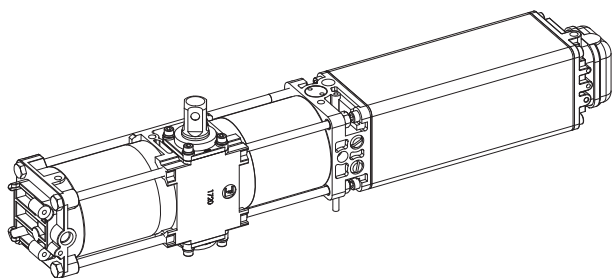


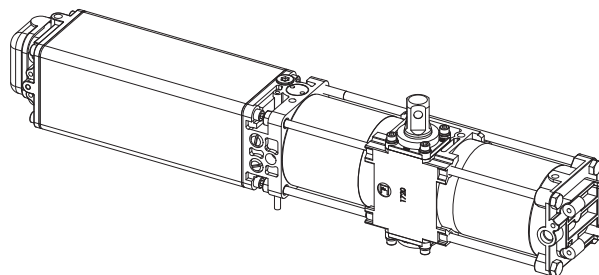


# APROLI 380 LB

Automazione oleodinamica per portoni a libro a due ante



**APROLI 380 LB  
DESTRO**

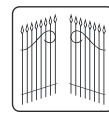


**APROLI 380 LB  
SINISTRO**



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 **APROLI 380 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**

Aproli 380 LB è una automazione oleodinamica ad uso esterno, a braccio con asta di scorrimento in acciaio zincato, studiata per l'apertura e la chiusura di cancelli e portoni industriali a libro a due e a singola anta scorrevole su guide.

Aproli 380 LB viene fornito in due versioni (*destra e sinistra*), a seconda dell'installazione sulla prima o sulla seconda anta del portone. È un prodotto oleodinamico, pertanto presenta tutti i vantaggi dell'affidabilità idraulica nei movimenti lineari e con forze di spinta regolabili con valvole di massima e minima pressione, per adattarsi a qualunque tipologia di portone (del peso massimo di 250 kg). Facile da installare mediante la mensola di supporto in acciaio zincato da fissare con tasselli; il gruppo interno in acciaio zincato e alluminio viene poi inserito mediante viti di fissaggio.

L'albero di movimento è in acciaio cementato per ottenere affidabilità e durata nel tempo.

Il braccio di movimento è un'asta che scorre all'interno di un tubolare, entrambi in acciaio zincato.

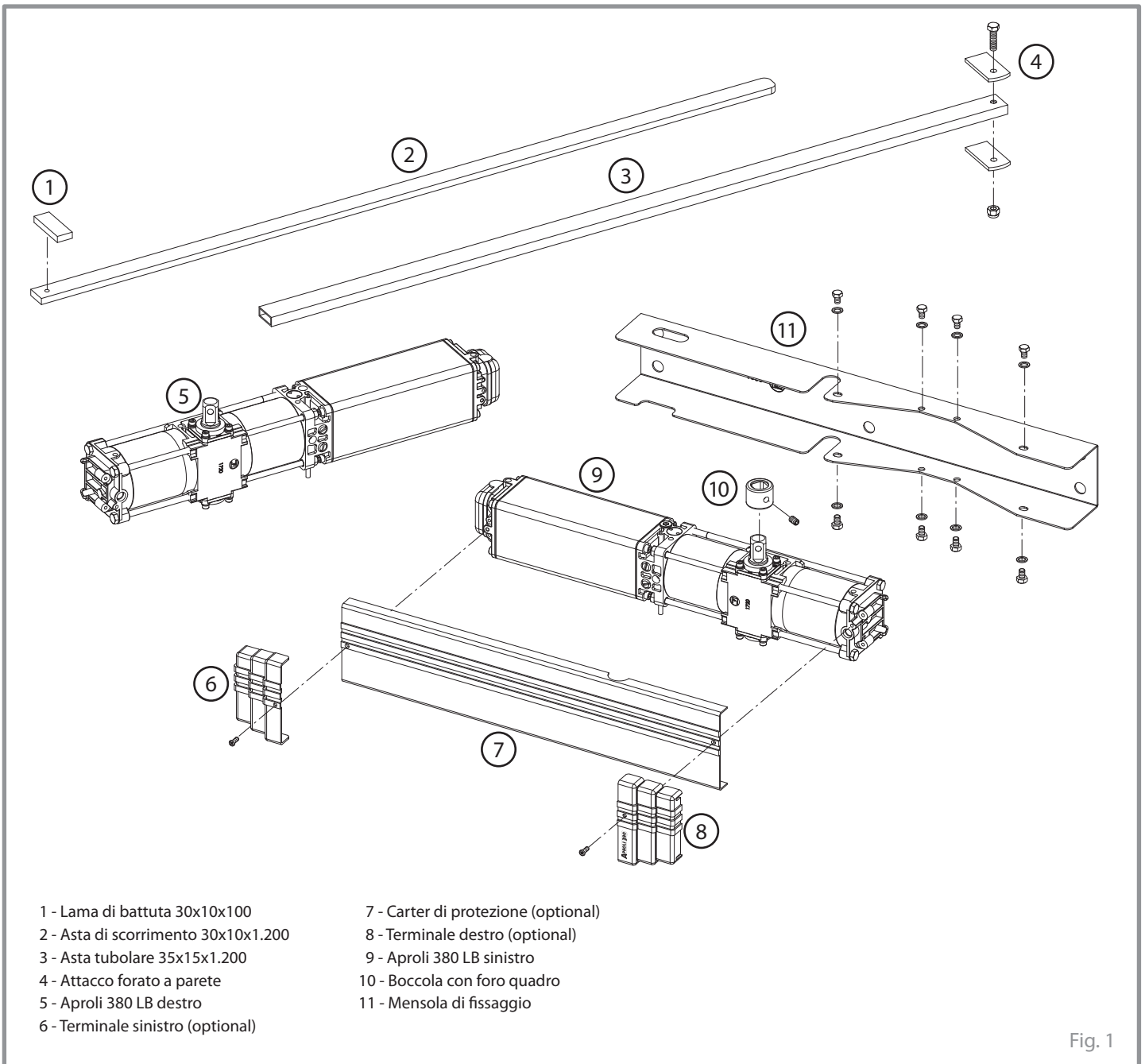
L'automazione si presenta nella versione con blocco idraulico bidirezionale.

Il suo funzionamento necessita di un programmatore elettronico di comando Elpro 27, che viene installato esternamente in un luogo protetto e regola tutte le possibili funzioni di movimento in automatico o in semiautomatico a seconda delle esigenze di utilizzo del cliente.

L'apricancello prevede una serie di accessori che ne garantiscano la sicurezza e la manovrabilità necessaria al fine di rendere questa automazione adatta ad essere installata in qualsiasi luogo pubblico e privato.

Si possono eseguire tutte le operazioni di regolazione della valvole di massima e minima pressione e di sblocco manuale.

**COMPONENTI**



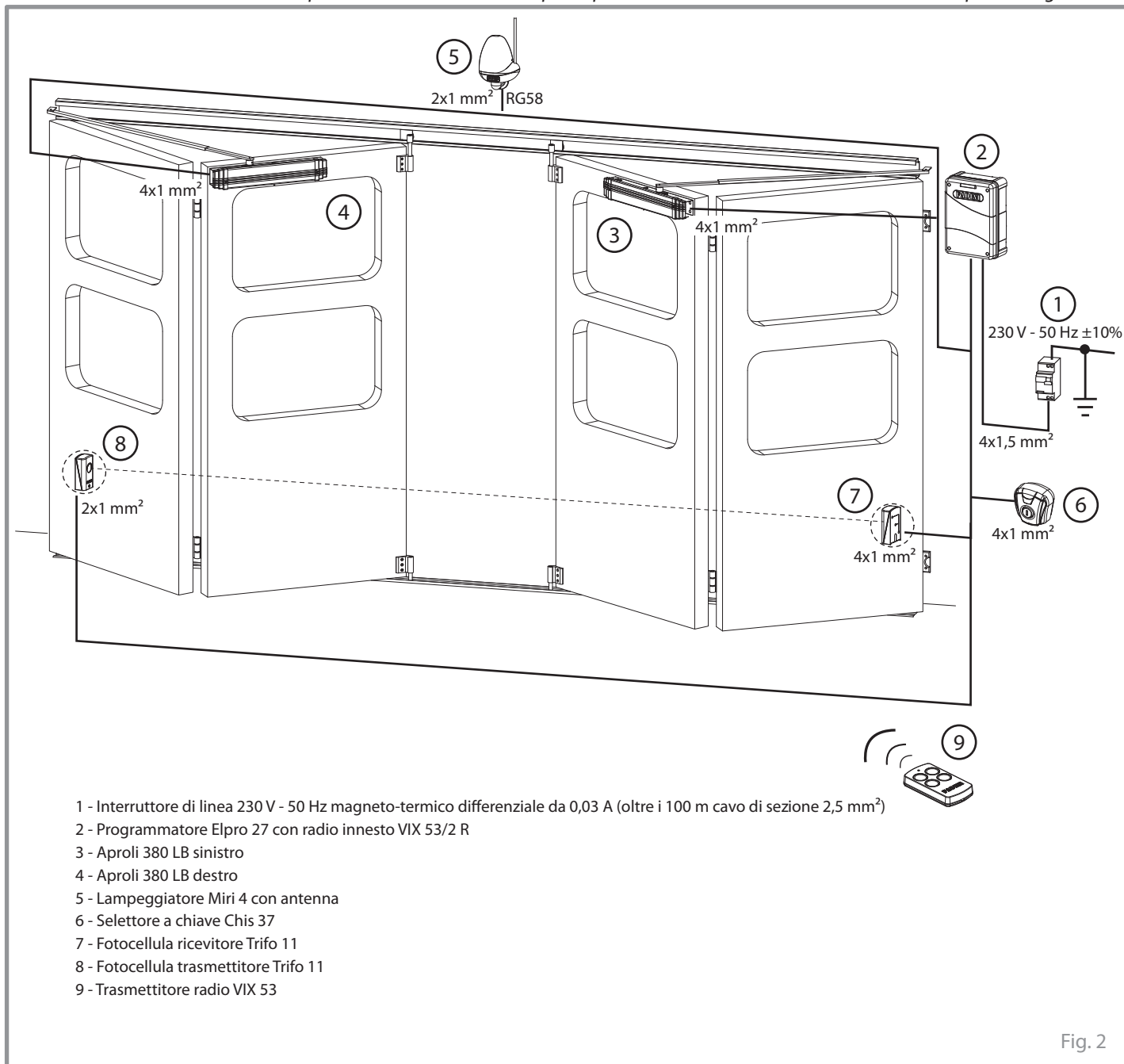
- 1 - Lama di battuta 30x10x100
- 2 - Asta di scorrimento 30x10x1.200
- 3 - Asta tubolare 35x15x1.200
- 4 - Attacco forato a parete
- 5 - Aproli 380 LB destro
- 6 - Terminale sinistro (optional)

- 7 - Carter di protezione (optional)
- 8 - Terminale destro (optional)
- 9 - Aproli 380 LB sinistro
- 10 - Boccola con foro quadro
- 11 - Mensola di fissaggio

Fig. 1

## PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ELETTRICO E ACCESSORI

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



**IDENTIFICAZIONE DELL'APROLI 380 LB**

A seconda di come viene installato sulle ante a libro, Aproli 380 LB deve avere sempre l'albero di rotazione rivolto verso l'alto, pertanto le valvole di regolazione saranno frontali, mentre la leva di sblocco deve essere sempre sotto l'automazione.

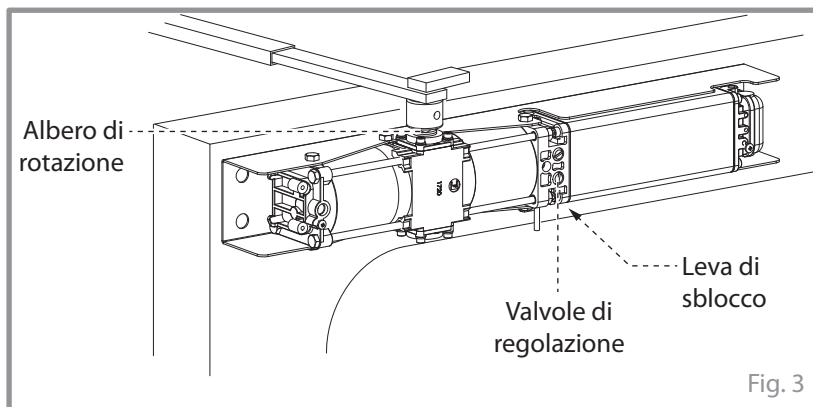


Fig. 3

Italiano



**ATTENZIONE:** a seconda di dove viene installato (sulla 1ª o sulla 2ª anta), Aproli 380 LB cambia anche la versione (destra o sinistra), come indicato in Fig. 4.

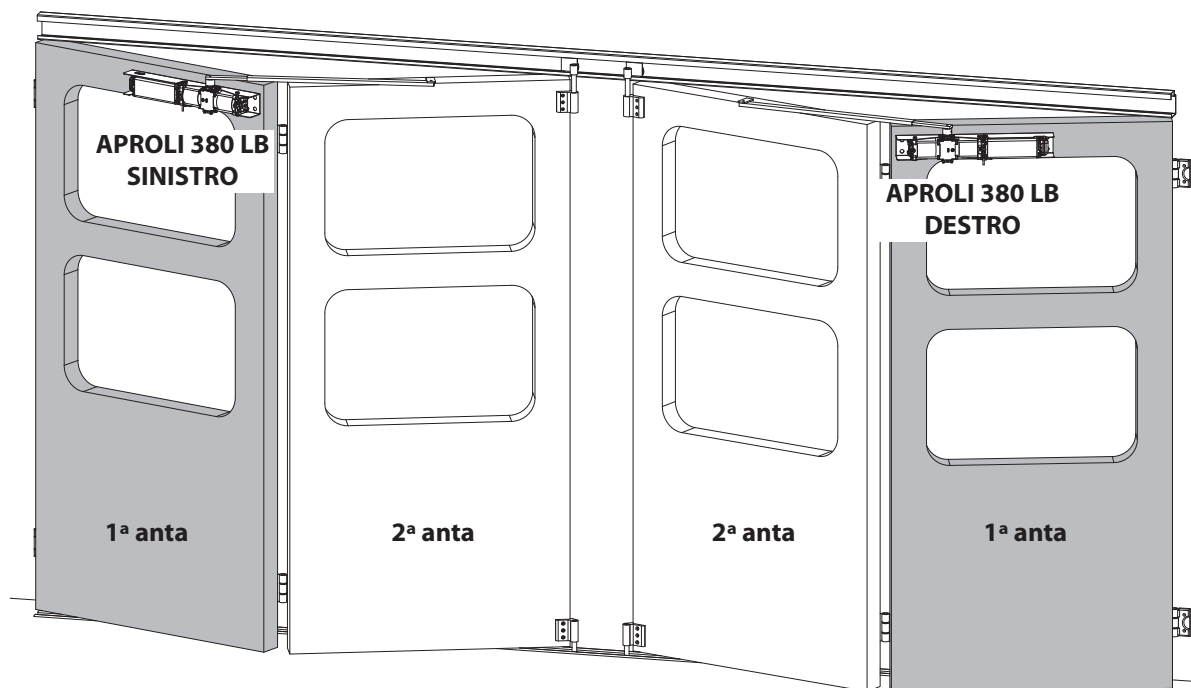
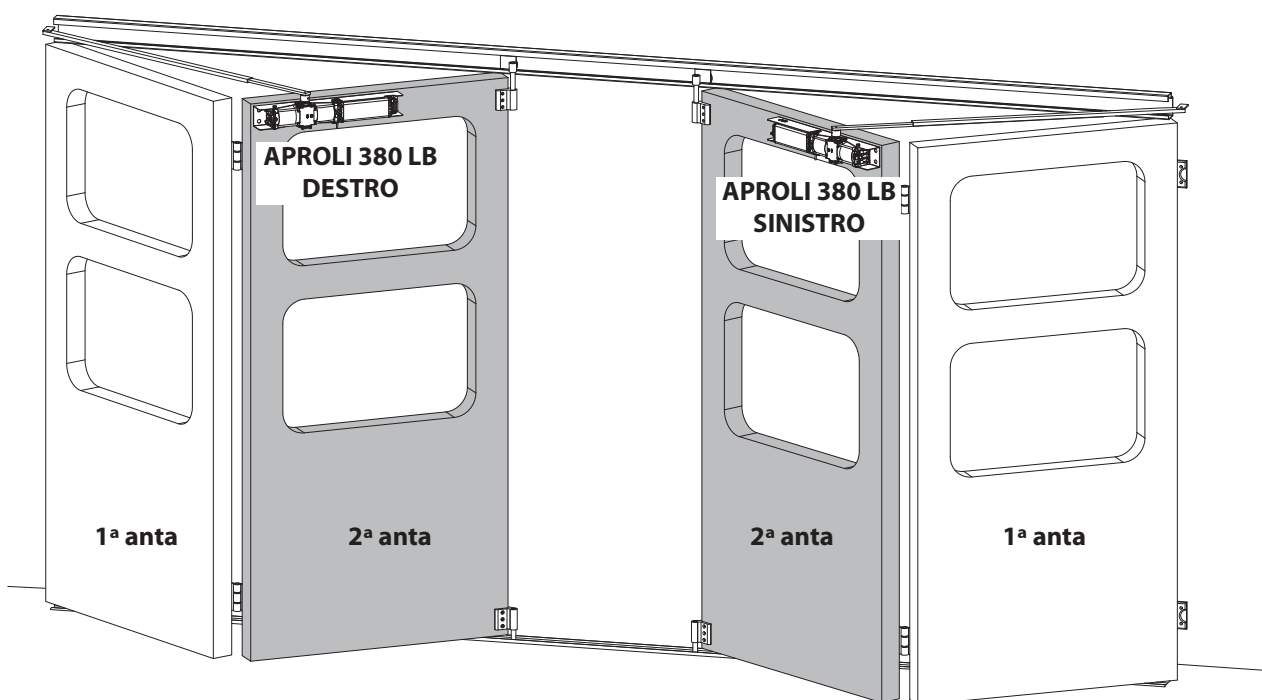
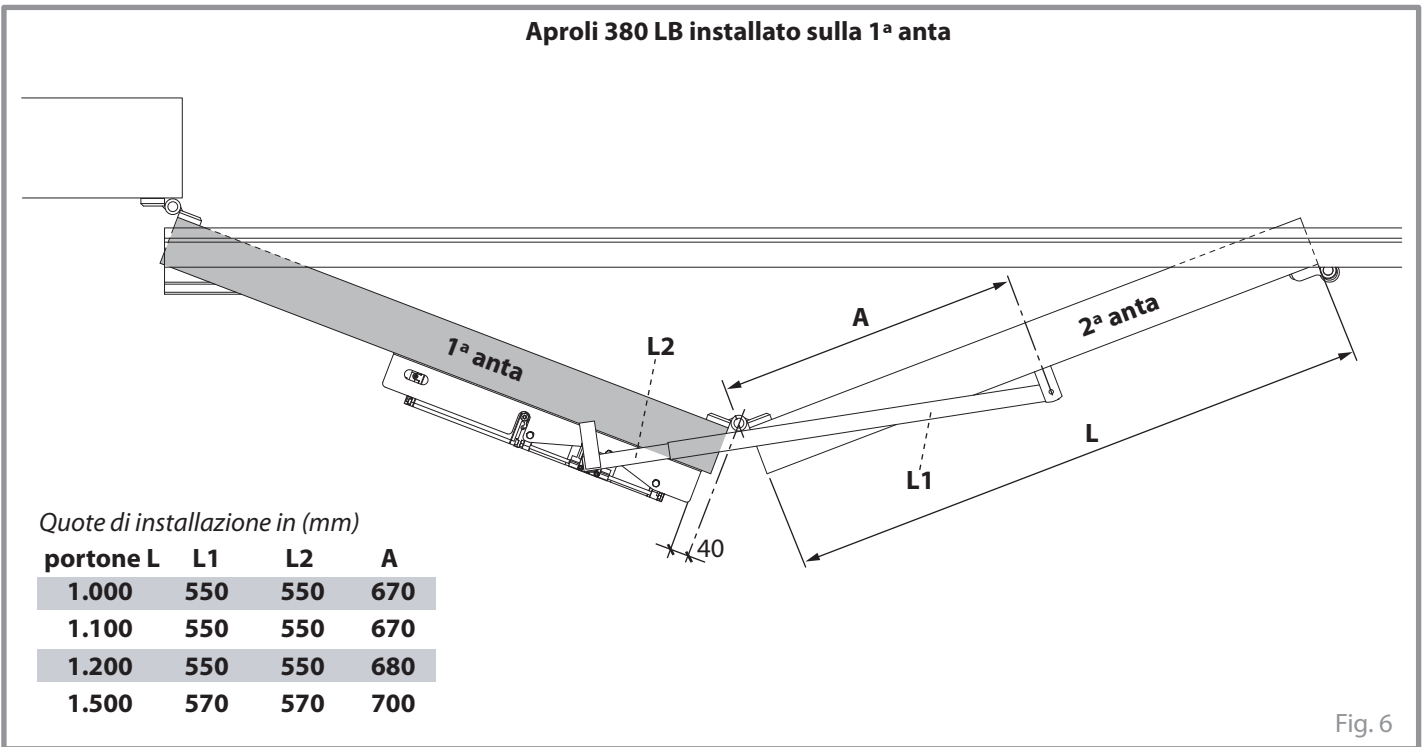
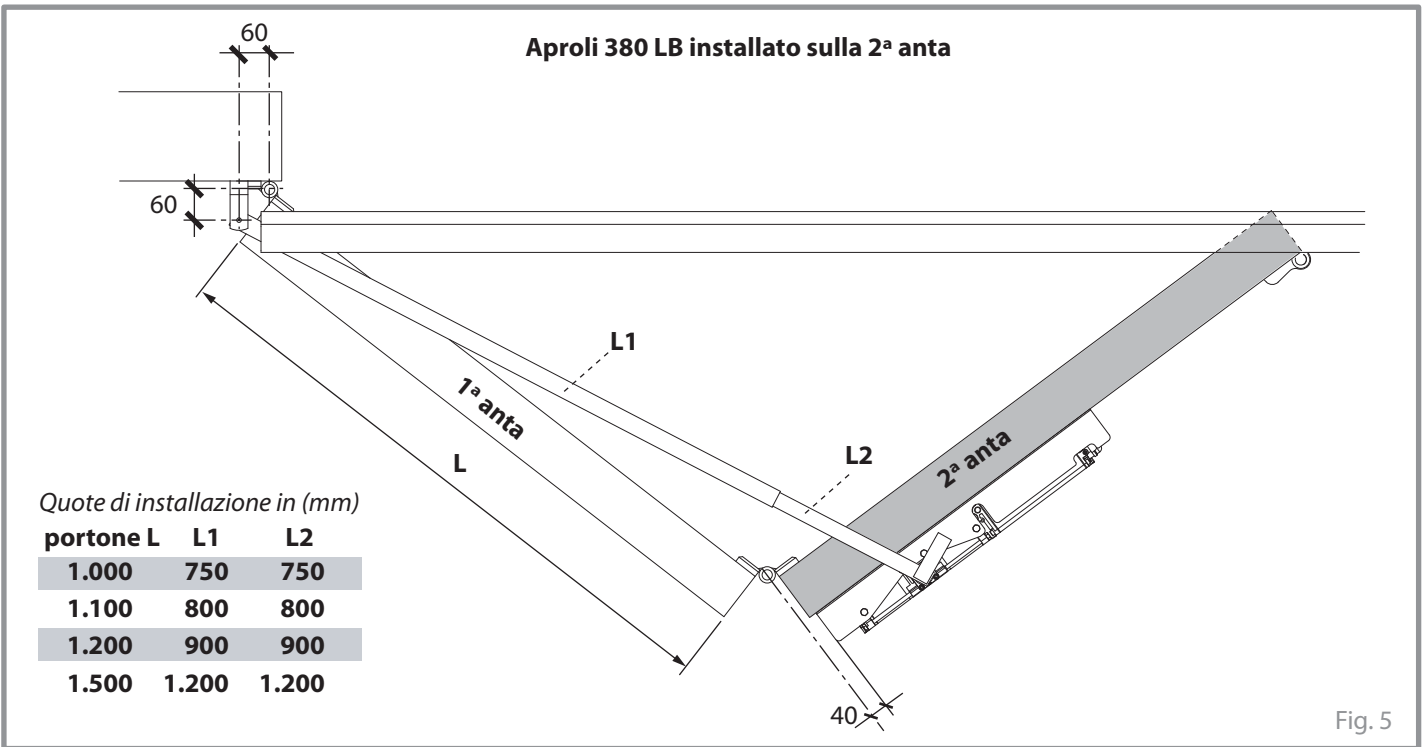


Fig. 4

**QUOTE DI INSTALLAZIONE**

A seconda di dove si installa Aproli 380 LB (sulla prima o sulla seconda anta del portone a libro), sarà necessario accorciare l'asta tubolare e l'asta di scorrimento, fornite di lunghezza 1,2 m ciascuna (vedere tabella).

Le due aste formano un unico braccio telescopico per il movimento dei portoni. Le quote indicate in tabella sono state determinate per ottenere sempre un accoppiamento minimo tra le aste, tale da permettere il movimento delle ante.



Le aste di movimento che compongono il braccio telescopico devono essere tagliate a misura L1 e L2. È importante che l'asta di scorrimento abbia l'estremità opposta al foro (la parte accorciata) con gli spigoli ben arrotondati, per facilitare lo scorrimento all'interno dell'asta tubolare (Fig. 7).

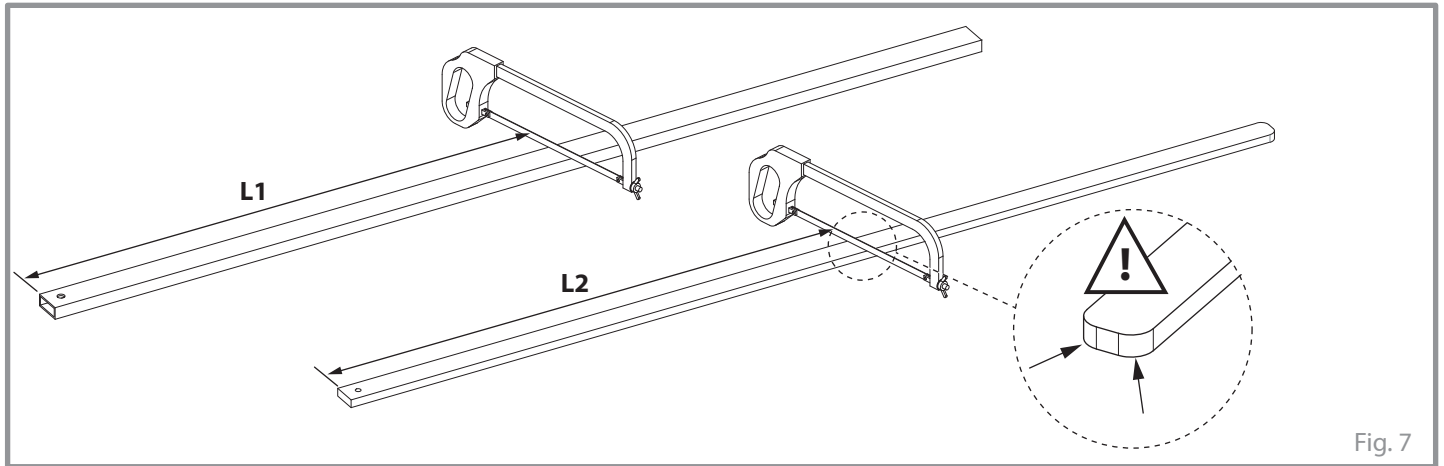


Fig. 7

**FISSAGGIO DELL'APROLI 380 LB SULL'ANTA**

Installare la mensola di fissaggio mediante tasselli o viti, a seconda della tipologia costruttiva del portone, sull'intelaiatura strutturale dell'anta, in una posizione tale che il braccio di movimento sia libero di muoversi sopra il portone (Fig. 8).

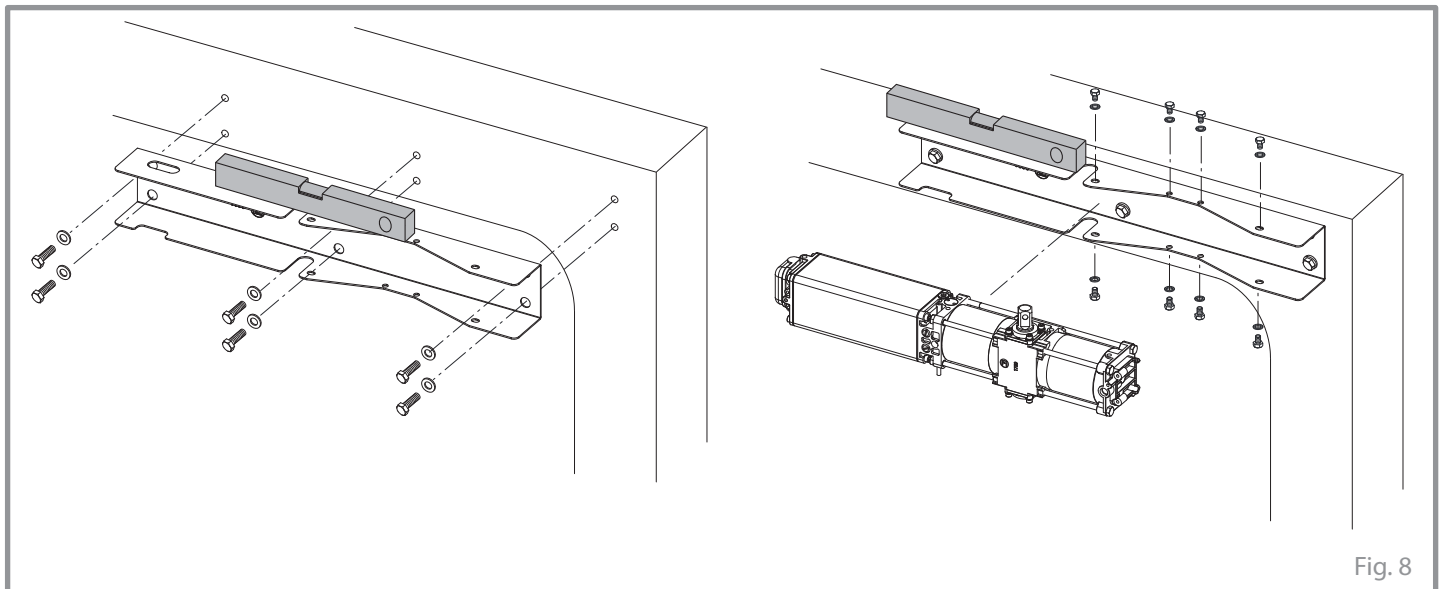


Fig. 8

**ALIMENTAZIONE ELETTRICA AL MOTORE**

Togliere il coperchio di protezione alla morsetteria interna per accedere ai morsetti dei collegamenti elettrici (Fig. 9).

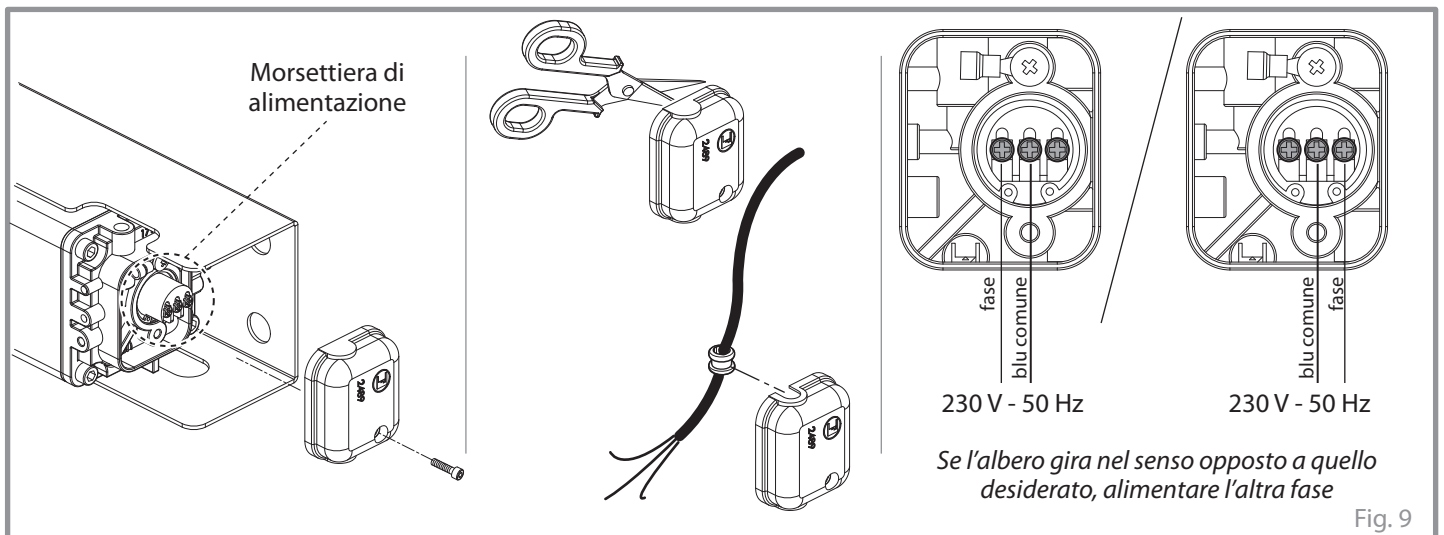


Fig. 9



**FISSAGGIO DELL'ASTA DI MOVIMENTO ALLA BOCCOLA CON FORO QUADRO**

Si consiglia di portare l'alimentazione elettrica al motore (230 V - 50 Hz) per eseguire le prime manovre di rotazione dell'albero. Di fabbrica, ogni Aproli 380 LB destro o sinistro viene fornito con l'albero quadro di rotazione a finecorsa, per essere installato a portone completamente chiuso (sia che l'automazione venga installata sulla 1ª che sulla 2ª anta). Per poter avere una chiusura efficiente del portone, l'albero di rotazione non deve essere completamente a finecorsa (come fornito di fabbrica), pertanto è necessario ruotare di **almeno 5°** circa l'albero nel senso opposto, così da ottenere sempre una spinta in chiusura dell'Aproli 380 LB (Fig. 10).

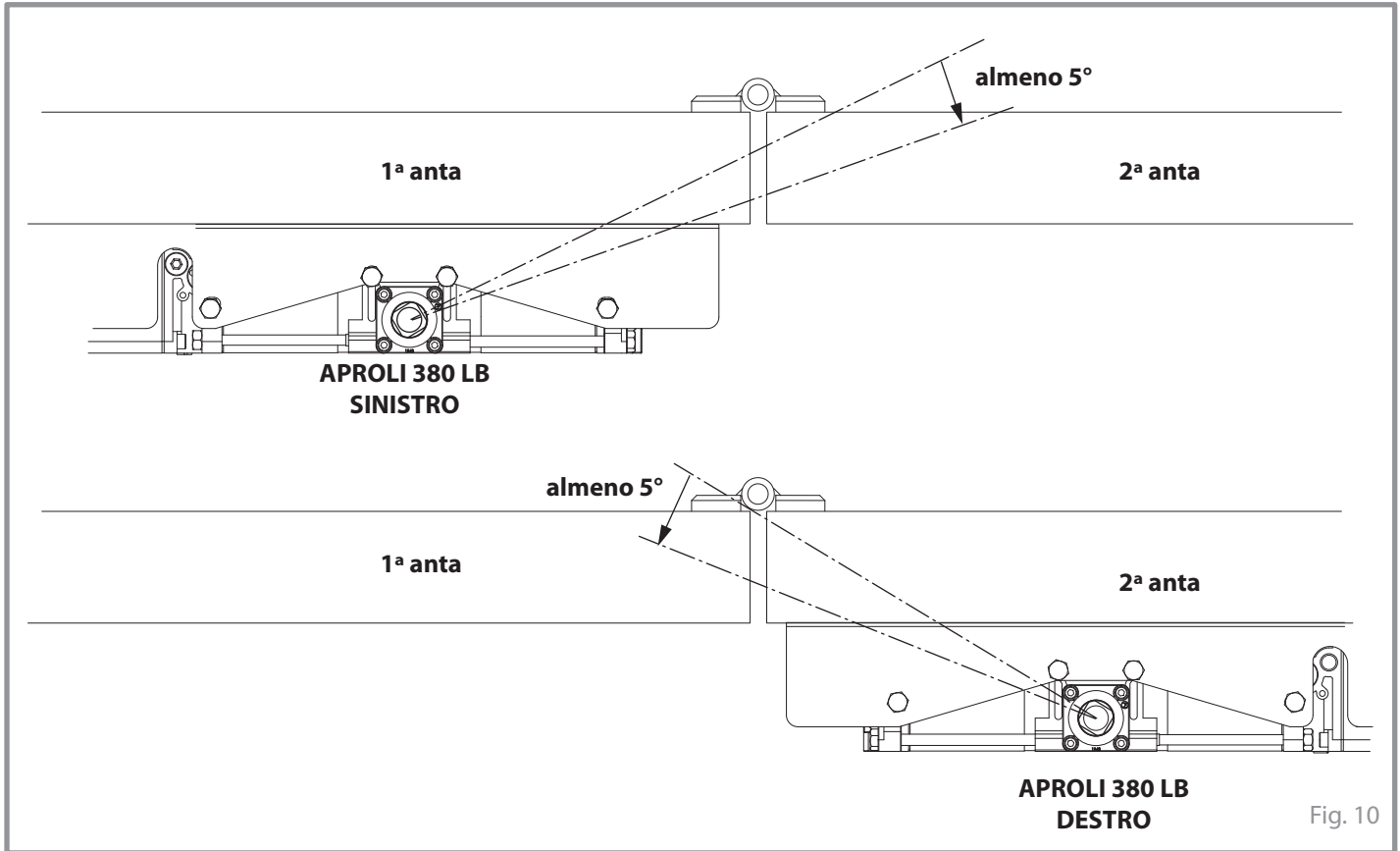


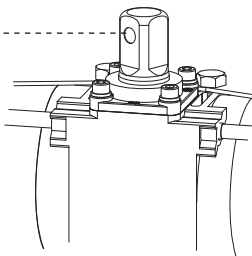
Fig. 10

Inserire la boccola con foro quadro e avvitare il grano di fermo nella nicchia dell'albero. Dopo aver ruotato di almeno 5° nel senso indicato in Fig. 10, saldare l'estremità dell'asta di scorrimento con il foro dell'asta in asse con l'albero, lungo la direzione della lama di attacco a parete (Fig. 11).



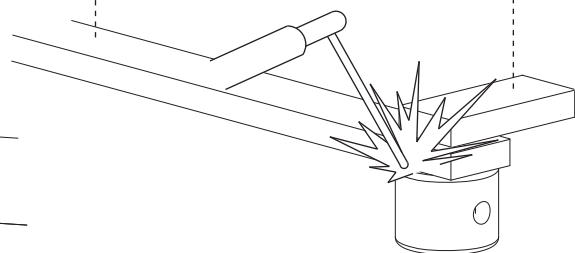
**ATTENZIONE:** prima di saldare l'asta di scorrimento sulla boccola con foro quadro, ruotare di almeno 5° l'albero.

Nicchia sede del grano di fermo della boccola



Asta di scorrimento in direzione dell'attacco a parete

Lama di battuta sull'anta in chiusura (optional), per garantire un punto fermo di battuta in chiusura



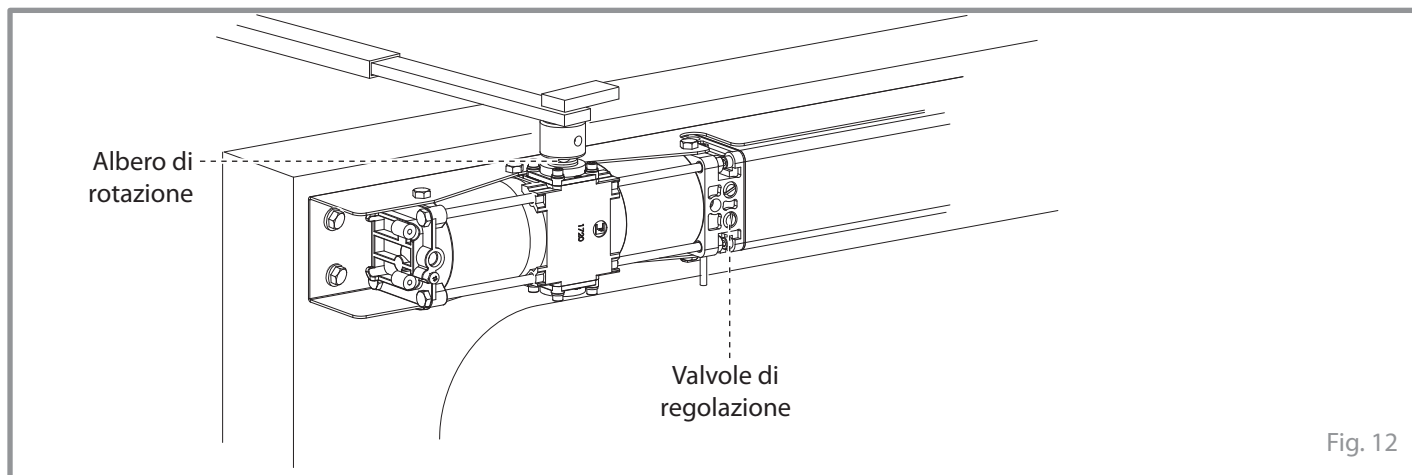
**ATTENZIONE:** proteggere Aproli 380 LB dalla saldatura.

Fig. 11



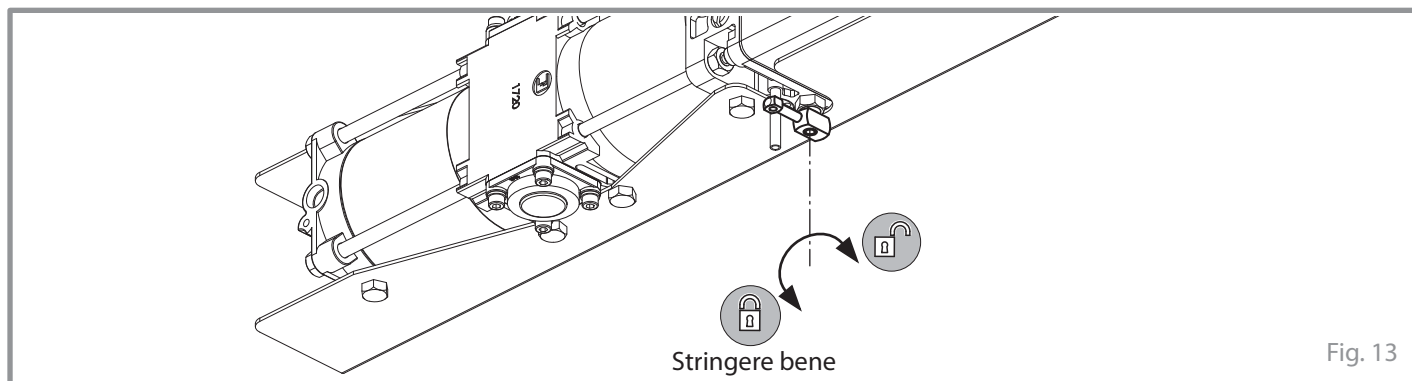
**REGOLAZIONE DELLA FORZA DI SPINTA**

Aproli 380 LB presenta due registri di massima e minima pressione da regolare a seconda dell'inerzia del portone, sia in apertura (*registro rosso*), che in chiusura (*registro verde*) (Fig. 12).



**SBLOCCO PER L'APERTURA MANUALE**

Lo sblocco dell'anta per aprire manualmente è una levetta posizionata sotto l'automazione (Fig. 13).





**REGISTRO DI MANUTENZIONE**  
consegnare all'utilizzatore finale dell'impianto



Italiano

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:	Quantità dei modelli installati:
		Dimensioni dell'anta:	
		Peso singola anta:	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



**DATI TECNICI**

**CENTRALINA IDRAULICA**

Portata pompa idraulica - P3	0,85 l/min
Pressione d'esercizio	10 atm
Pressione massima	30 atm
Temperatura di esercizio	-20 °C +80 °C (*)
Coppia nominale massima	196,2 Nm
Rotazione albero	max 205°
Tipo di olio	Oil Fadini - cod. 708L
Peso attuatore	10,5 kg
Peso Aproli 380 LB con accessori	16 kg
Peso max portone a due ante	250 kg
Grado di protezione	IP 67

(\*) -40 °C con accessori optional specifici (Rif. Catalogo Generale).

**MOTORE ELETTRICO**

Potenza resa	0,24 kW (0,33 CV)
Tensione di alimentazione	230 Vac
Frequenza	50 Hz
Corrente assorbita	1,2 A
Potenza assorbita	250 W
Condensatore	12,5 µF
Velocità rotazione motore	1.350 rpm
Servizio intermittente	S3

**PRESTAZIONI**

Frequenza di utilizzo	intensivo
Ciclo di servizio	apertura ~ 23 s
	pausa 30 s
	chiusura ~ 23 s
	pausa 30 s
Tempo di un ciclo completo	~ 106 s
Cicli completi	
apertura-pausa-chiusura-pausa	N° 34/ora
Cicli annui (8 ore di servizio al giorno)	N° 99.280

