienti dai sensori in modo contemporaneo su entrambe le porte, è necessario fissare una priorità di apertura):

- Battezzare una scheda CON PRIORITÀ
- Battezzare una scheda SENZA PRIORITÀ

Impostare su scheda master CON PRIORITÀ:

15	Configurazione ingresso ausiliario AUX-IN 1	<b>2 = Interblocco porta con priorità</b>
17	Configurazione uscita ausiliaria AUX-OUT	<b>1 = Stato Porta aperta</b>

2. Impostare su scheda master SENZA PRIORITÀ:

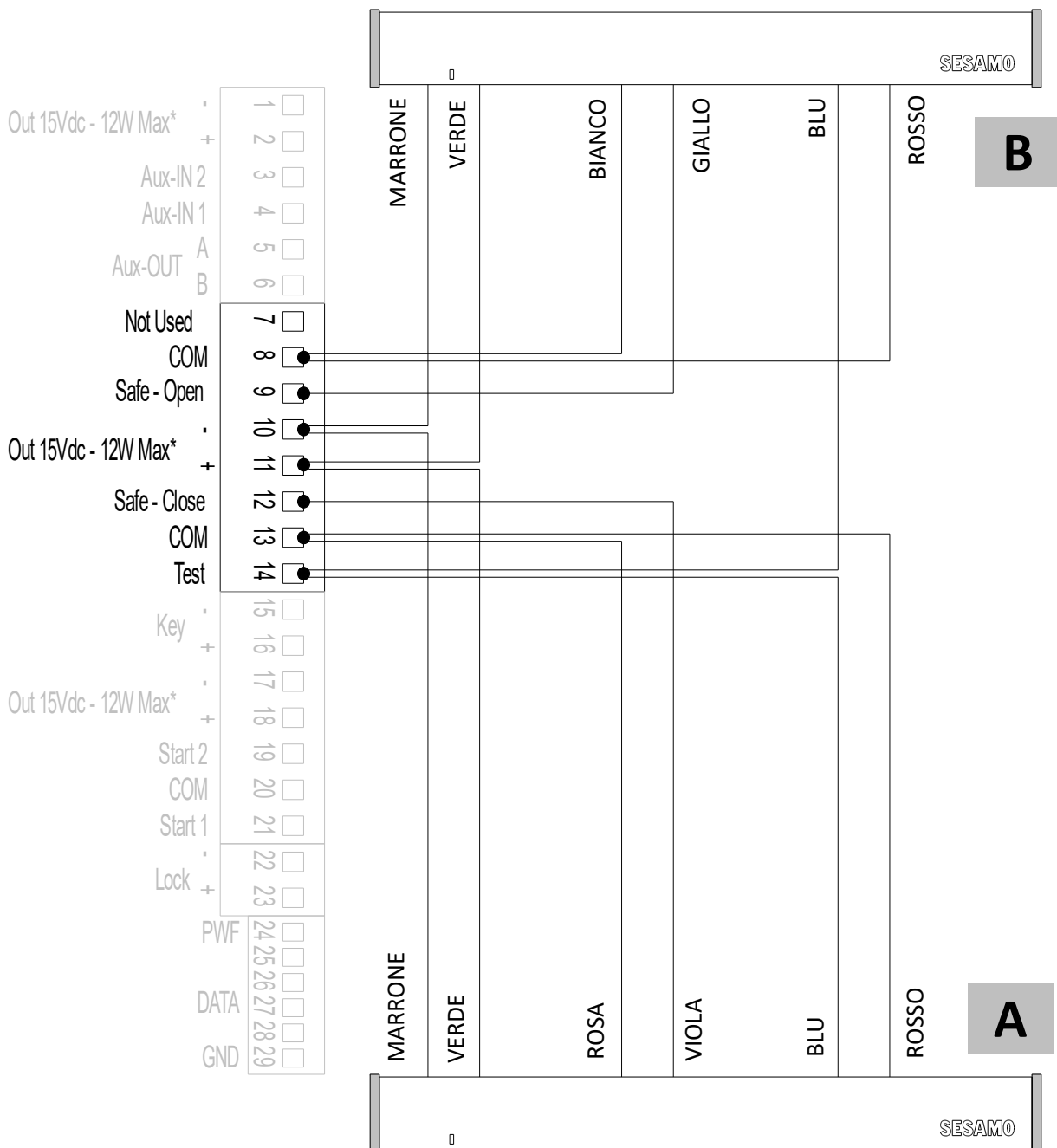
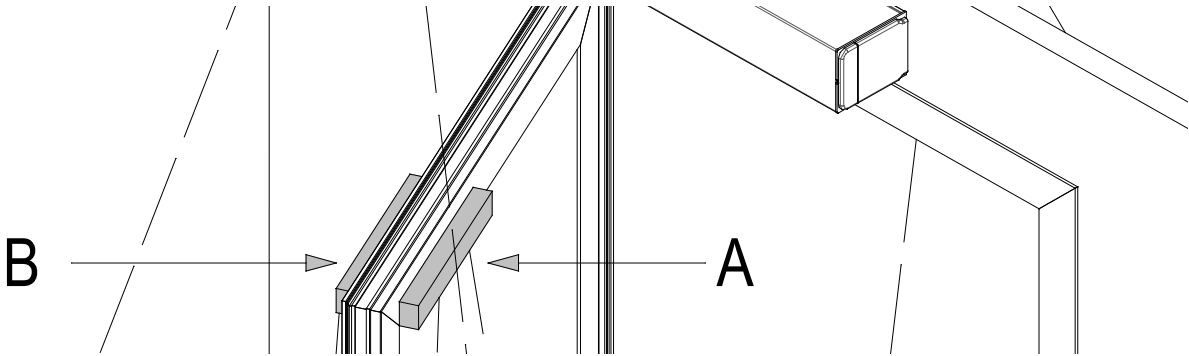
15	Configurazione ingresso ausiliario AUX-IN 1	<b>3 = Interblocco porta senza priorità</b>
17	Configurazione uscita ausiliaria AUX-OUT	<b>1 = Stato Porta aperta</b>

Nel caso di segnali di apertura contemporanei aprirà la porta selezionata come CON PRIORITA'.

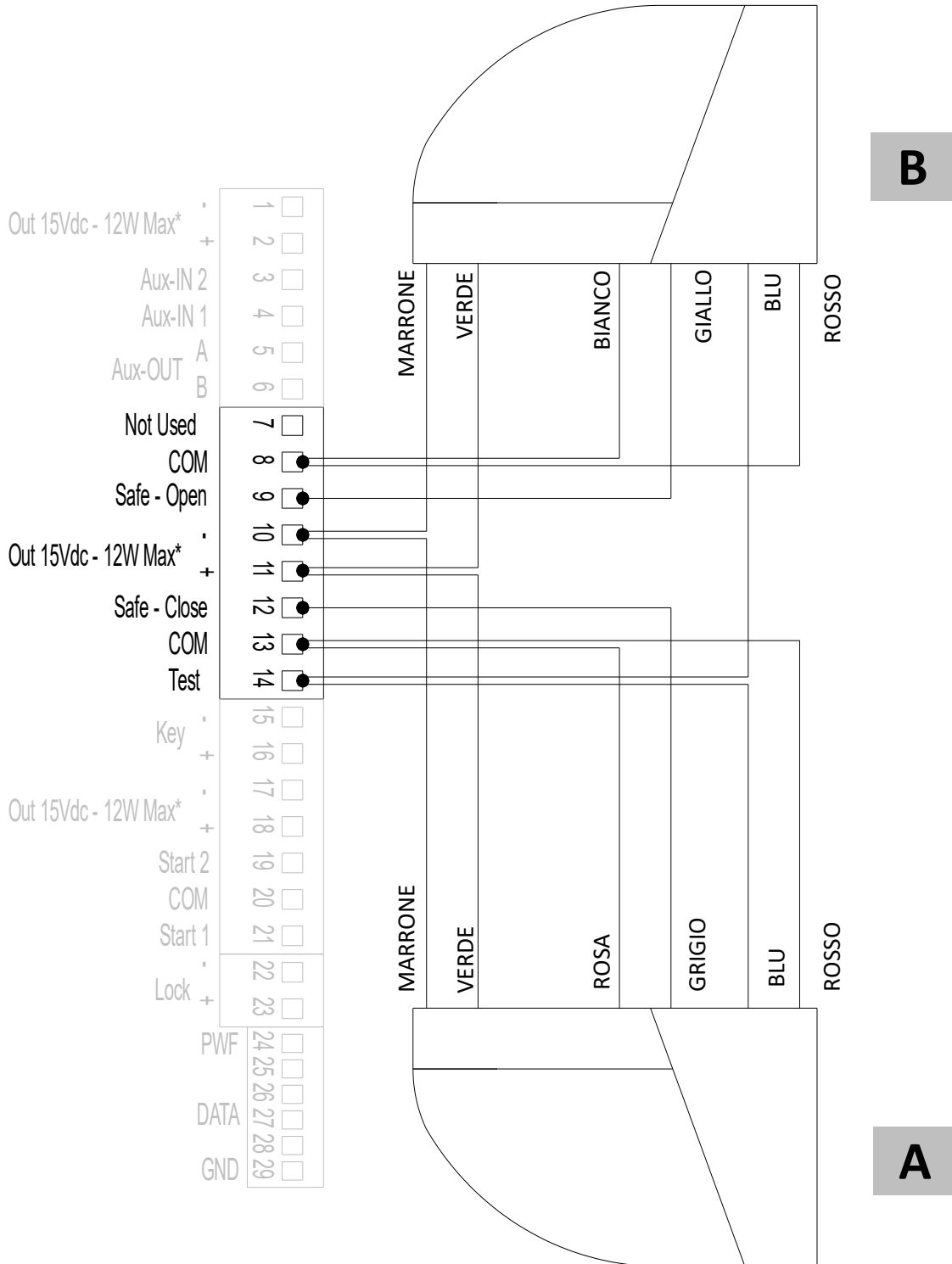
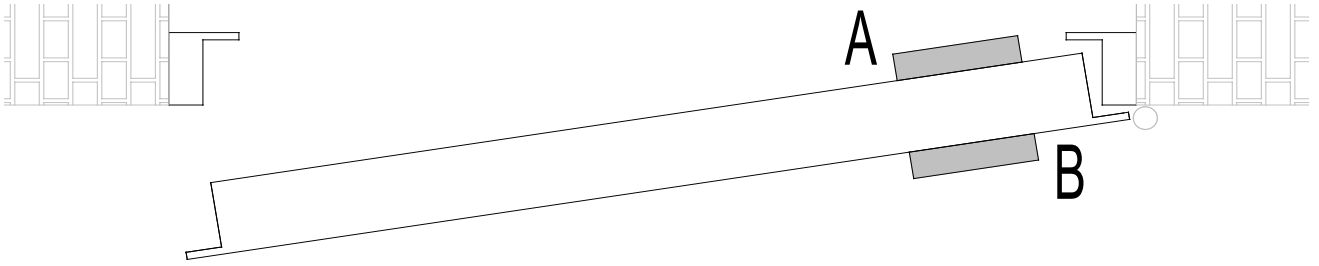
## 29. RICERCA GUASTI

Descrizione	Segnalazione su display	Causa/soluzione
La porta non apre	Nessuna	Controllare alimentazione di rete/ interruttore in testata ON/OFF posizionato su OFF
La porta non apre	CL fisso	Il selettore di logiche è sulla posizione stop chiuso-cambiare logica. L'interruttore logiche in testata è posizionato sulla logica I – cambiare mettere 0
La porta resta aperta	Op fisso	Il selettore di logiche è sulla posizione stop aperto-cambiare logica È inserito un comando di apertura esempio start1/start2/apertura di emergenza – verificare i rispettivi ingressi. Ostacolo che impedisce il movimento/ rimuovere.
La porta non apre / non inizia l'acquisizione parametri Lp	St fisso	Contatto key inserito/Sensore di sicurezza in apertura attivato – verificare contatto key/Rimuovere eventuali ostacoli o verificare e/o tarare sensore
La porta non si apre / ma l'automazione cerca di aprire	OP seguito da St seguito da CL	Serratura/elettro-serratura bloccata / sbloccare serratura/elettro-serratura. Impostazione elettro-serratura non corretta / impostare correttamente.
La porta inverte durante la fase di chiusura	Op lampeggiante	Il movimento della porta attiva il comando di apertura del sensore di sicurezza in chiusura – verificare e/o tarare sensore Un attrito attiva l'inversione del movimento-- eliminare l'attrito
La porta si ferma durante la fase di apertura e poi richiude	Op lampeggiante seguito da Cl lampeggiante	Un attrito attiva lo stop e la successiva inversione del movimento-- eliminare l'attrito

### 30. SENSORI 4SAFE ON SW - CABLAGGIO

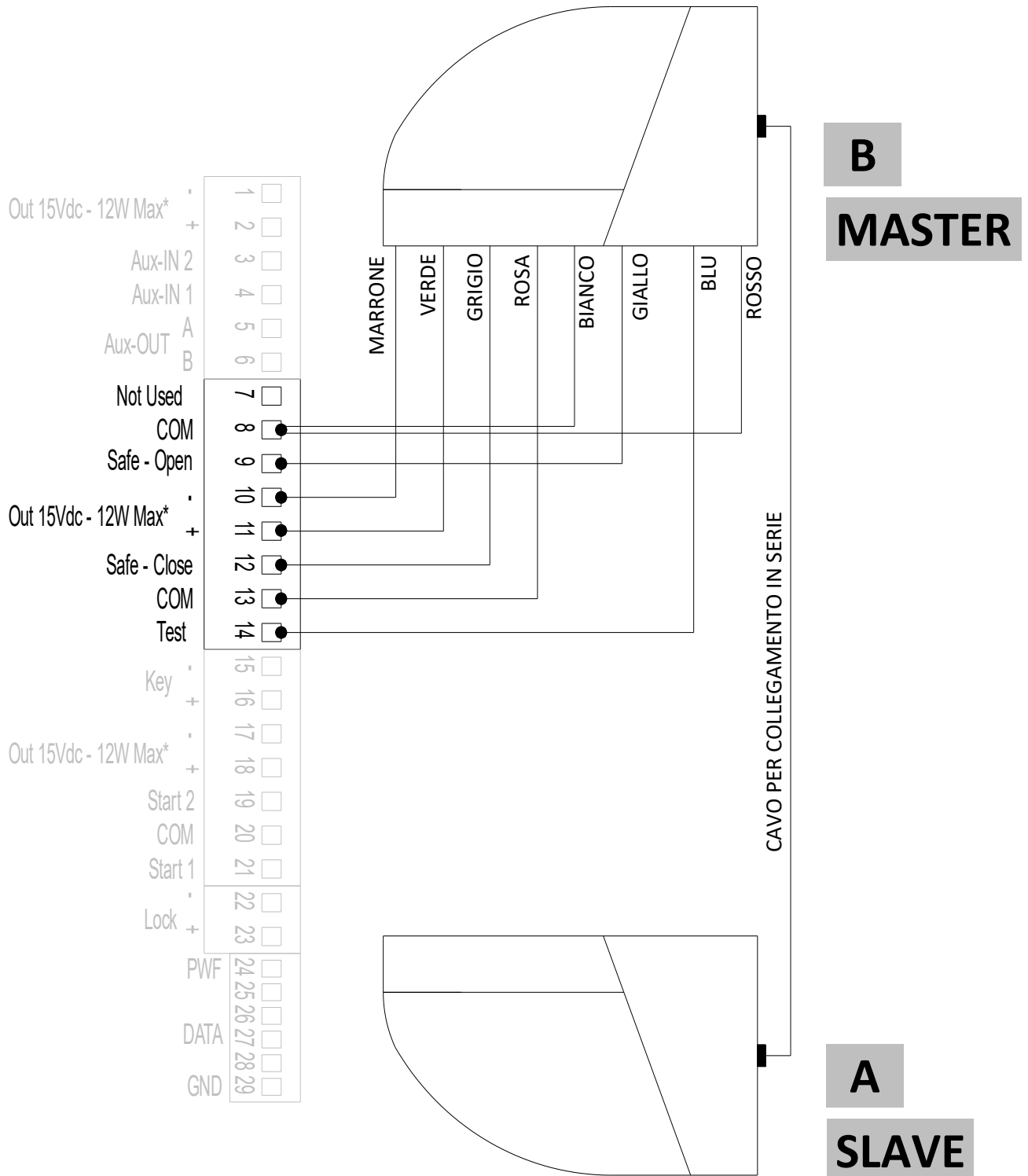
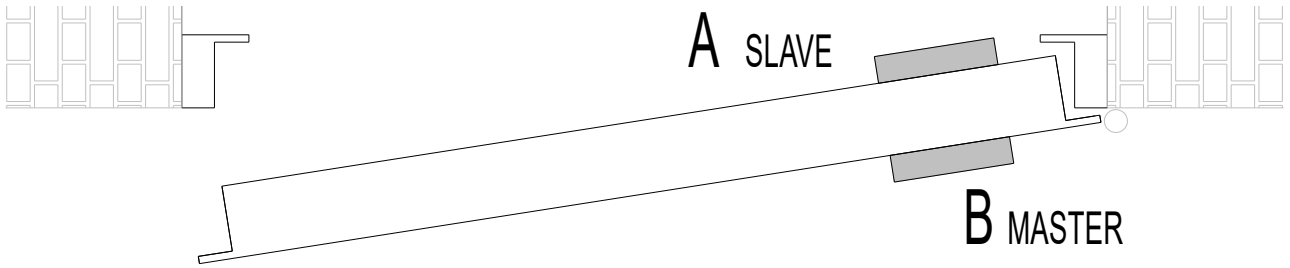


### 31. SENSORI LZR-FLATSCAN SW – CABLAGGIO





### 33. SENSORI LZR-FLATSCAN SW – CABLAGGIO IN SERIE (MASTER/SLAVE)



## MANUALE USO E MANUTENZIONE

### AUTOMAZIONE “SMARTPRO”

### PER PORTE A BATTENTE

TIPO AUTOMATISMO	N° MATRICOLA	DATA
<input type="checkbox"/> SMARTPRO		

## MANUALE USO

### ***Destinatario ed uso del manuale***

Le presenti istruzioni sono destinate al gestore o all'utente utilizzatore di un impianto per porte automatiche SESAMO. Al fine di ottenere le migliori prestazioni dall'automatismo, la Sesamo raccomanda di leggere e seguire attentamente le istruzioni di uso presenti in questo manuale. Questo dispositivo è stato ideato per l'automazione di porte pedonali a battente. Ogni altro impiego sarà considerato contrario all'utilizzo previsto dal fabbricante che, pertanto, non potrà risultare responsabile. Non manomettere o alterare per nessun motivo gli apparati interni dell'automatismo e tutte le sicurezze previste nella centralina di controllo. Il costruttore declina ogni responsabilità qualora vengano alterate o manomesse parti interne dell'automatismo o usati dispositivi di sicurezza nell'impianto diversi da quelli indicati dal costruttore stesso. La sicurezza dell'automatismo è affidata ai sensori di sicurezza attivi che rilevano l'eventuale presenza di ostacoli nella zona di passaggio ed eventualmente impediscono la richiusura delle ante.

Come ulteriore sicurezza, l'automatismo è dotato di un sofisticato dispositivo a microprocessore che in caso di pericolo limita la forza di spinta delle ante, così da non costituire fonte di pericolo per le persone in transito. Per motivi di sicurezza l'automatismo è progettato in modo che sia sempre possibile, anche in assenza di rete e di batteria, muovere manualmente le ante.

### ***Avvertenze generali per la sicurezza***

Le presenti avvertenze sono parte integrante ed essenziale del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore che deve leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni relative alla sicurezza all'uso e manutenzione.

All'interno dell'apparecchiatura ci sono correnti e tensioni sufficientemente alte da mettere in pericolo la vita.

- È necessario conservare queste istruzioni e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'utilizzo dell'impianto.
- Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei e/o irragionevoli.
- Evitare di operare in prossimità di cerniere o/e organi meccanici in movimento.
- Non entrare nel raggio d'azione della porta mentre è in movimento.
- Non opporsi al moto della porta perché può causare situazioni di pericolo.
- Non permettere ai bambini di giocare o sostare nel raggio d'azione della porta.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini qualsiasi dispositivo di comando, per evitare che la porta possa essere azionata involontariamente.
- Qualsiasi intervento di pulizia delle parti interne, manutenzione o riparazione, deve essere effettuato da personale professionalmente competente. Per garantire l'efficienza dell'impianto ed il suo corretto funzionamento è indispensabile attenersi alle indicazioni del costruttore facendo effettuare da personale professionalmente qualificato la dovuta manutenzione periodica.

- Evitare di effettuare la pulizia del coperchio dell'automatismo mediante acqua corrente diretta sulla parte da trattare.
- In particolare, si raccomanda la verifica periodica del corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza.
- Il mancato rispetto di quanto sopra può creare situazioni di pericolo.
- In caso di assistenza, questo manuale deve essere messo a disposizione dell'operatore che eseguirà l'intervento.
- Gli interventi di installazione, manutenzione e/o riparazione devono essere documentati e tenuti a disposizione dall'utilizzatore.
- SESAMO suggerisce, per qualsiasi genere di manutenzione, tarature, regolazioni e/o modifiche, l'intervento dei suoi tecnici o dell'assistenza tecnica locale autorizzata.
- SESAMO non si assume nessuna responsabilità per eventuali interventi non autorizzati sulle proprie apparecchiature.
- Per eventuale riparazione e/o sostituzione, dovranno essere impiegati solo componenti originali.

**Descrizione e funzionamento**

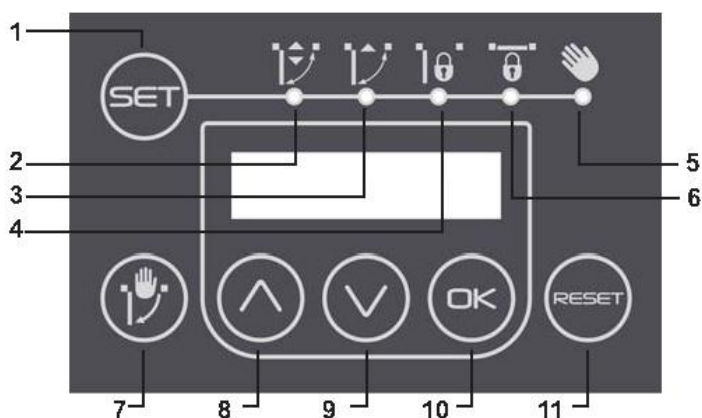
Alimentare l'automatismo con la tensione di rete 230V posizionando l'interruttore "0-1" presente sulla testata dell'automatismo sulla posizione 1. Dopo qualche istante l'automatismo esegue una manovra a velocità ridotta in direzione della chiusura. Quando è arrivato in posizione di chiusura dopo qualche istante è pronto all'uso con modalità che dipendono dalla tipologia delle periferiche ed accessori installati e dalla logica selezionata mediante selettore a tre posizioni presente sulla testata.

L'apertura delle ante può essere comandata da sensori di rilevamento, dal selettore avanzato o base e da pulsanti per il comando manuale; la manovra di apertura può essere seguita da una sosta o dalla richiusura automatica in funzione della logica scelta (vedi descrizione logiche selettore).

La sosta delle ante in posizione aperto agevola il passaggio delle persone a seconda delle esigenze del cliente, il tempo di sosta può essere regolato al momento dell'installazione.

La chiusura delle ante avviene in modo automatico al termine del tempo di sosta, con una minor velocità rispetto all'apertura.

**INSTALLAZIONE CON SELETTORE AVANZATO**



1	Seleziona logica
2	2 radar
3	1 radar
4	Stop aperto
5	Apertura manuale
6	Stop chiuso
7	Comando apertura manuale
8	Scorri su
9	Scorri giù
10	Conferma
11	Reset

## Descrizione logiche

- **Stop Chiuso:** l'automatismo comanda la completa chiusura delle ante. In questa logica gli ingressi START1 e START2 della scheda elettronica di controllo non sono attivi; se presente, l'elettroserratura blocca l'anta / le ante. Il tasto di comando di apertura è disattivo.
- **Stop Aperto:** l'automatismo comanda la completa apertura dell'anta / delle ante. In questa logica gli ingressi START1 e START2 della scheda elettronica di controllo non sono attivi.
- **2 Radar (Entrata ed Uscita):** entrambi gli ingressi START1 e START2 della scheda elettronica di controllo sono attivi.

Un segnale proveniente da un sensore collegato ad uno di questi ingressi provoca l'apertura e conseguente chiusura dell'anta / delle ante.

- **1 Radar (Solo Uscita):** solo l'ingresso START 2 della scheda elettronica di controllo è attivo. Un segnale proveniente da un sensore collegato a questo ingresso provoca l'apertura e conseguente chiusura dell'anta / delle ante.
- **Apertura Manuale:** In questa logica gli ingressi START1 e START2 della scheda elettronica di controllo non sono attivi. L'automatismo effettua una manovra di apertura e chiusura solo ed esclusivamente a seguito della pressione del tasto di comando di apertura manuale. Inoltre, nella versione S, è possibile movimentare manualmente la porta, che richiuderà successivamente con l'ausilio della molla.

I led di segnalazione indicano la logica attualmente attiva (led acceso). Per cambiare la logica premere il tasto corrispondente alla logica che si vuole selezionare; ad ogni pressione di un tasto il led corrispondente lampeggia per alcuni secondi nel momento in cui la luce diventa fissa la scheda di controllo acquisisce la nuova logica.

Nel caso fosse attivato il servizio Multi Slave, quando si cambia la logica di funzionamento, viene richiesto su quale porta s'intende operare; è possibile scegliere una porta (scegliendo il numero corrispondente alla porta sulla quale si desidera cambiare logica).

Mediante il display LCD ed i tasti di navigazione è possibile muoversi all'interno del menù funzioni.

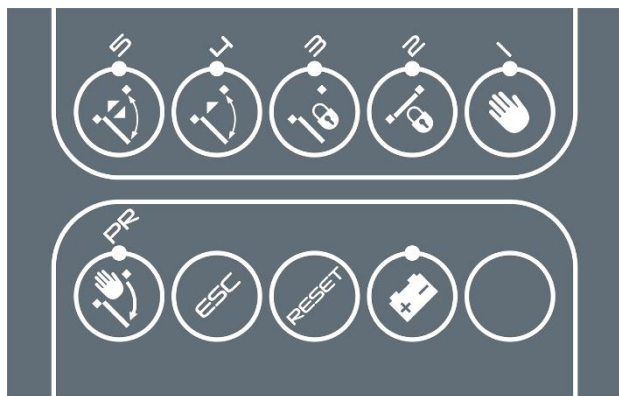
**Tasto SCORRI GIÙ:** permette di scorrere verso il basso nel menù funzioni

**Tasto SCORRI SU:** permette di scorrere verso l'alto nel menù funzioni

**Tasto ESEGUI:** permette di confermare la selezione scelta

**Tasto RESET:** se premuto provoca il Reset della centrale di controllo dell'automatismo.

## INSTALLAZIONE CON SELETORE BASE



1	Logica Apertura manuale
2	Stop chiuso
3	Stop aperto
4	1 Radar
5	2 Radar
PR	Comando apertura manuale
ESC	Esc
RESET	Reset
	Funzionamento a batteria

- **Stop Chiuso:** l'automatismo comanda la completa chiusura dell'anta / delle ante.

In questa logica gli ingressi START1 e START2 della scheda elettronica di controllo non sono attivi. Il tasto di comando di apertura è disattivo.

- **Stop Aperto:** l'automatismo comanda la completa apertura dell'anta / delle ante.

In questa logica gli ingressi START1 e START2 della scheda elettronica di controllo non sono attivi.

- **2 Radar (Entrata ed Uscita):** entrambi gli ingressi START1 e START2

della scheda elettronica di controllo sono attivi.

Un segnale proveniente da un sensore collegato ad uno di questi ingressi provoca l'apertura e conseguente chiusura dell'anta / delle ante.

- **1 Radar (Solo Uscita):** solo l'ingresso START 2 della scheda elettronica

di controllo è attivo. Un segnale proveniente da un sensore collegato a questo ingresso provoca l'apertura e conseguente chiusura dell'anta / delle ante.

- **Apertura Manuale:** In questa logica gli ingressi START1 e START2 della scheda elettronica di controllo non sono attivi. L'automatismo effettua una manovra di apertura e chiusura solo ed esclusivamente a seguito della pressione del tasto di comando di apertura manuale. Inoltre, nella versione S, è possibile movimentare manualmente la porta, che richiuderà successivamente con l'ausilio della molla.

L'automatismo effettua una manovra di apertura e chiusura solo ed esclusivamente nei seguenti casi:

- pressione del tasto di comando di apertura manuale e, se l'elettroserratura non è installata, con la funzione "push&go" se attivata.

I led di segnalazione indicano la logica attualmente attiva (led acceso). Per cambiare la logica premere il tasto corrispondente alla logica che si vuole selezionare; ad ogni pressione di un tasto il led corrispondente lampeggia per alcuni secondi nel momento in cui la luce diventa fissa la scheda di controllo acquisisce la nuova logica.

Il Led Segnalazione Batteria si accende per segnalare l'assenza di alimentazione di rete ed il conseguente funzionamento a batteria dell'automatismo. Inoltre, il lampeggio di tale led segnala basso livello di carica delle batterie.

## CHIAVE ELETTRONICA

Tramite questo accessorio unitamente all'elettroserratura, è possibile chiudere le ante dall'esterno del locale, indipendentemente dalla logica selezionata sul selettore avanzato o base.

L'eventuale mancanza di rete successiva all'attivazione della chiave elettronica non farà aprire l'anta / le ante.

Ad ogni inserimento della chiave elettronica l'automatismo passa da una condizione di funzionamento normale ad una condizione di blocco in chiusura e viceversa. Durante la transizione dalla condizione di blocco a quella di funzionamento normale le ante eseguono una manovra completa di apertura e chiusura in modo da consentire l'eventuale ingresso di una persona.

## FUNZIONAMENTO IN ASSENZA DI RETE: SMARTPRO M

In assenza di batterie opzionali l'automatismo SmartPro M è progettato in modo che sia sempre possibile, anche in assenza di rete, muovere manualmente le ante dopo aver sbloccato l'elettroserratura, se installata.

In presenza di batterie e al mancare dell'alimentazione di rete l'automatismo può funzionare con una delle seguenti modalità:

Modalità antipanico: quando manca la tensione di rete l'anta / le ante vanno in stop aperto, tramite selettore si può selezionare solo la funzione stop chiuso.

Funzionamento continuo: alla mancanza di rete l'automatismo continua a funzionare con la logica reimpostata fino ad esaurimento batterie.

La scelta del tipo di funzionamento viene effettuata al momento dell'installazione da un tecnico qualificato.

## FUNZIONAMENTO IN ASSENZA DI RETE: SMARTPRO S

L'automatismo SmartPro S è dotato di sistema integrato a molla per la chiusura della porta in assenza di rete. La molla è regolabile in funzione di peso/larghezza della porta. La regolazione deve essere effettuata da tecnico specializzato seguendo le indicazioni del manuale di installazione.

## PULIZIA

Pulizia:

Oggetto	Modalità
Superfici verniciate	Pulizia con acqua e sapone
Superfici anodizzate	Pulizia con acqua e sapone non alcalino (pH 5,5 / 7)
Fotocellule	Pulizia con panno umido
Selettori	Pulizia con panno umido

## MANUALE MANUTENZIONE

### INTERVALLO DI MANUTENZIONE

**Manutenzione:** L'intervallo di manutenzione sugli automatismi SESAMO è determinato in base all'intensità di utilizzo dell'automazione ed alle condizioni di utilizzo.

Per impianti ad alta intensità di traffico (ingressi di aeroporti, supermercati, centri commerciali, ecc.) oppure operanti in condizioni particolarmente gravose è opportuno effettuare una manutenzione programmata ad intervalli semestrali concordata con un *tecnico specializzato*.

Per impianti a bassa intensità di traffico (piccoli esercizi, uffici, abitazioni, sale operatorie, ecc.) è opportuno effettuare una manutenzione programmata ad intervalli annuali concordata con un *tecnico specializzato*.

### MANUTENZIONE

TIPO AUTOMATISMO	N° SERIE	DATA	TIPO INTERVENTO
<input type="checkbox"/> SMARTPRO			<input type="checkbox"/> Manutenzione Programmata <input type="checkbox"/> Intervento a Richiesta.

Durante un intervento di manutenzione programmata, effettuato da un tecnico autorizzato, è necessario eseguire accuratamente i controlli e le procedure di seguito riportati:

- Togliere l'alimentazione di rete utilizzando l'interruttore bipolare a monte dell'automatismo e l'interruttore presente sull'automatismo (interruttore "0-1")
- Togliere il coperchio dell'automatismo
- Scollegare le batterie (quando presenti)
- Verificare il serraggio delle viti dei componenti dell'automatismo e delle viti di fissaggio dell'automatismo alla struttura.
- Verificare serraggio e tenuta delle viti di fissaggio tra braccio e attacco braccio – queste sono viti dotate di trattamento anti-svitamento – sostituirle se sono state svitate e avvitate alcune volte – utilizzare viti fornite da Sesamo.
- Verificare le connessioni dei cablaggi fra gli accessori, i sensori e la centrale elettronica
- Ricollegare l'automatismo all'alimentazione di rete ed alle batterie
- Verificare il movimento del serramento, le sue condizioni generali (valutare eventuali fuori squadra causati da urti)
- Verificare l'usura del pattino di scorrimento del braccio rigido
- Controllare i sensori di sicurezza (funzionalità e regolazione)
- Controllare i sensori di rilevamento (funzionalità e regolazione)
- Verificare il movimento dell'anta nelle fasi di frenata ed accostamento



<b>E7-A</b>	Sovraccarico tensioni Alimentazione fuori tolleranza
<b>E8-1</b>	Errore Test connessione Motore ed Encoder (Verificare la connessione del Motore e dell'Encoder).
<b>E8-8</b>	Errore Diagnostico Encoder
<b>E8-A</b>	Sovraccarico Alimentatore
<b>E9</b>	Attivazione Funzione di sicurezza

**N.B.:**

i seguenti errori:

**E3 / E4 / E7-2 / E7-3 / E7-4 / E7-7 / E7-8 / E7-9 / E7-b / E7-C / E7 -F / E8-2 / E8-3 / E8-4 / E8-5 / E8-6 / E8-7 / E8-9 / E8-b.**

Sono relativi ad anomalie transitorie. Se persistono sostituire la scheda ed inviarla a Sesamo con l'indicazione del codice d'errore segnalato.

**ATTENZIONE!** Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). L'apparecchio non deve essere eliminato con gli scarti domestici in quanto composto da diversi materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate. Informarsi attraverso l'autorità comunale per quanto riguarda l'ubicazione delle piattaforme ecologiche atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio. Si ricorda, inoltre, che a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, il distributore è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire. Il prodotto non è potenzialmente pericoloso per la salute umana e l'ambiente, non contenendo sostanze dannose come da Direttiva 2011/65/UE (RoHS), ma se abbandonato nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema.



**Il simbolo del bidone barrato indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.**

C187170\_10\_MAN\_SM\_I\_18\_12\_20



SESAMO srl  
Str. Gabannone, 8/10  
15030 Terruggia (AL) Italy  
Tel: +39 0142 403223  
Fax: +39 0142 403256