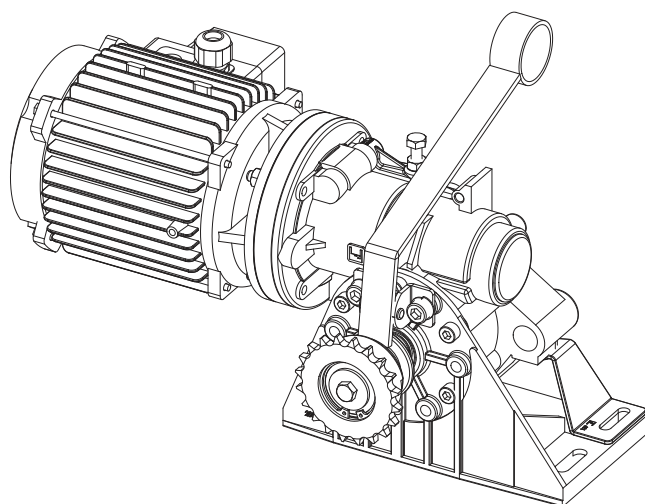
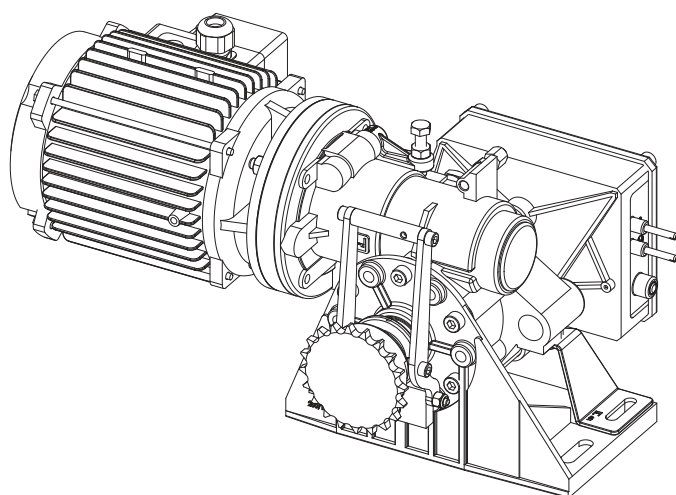




# MEC 200 LB

**Automazione elettromeccanica scorrevole a catena  
per porte sezionali, a libro e portoni industriali**



EN 13241  
EN 12453  
EN 12445

Made in Italy



**FADINI**  
l'apricancello

## AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE

## INTRODUZIONE

Questa automazione è stata progettata per un utilizzo esclusivo per quanto indicato in questo libretto, con gli accessori di sicurezza e di segnalazione minimi richiesti e con i dispositivi **FADINI**. □ Qualsiasi altra applicazione non espressamente indicata in questo libretto potrebbe provocare disservizi o danni a cose e persone. □ Meccanica Fadini snc non è responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri e non specificatamente indicati in questo libretto; non risponde inoltre di malfunzionamenti derivati dall'uso di materiali e/o accessori non indicati dalla ditta stessa. □ La ditta costruttrice si riserva di apportare modifiche ai propri prodotti senza preavviso. □ Tutto quanto non espressamente indicato in questo manuale di istruzioni non è permesso.

## PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Prima di qualsiasi intervento valutare l'idoneità dell'ingresso da automatizzare, nonché la sua condizione e la struttura. □ Accertarsi che non si verifichino situazioni di impatto, schiacciamento, cesoiamento, convogliamento, taglio, uncinamento e sollevamento, tali da poter pregiudicare la sicurezza delle persone. □ Non installare il prodotto nelle vicinanze di fonti di calore ed evitare il contatto con sostanze infiammabili. □ Tenere lontano dalla portata di bambini qualsiasi dispositivo (trasmettitori, lettori di prossimità, selettori, ecc.) atto ad avviare l'automazione. □ Il transito nella zona di luce di passaggio deve avvenire unicamente con l'automazione ferma. □ Non consentire a bambini e/o persone di stazionare nei pressi dell'impianto con l'automazione in movimento. □ Per garantire un livello adeguato di sicurezza dell'impianto è necessario utilizzare fotocellule, bordi sensibili, spire magnetiche e sensori di presenza per mettere in sicurezza l'intera area interessata al movimento del cancello. □ Servirsi di strisce giallo-neri o di adeguati segnali per identificare i punti pericolosi dell'installazione. □ Togliere sempre l'alimentazione elettrica all'impianto se si effettuano interventi di manutenzione e/o pulizia. □ In caso di asportazione dell'attuatore, non tagliare i fili elettrici, ma toglierli dalla morsettiera allentando le viti di serraggio dentro la scatola di derivazione.

## INSTALLAZIONE

L'intera installazione deve essere effettuata da personale tecnico qualificato, in osservanza della Direttiva Macchine 2006/42/CE e in particolare le norme EN 12445 ed EN 12453. □ Verificare la presenza, a monte dell'impianto, di un interruttore di linea 230 V - 50 Hz magneto-termico differenziale da 0,03 A. □ Utilizzare corpi di prova idonei per le prove di funzionamento nella rilevazione della presenza, in prossimità o interposti, ai dispositivi di sicurezza come fotocellule, bordi sensibili, ecc. □ Eseguire una attenta analisi dei rischi, utilizzando appositi strumenti di rilevazione di impatto e schiacciamento del bordo principale di apertura e chiusura, secondo quanto indicato nella normativa EN 12445. □ Individuare la soluzione più indicata per eliminare o ridurre tali rischi. □ Nel caso in cui il cancello da automatizzare fosse dotato di un ingresso pedonale, è opportuno predisporre l'impianto in maniera tale da interdire il funzionamento del motore quando l'ingresso pedonale è utilizzato.

□ Fornire indicazioni sulla presenza dell'impianto realizzato con l'applicazione di targhe segnaletiche con marcatura CE sul cancello. □ L'installatore è tenuto ad informare ed istruire l'utilizzatore finale circa l'uso corretto dell'impianto; ciò avviene rilasciandogli una documentazione firmata definita fascicolo tecnico, comprensiva di: schema e componenti dell'impianto, analisi dei rischi, verifica degli accessori di sicurezza, verifica delle forze di impatto e segnalazione dei rischi residui.

## INDICAZIONI PER L'UTILIZZATORE FINALE

L'utilizzatore finale è tenuto a prendere visione e ricevere informazioni unicamente per quanto concerne il funzionamento dell'impianto e diviene lui stesso responsabile del corretto uso. □ Deve stipulare un contratto di manutenzione ordinaria e straordinaria (su chiamata) con l'installatore/manutentore. □ Qualsiasi intervento di riparazione deve essere effettuato solo da personale tecnico qualificato. □ Conservare sempre il presente manuale di istruzioni.

## AVVERTENZE PER IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO

Per una resa ottimale dell'impianto nel tempo e secondo le normative di sicurezza, è necessario eseguire una corretta manutenzione e un adeguato monitoraggio dell'intera installazione per l'automazione, per le apparecchiature elettroniche installate e anche per i cablaggi ad esse effettuate. □ Tutta l'installazione deve essere eseguita da personale tecnico qualificato, compilando il documento di verifica e collaudo ed il registro di manutenzione indicato nel libretto normative di sicurezza (da richiedere o scaricare dal sito [www.fadini.net/supporto/downloads](http://www.fadini.net/supporto/downloads)). □ Per l'automazione è consigliato un controllo di manutenzione almeno ogni 6 mesi, mentre per apparecchiature elettroniche e sistemi di sicurezza un controllo mensile di manutenzione. □ Meccanica Fadini snc non è responsabile dell'eventuale inosservanza della buona tecnica di installazione e/o del non corretto mantenimento dell'impianto.

## SMALTIMENTO DEI MATERIALI

Gli involucri dell'imballo come cartone, nylon, polistirolo, ecc. possono essere smaltiti effettuando la raccolta differenziata (previa verifica delle normative vigenti nel luogo dell'installazione in materia di smaltimento rifiuti). Elementi elettrici, elettronici e batterie possono contenere sostanze inquinanti: rimuovere e affidare tali componenti a ditte specializzate nel recupero dei rifiuti, come indicato nella direttiva 2012/19/UE. Vietato gettare nei rifiuti materiali nocivi per l'ambiente.



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE del costruttore:

Meccanica Fadini snc (Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy) dichiara sotto la propria responsabilità che **MEC 200 LB** è conforme alla direttiva macchine 2006/42/CE, inoltre: viene commercializzato per essere installato come "impianto automatizzato", con accessori e componenti originali indicati dalla Ditta Costruttrice. L'automazione, secondo i termini di legge, è una "macchina" e pertanto devono essere applicate dall'Installatore tutte le norme di sicurezza. L'installatore stesso è tenuto a rilasciare la propria Dichiarazione di Conformità. La ditta costruttrice non si assume responsabilità circa l'uso improprio del prodotto. Il prodotto risulta conforme alle seguenti normative specifiche: Analisi dei Rischi e successivo intervento per eliminarli EN 12445 ed EN 12453, Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE. Al fine di certificare il prodotto il Costruttore dichiara sotto la propria responsabilità il rispetto della NORMATIVA DI PRODOTTO EN 13241-1.

Meccanica Fadini s.n.c.  
Direttore Responsabile

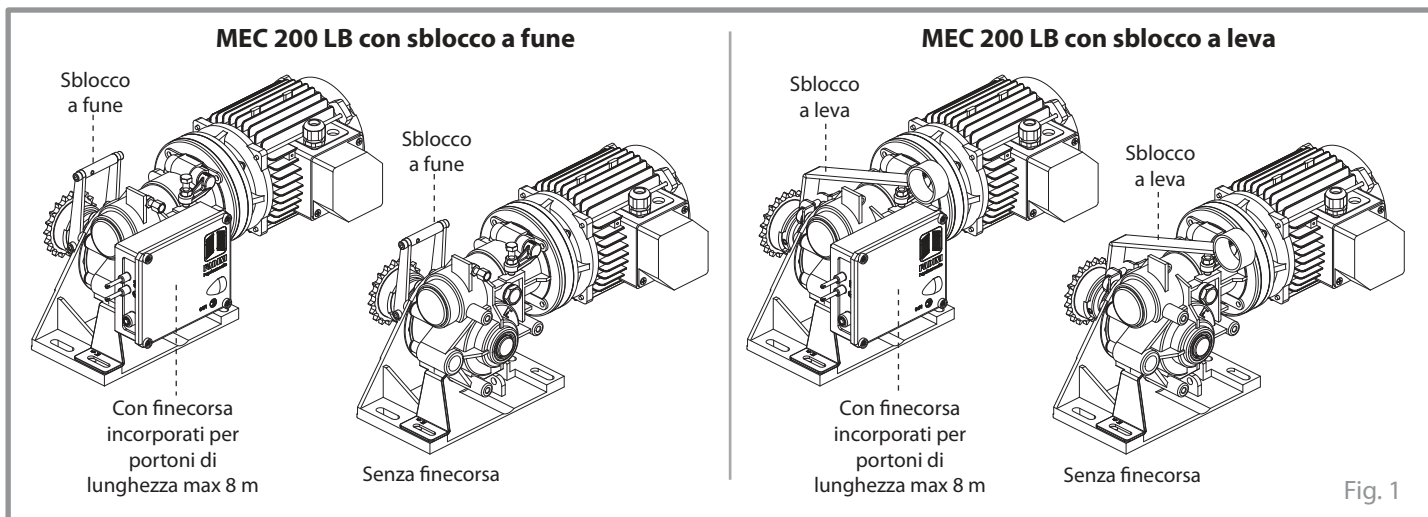
### GENERALITÀ SUL PRODOTTO

MEC 200 LB è un'automazione versatile per qualsiasi esigenza di installazione nelle aperture scorrevoli con trasmissione a catena, per porte e portoni a libro (ante incernierate tra loro e riunite a lato alla loro apertura), oppure ingressi industriali scorrevoli su guide. Si presenta nella seguente gamma di versioni:

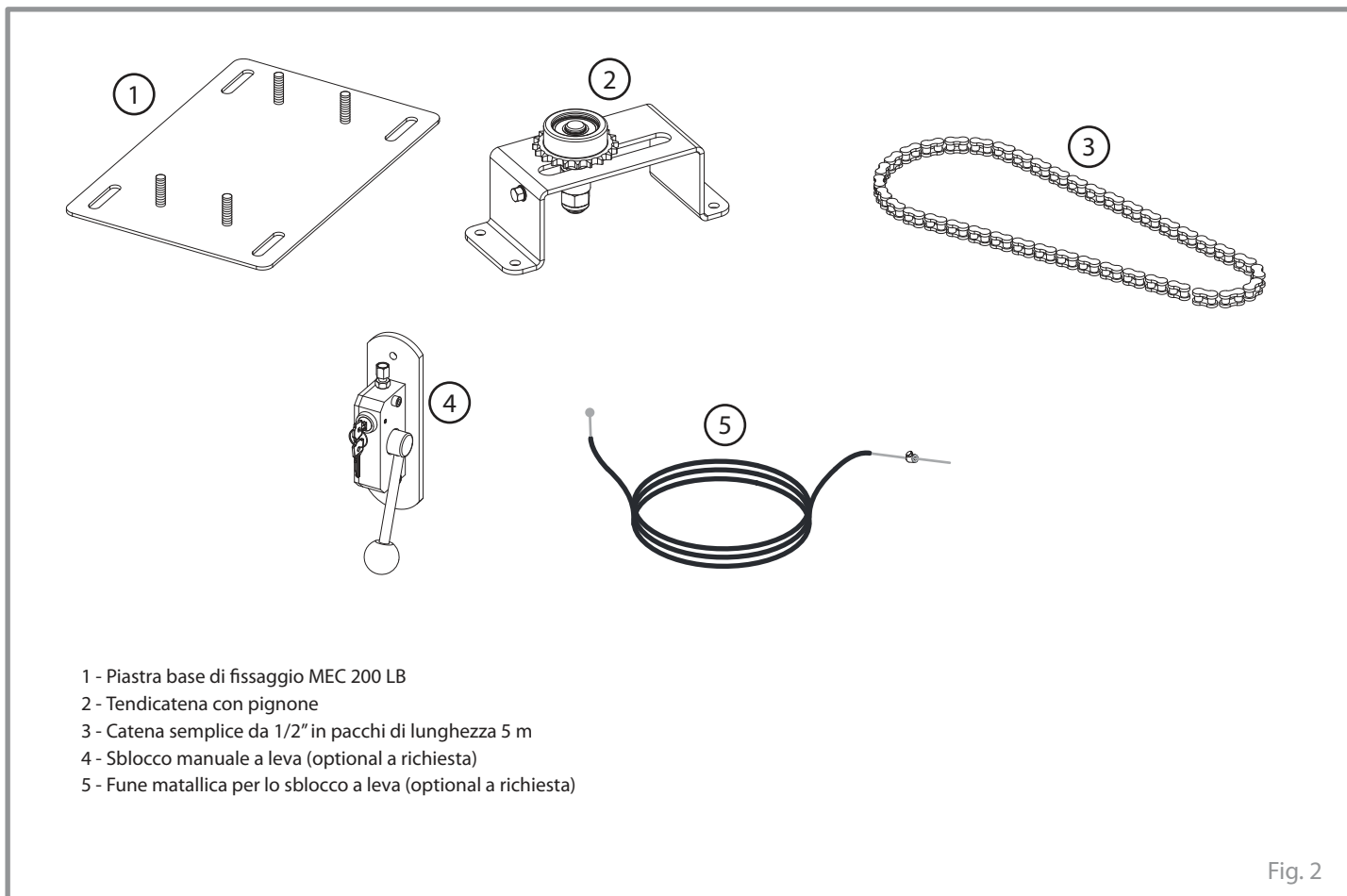
- 0,37 kW (0,5 CV monofase e trifase) per portoni di superficie 25 m<sup>2</sup>;
- 0,73 kW (1,0 CV monofase e trifase) per portoni con superficie 50 m<sup>2</sup>;
- 1,1 kW (1,5 CV trifase) per portoni con superficie 50 m<sup>2</sup>.

È un'automazione forte e affidabile, con frizione meccanica registrabile manualmente, accoppiamento bronzo-acciaio della vite-corona supportato da cuscinetti, il tutto in bagno d'olio.

Per ogni singola motorizzazione si hanno due distinte modalità di sblocco manuale dell'automazione (Fig. 1): sistema di sblocco tramite leva oppure nella variante con sblocco a fune e chiave personalizzata; per entrambe le versioni si possono avere i finecorsa incorporati (per lunghezza massima del portone di 8 metri), oppure finecorsa ad uso esterno.



### COMPONENTI

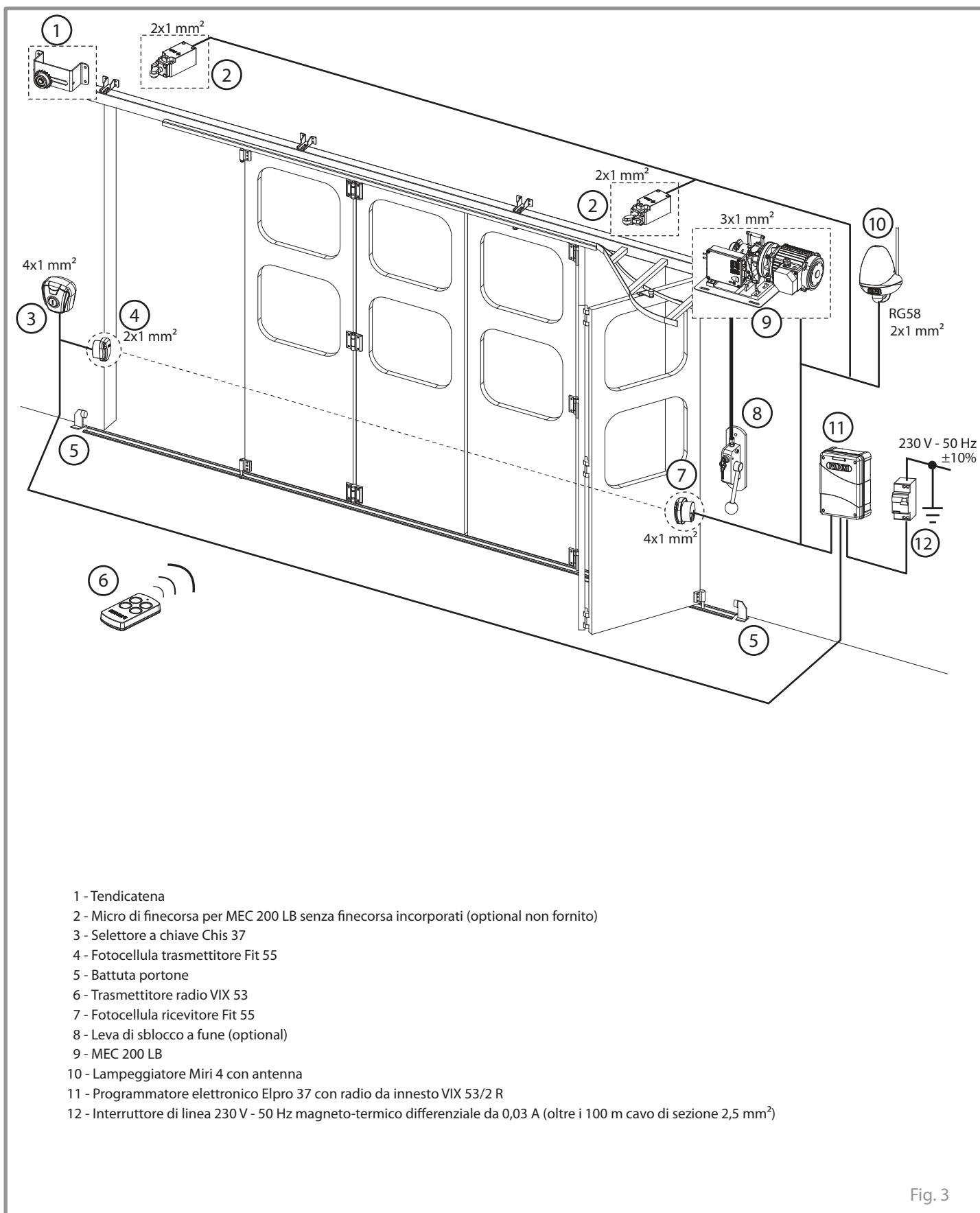


### PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ELETTRICO E ACCESSORI

Prima di installare MEC 200 LB si consiglia di predisporre tutti gli accessori di sicurezza e di comando minimi.

Schema indicativo di massima: è responsabilità dell'installatore predisporre in modo idoneo e corretto le tubazioni per i collegamenti.

Italiano



- 1 - Tendicatena
- 2 - Micro di finecorsa per MEC 200 LB senza finecorsa incorporati (optional non fornito)
- 3 - Selettore a chiave Chis 37
- 4 - Fotocellula trasmettitore Fit 55
- 5 - Battuta portone
- 6 - Trasmettitore radio VIX 53
- 7 - Fotocellula ricevitore Fit 55
- 8 - Leva di sblocco a fune (optional)
- 9 - MEC 200 LB
- 10 - Lampeggiatore Miri 4 con antenna
- 11 - Programmatore elettronico Elpro 37 con radio da innesto VIX 53/2 R
- 12 - Interruttore di linea 230 V - 50 Hz magneto-termico differenziale da 0,03 A (oltre i 100 m cavo di sezione 2,5 mm<sup>2</sup>)

Fig. 3

### FISSAGGIO DEL MEC 200 LB

Occorre installare il motoriduttore MEC 200 LB inserendo la base di fissaggio sulla mensola di alloggiamento precedentemente fissata.

Con il portone tutto aperto si devono lasciare 10-15 cm di spazio prima del pignone.

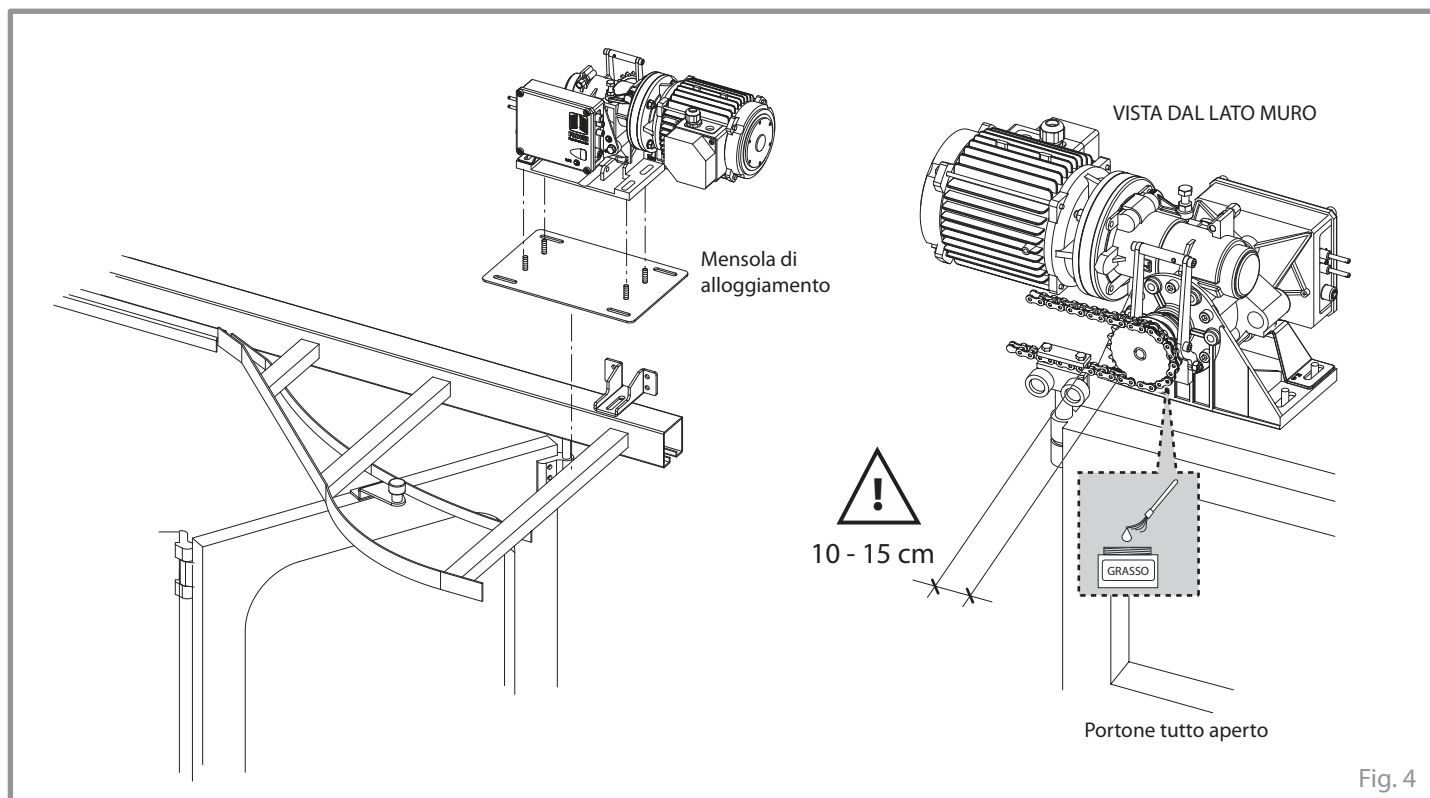


Fig. 4

### TENDICATENA

Il tendicatena viene fissato a parete o su mensola con tasselli appropriati alla tipologia della parete, nella posizione in cui si possa effettuare l'installazione e la successiva regolazione con la messa in tensione della catena (la testa esagonale sul lato opposto al MEC 200 LB).

- Allentare il dado di bloccaggio M18 del pignone.
- Regolare la posizione del pignone avvitando o svitando la testa esagonale E13 posizionata a lato.
- Una volta regolata la giusta posizione del pignone, mettendo in tensione la catena, il dado di bloccaggio M18 deve essere serrato.

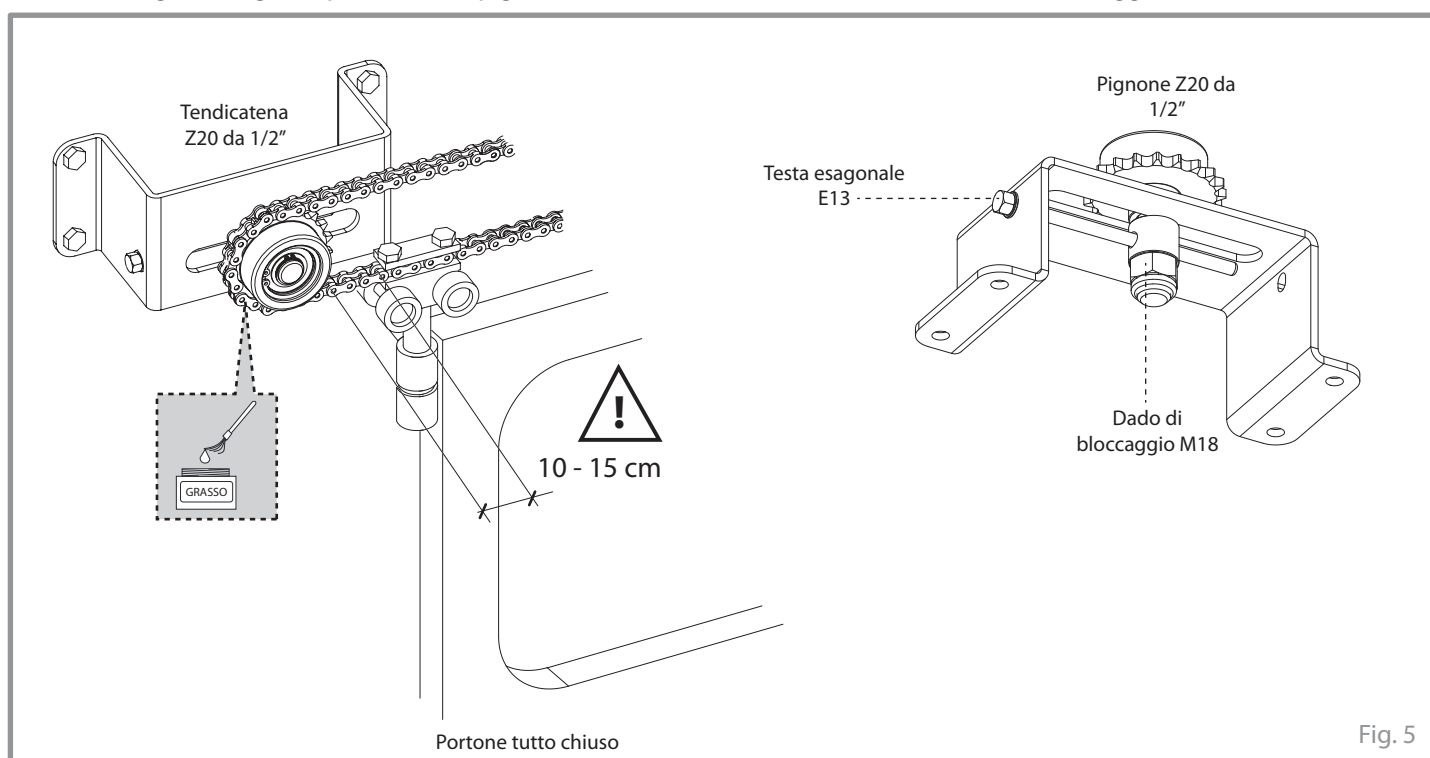


Fig. 5

**SBLOCCO PER L'APERTURA MANUALE DEL PORTONE**

In tutte le versioni MEC 200 LB lo sblocco avviene attraverso il movimento della ghiera per mezzo di una leva, che va a liberare poi il pignone.

Si può utilizzare uno sblocco a fune metallica da posizionare comodamente a parete (optional a richiesta), oppure servirsi di una leva ad occhiello che è possibile muovere a distanza mediante un gancio (quest'ultimo non in dotazione).

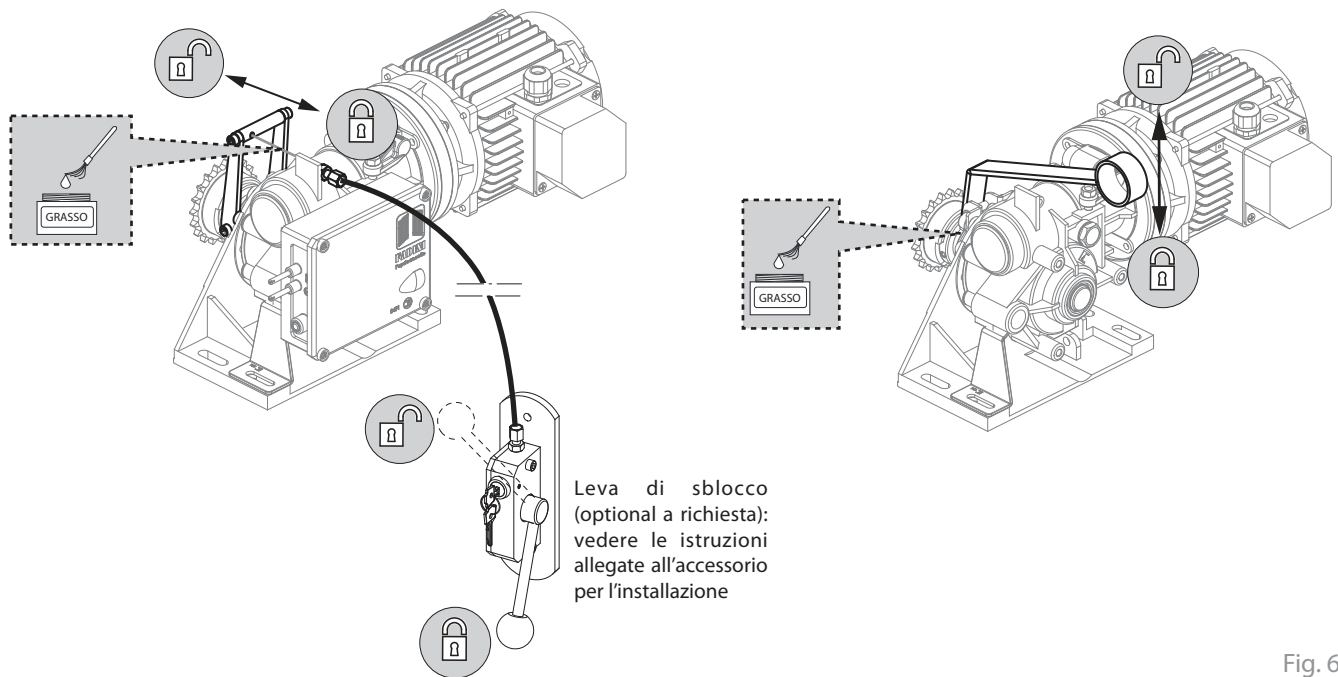


Fig. 6



**REGOLAZIONE DEI FINECORSI INCORPORATI**

Questa regolazione riguarda le versioni MEC 200 LB con finecorsa incorporati, per portoni di lunghezza massima 8 metri. Come prima operazione è necessario mettere in tensione la catena con il tendicatena, in maniera tale da garantire il buon funzionamento dell'impianto (ovviamente il portone deve essere agganciato alla catena).

Verificare inoltre che ci siano sempre le battute di apertura e chiusura del portone.

All'interno della scatola dei finecorsa i micro sono già cablati con un morsetto; quest'ultimo deve essere poi collegato ai rispettivi morsetti sui programmatori, secondo gli schemi ad essi allegati.

Operazioni da svolgere successivamente:

- mediante i regolatori di posizione, spostare i due micro alle estremità della scatola;
- con MEC 200 LB sbloccato (vedere operazioni di sblocco manuale) posizionare manualmente il portone a metà della sua corsa;
- con MEC 200 LB sbloccato (vedere operazioni di sblocco manuale) posizionare il tastatore a metà della sua corsa;
- spostare il portone manualmente in chiusura sulla battuta o in prossimità di essa;
- mediante cacciavite, sul regolatore, posizionare il micro di chiusura fino al contatto sul tastatore;
- eseguire la stessa operazione con il portone in battuta di apertura o in prossimità di essa;
- bloccare MEC 200 LB una volta riposizionato a metà della corsa (vedere operazioni di sblocco manuale).



**IMPORTANTE:** dopo aver eseguito lo sblocco manuale e il successivo movimento di apertura/chiusura del portone, si sfalsa la posizione del tastatore dei finecorsa in riferimento al reale posizionamento del portone. È importante quindi, dopo aver sbloccato il portone, che IL SUCCESSIVO BLOCCAGGIO DEL PORTONE STESSO CON MEC 200 LB AVVENGA NELLA MEDESIMA POSIZIONE INIZIALE DI SBLOCCO.

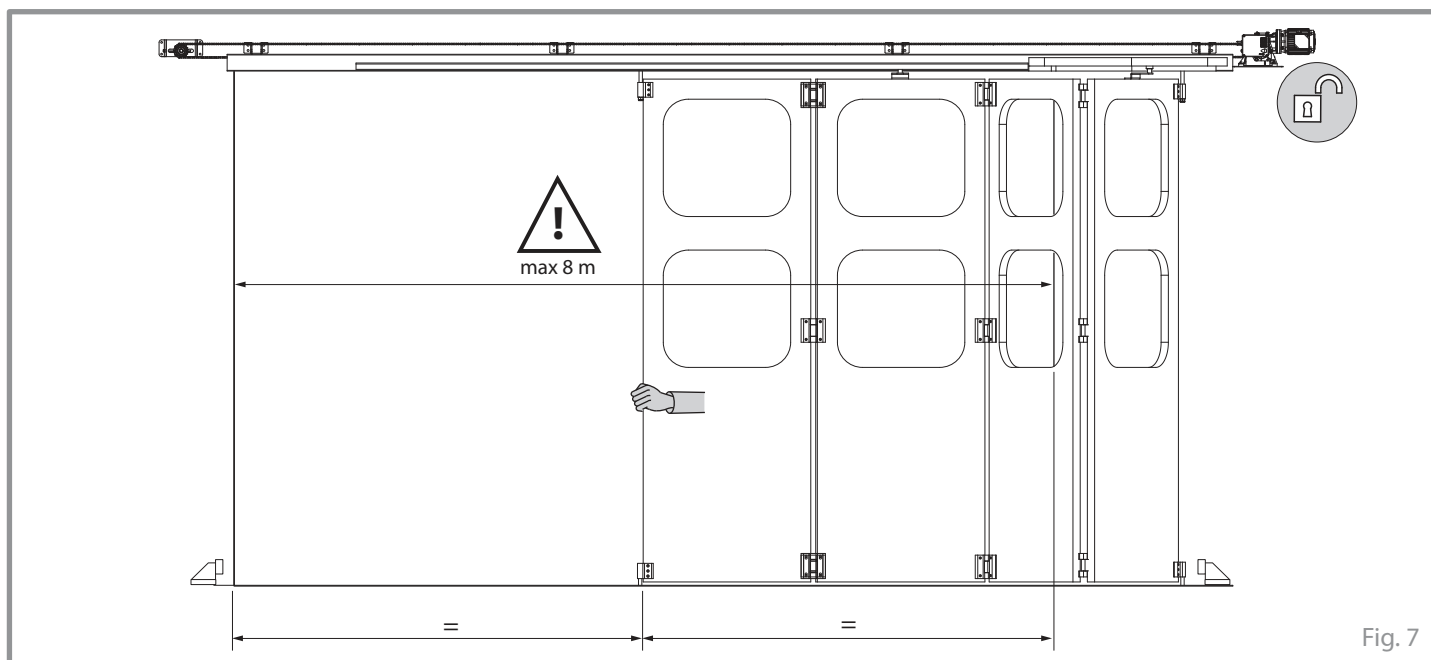


Fig. 7

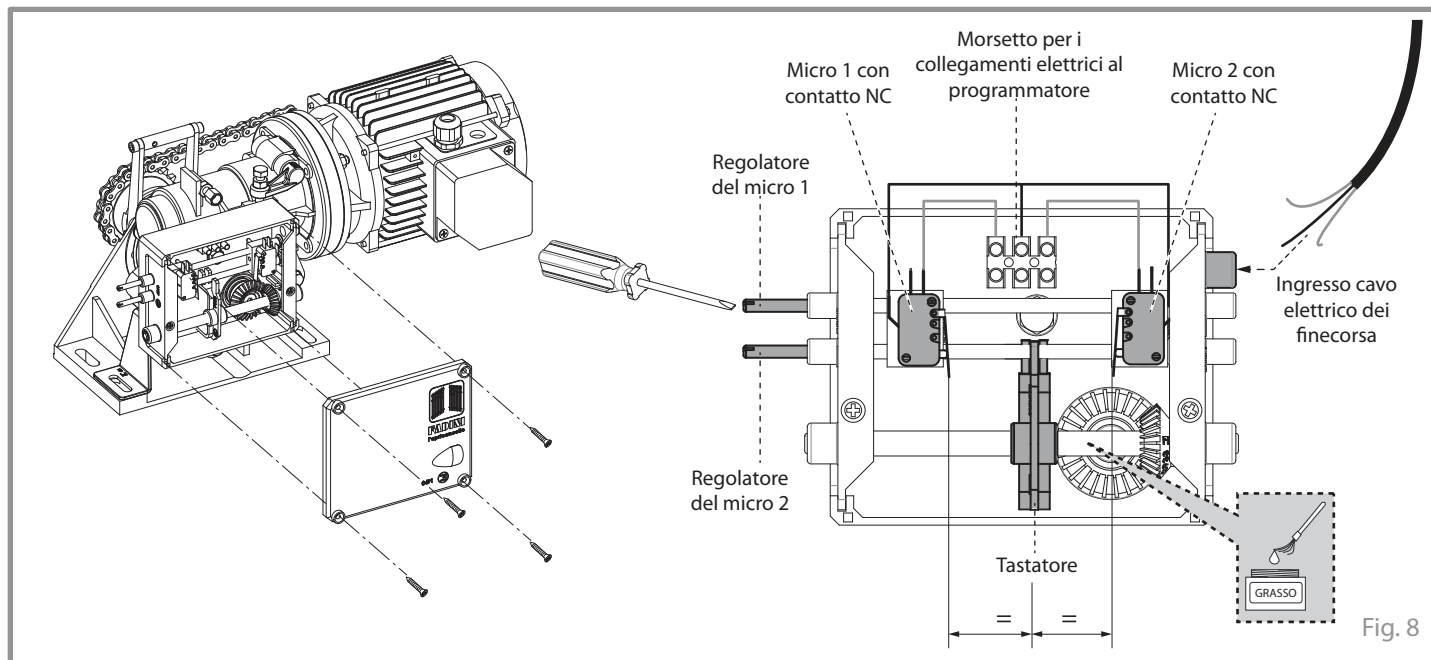


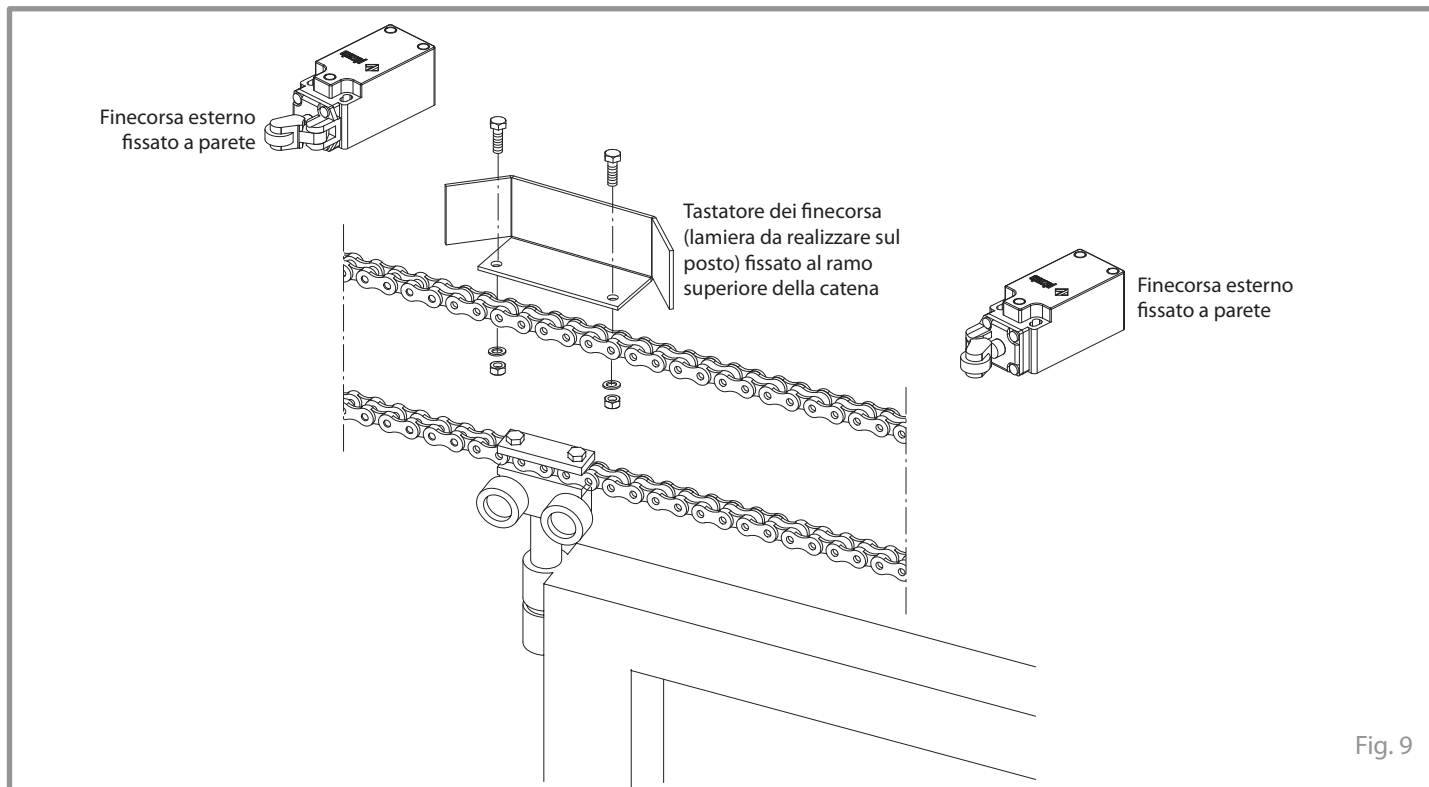
Fig. 8

**FINECORSA ESTERNI**

MEC 200 LB con finecorsa esterni (consigliato per portoni anche sopra gli 8 metri di lunghezza) non necessita di nessuna regolazione: occorre posizionare i micro esterni dei finecorsa di apertura e chiusura in corrispondenza della reale posizione di apertura e chiusura del portone, con un tastatore fissato al ramo superiore della catena.

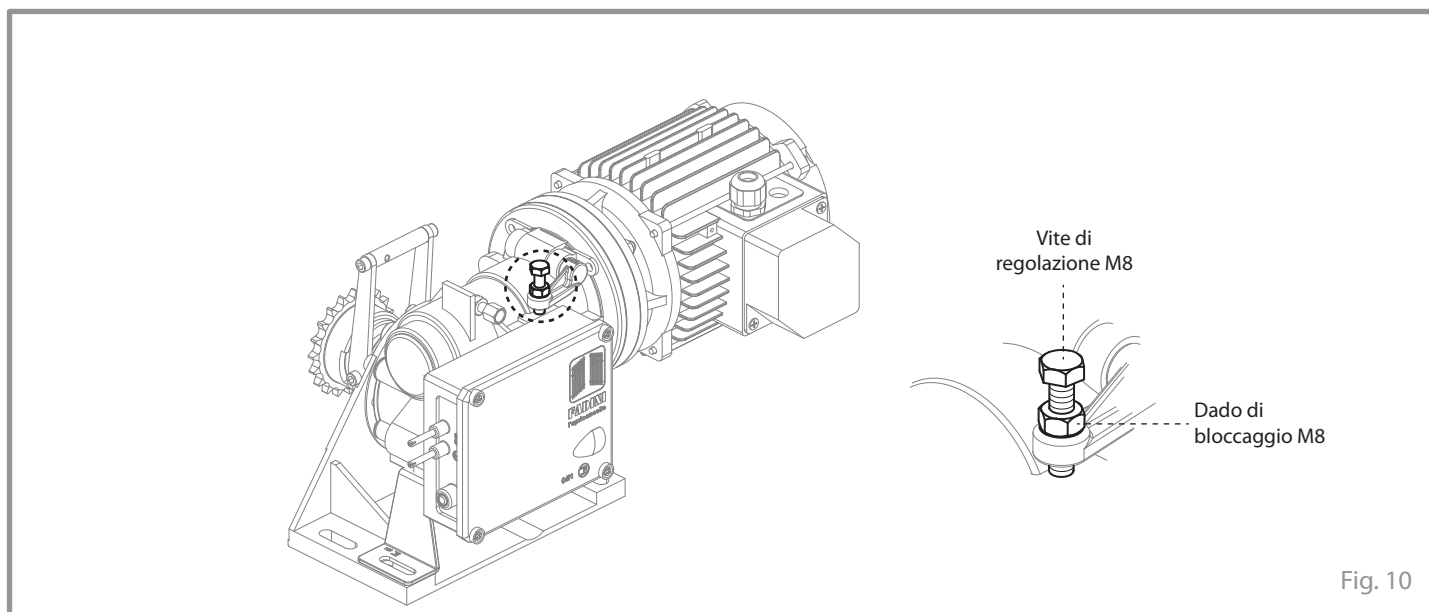


**IMPORTANTE:** con questa soluzione non è necessario riposizionare il portone dove lo si era sbloccato; l'intervento dei finecorsa esterni rispetta sempre la posizione di apertura e chiusura.

**REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE MECCANICA**

In tutte le versioni MEC 200 LB la forza di trascinamento è regolata tramite frizione meccanica.

Per poter aumentare la forza di trazione è necessario sbloccare prima il dado M8, stringere (avvitare) poi la vite di regolazione e successivamente il dado M8.





**APPLICAZIONE MEC 200 LB SU PORTONI SEZIONALI**

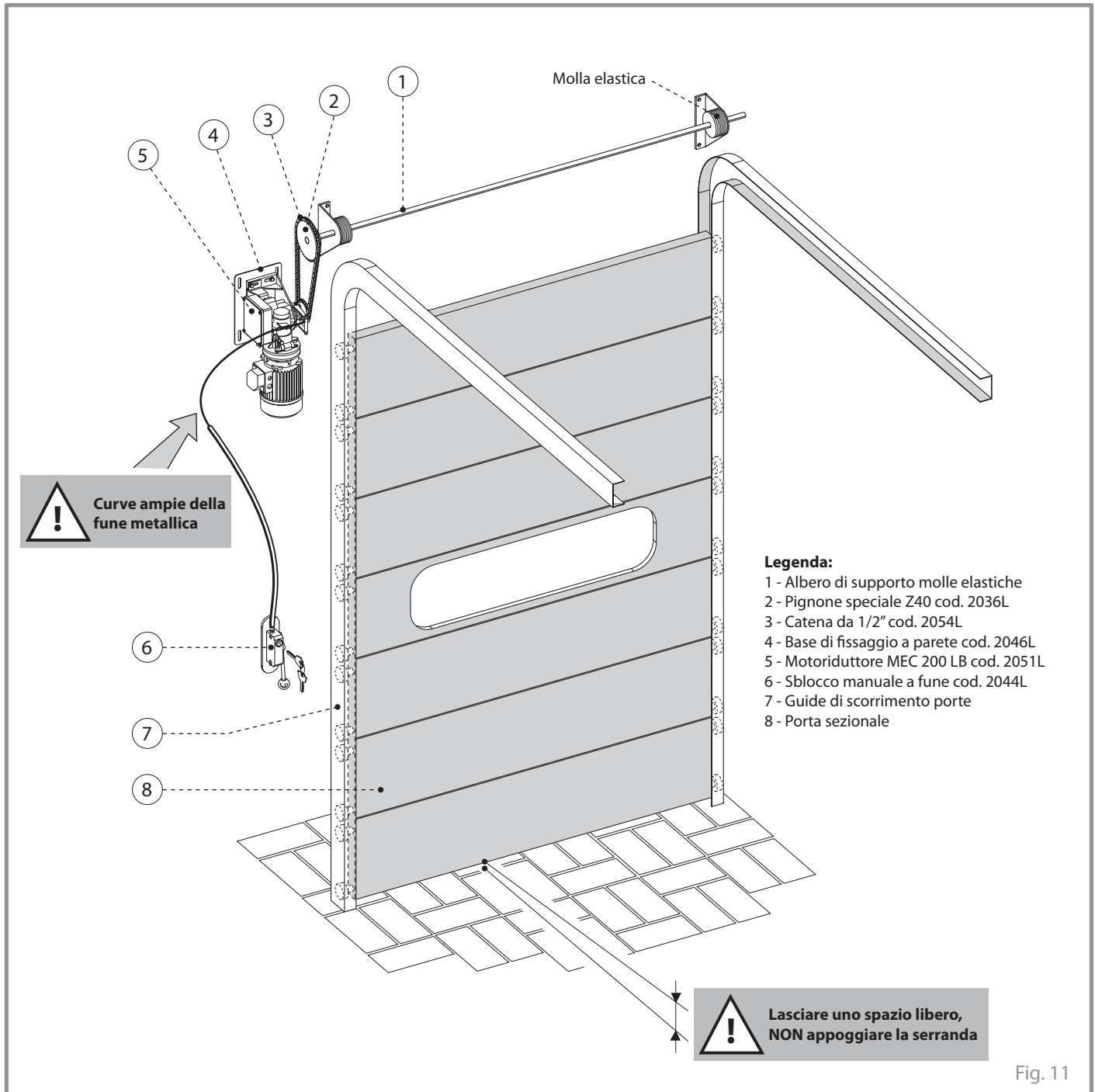


Fig. 11

APPLICAZIONE MEC 200 LB REVERSIBILE

Italiano

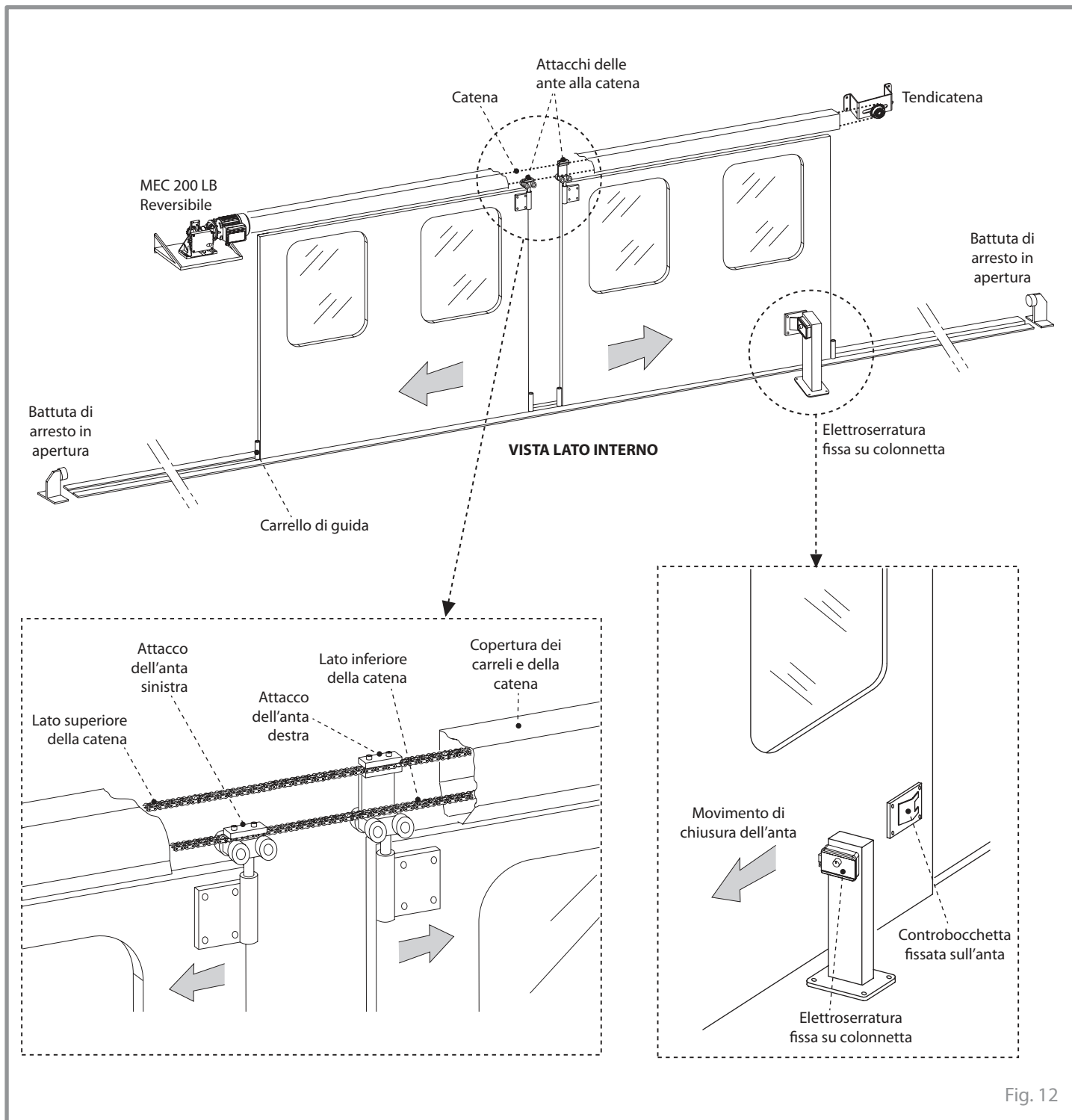


Fig. 12

**REGISTRO DI MANUTENZIONE**

consegnare all'utilizzatore finale dell'impianto



Indirizzo impianto:	Manutentore:	Data:
---------------------	--------------	-------

Tipo di installazione: Cancello scorrevole <input type="checkbox"/> <b>Portone a libro</b> <input checked="" type="checkbox"/> Cancello a battente <input type="checkbox"/> <b>Barriera stradale</b> <input type="checkbox"/> Basculante <input type="checkbox"/> <b>Dissuasore</b> <input type="checkbox"/> Portone ad impacco laterale <input type="checkbox"/> ..... <input type="checkbox"/>	Modello attuatore:  Dimensioni dell'anta:  Peso singola anta:	Quantità dei modelli installati:   Data di installazione:
--	---	--

**ATTENZIONE:** questo documento deve contenere gli interventi ordinari e straordinari di installazione, manutenzione, riparazione e le modifiche di intervento svolte con ricambi originali Fadini. Questo documento, come tale, deve essere disponibile alle ispezioni da parte di organismi autorizzati, e una copia deve essere consegnata all'utilizzatore finale.

L'installatore/manutentore garantisce sulla funzionalità e sicurezza dell'impianto solamente se gli interventi di manutenzione sono eseguiti da personale tecnico qualificato da lui incaricato e concordato con l'utilizzatore finale.

N°	Data intervento	Descrizione intervento	Tecnico manutentore	Utilizzatore finale
1				
2				
3				
4				
5				
6				

\_\_\_\_\_

Timbro e firma  
tecnico installatore/manutentore

\_\_\_\_\_

Firma per accettazione  
utilizzatore finale  
committente

da consegnare all'utilizzatore finale dell'impianto



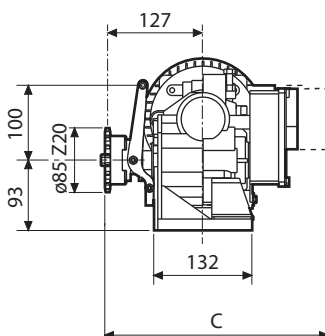
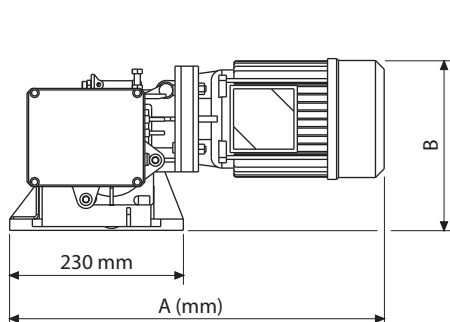
Italiano

**DATI TECNICI**

MOTORI ELETTRICI	Monofase	Trifase	Monofase	Trifase	Trifase
Potenza resa	0,37 kW (0,5 CV)	0,37 kW (0,5 CV)	0,73 kW (1,0 CV)	0,73 kW (1,0 CV)	1,1 kW (1,5 CV)
Tensione di alimentazione	230 Vac	230/400 Vac	230 Vac	230/400 Vac	230/400 Vac
Frequenza			50 Hz		
Potenza assorbita	510 W	575 W	1.130 W	1.030 W	1.500 W
Corrente assorbita	2,4 A	2,1/1,2 A	5,7 A	3,7/2,2 A	5,1/3 A
Velocità rotazione motore			1.380 rpm		
Condensatore	20 µF		30 µF		
Servizio intermittente			S3		
RIDUTTORE	Monofase	Trifase	Monofase	Trifase	Trifase
Coppia nominale riduttore	40 Nm	40 Nm	80 Nm	80 Nm	110 Nm
Rapporto riduttore			1/32		
Velocità di scorrimento			9,6 m/1' - Z20 1/2"		
Temperatura di esercizio			-20 °C +80 °C		
Tipo di olio			Oil Fadini - cod. 706L		
Superficie portone	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>
Peso Mec 200 LB	19 kg	18 kg	23 kg	21 kg	25 kg
Grado di protezione completo			IP 55		
Finecorsa			meccanico		

**PRESTAZIONI**

Frequenza di utilizzo	molto intensivo
Ciclo di servizio	25 s apertura - 30 s pausa - 25 s chiusura - 30 s pausa
Tempo di un ciclo completo	110 s
Cicli completi apertura - pausa - chiusura - pausa	N° 33/ora
Cicli annui con 8 ore di servizio al giorno	N° 96.000



MOTORI ELETTRICI		A	B	C
0,5 CV (0,37 kW)	Monofase	405	230	225
	Trifase	390	220	225
1,0 CV (0,73 kW)	Monofase	470	225	290
	Trifase	460	225	255
1,5 CV (1,1 kW)	Trifase	460	225	255

