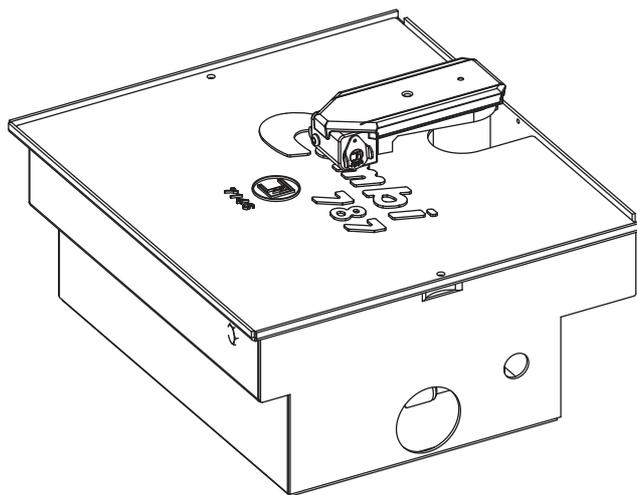


I	<i>Libretto di istruzioni</i>	<i>pag.</i>	<i>2 - 7</i>
GB	<i>Instructions manual</i>	<i>pages</i>	<i>8 - 13</i>
F	<i>Notice d'instructions</i>	<i>page</i>	<i>14 - 19</i>
D	<i>Montageanleitung</i>	<i>Seite</i>	<i>20 - 25</i>
E	<i>Manual de instrucciones</i>	<i>pàg.</i>	<i>26 - 31</i>

# COMBI 787

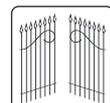
## **Automazione oleodinamica interrata per cancelli a battente**

Oil-hydraulic underground operator for swinging gates  
Automation hydraulique enterrée pour portails à battant  
Ölhydraulischer Unterflur-Antrieb für Drehtore  
Automatización hidráulica enterrada para puertas batientes



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.



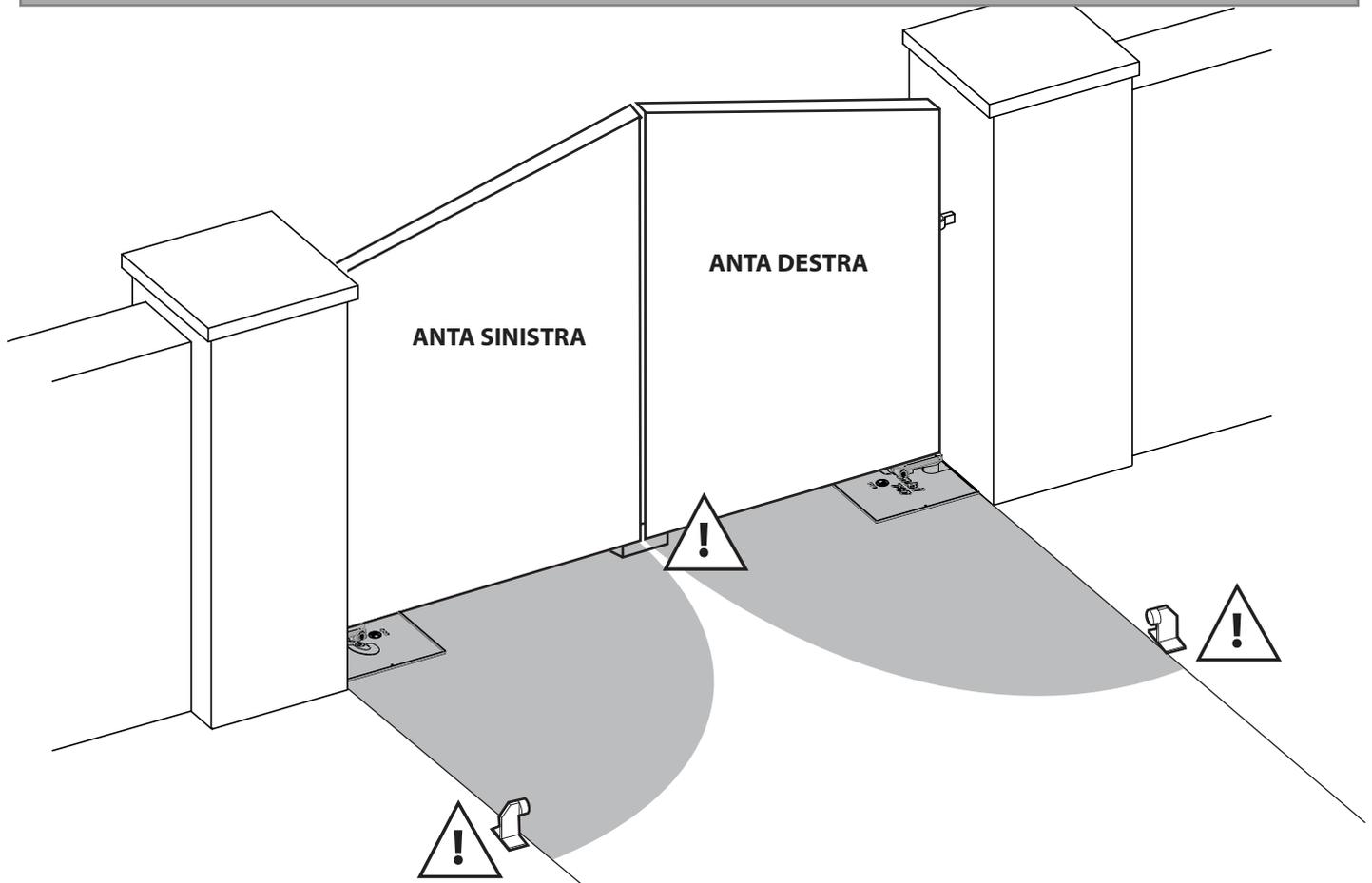
## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE del costruttore:

Meccanica Fadini snc (Via Mantova, 177/A - 37053 Cerea - VR - Italy) dichiara sotto la propria responsabilità che **COMBI 787** 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



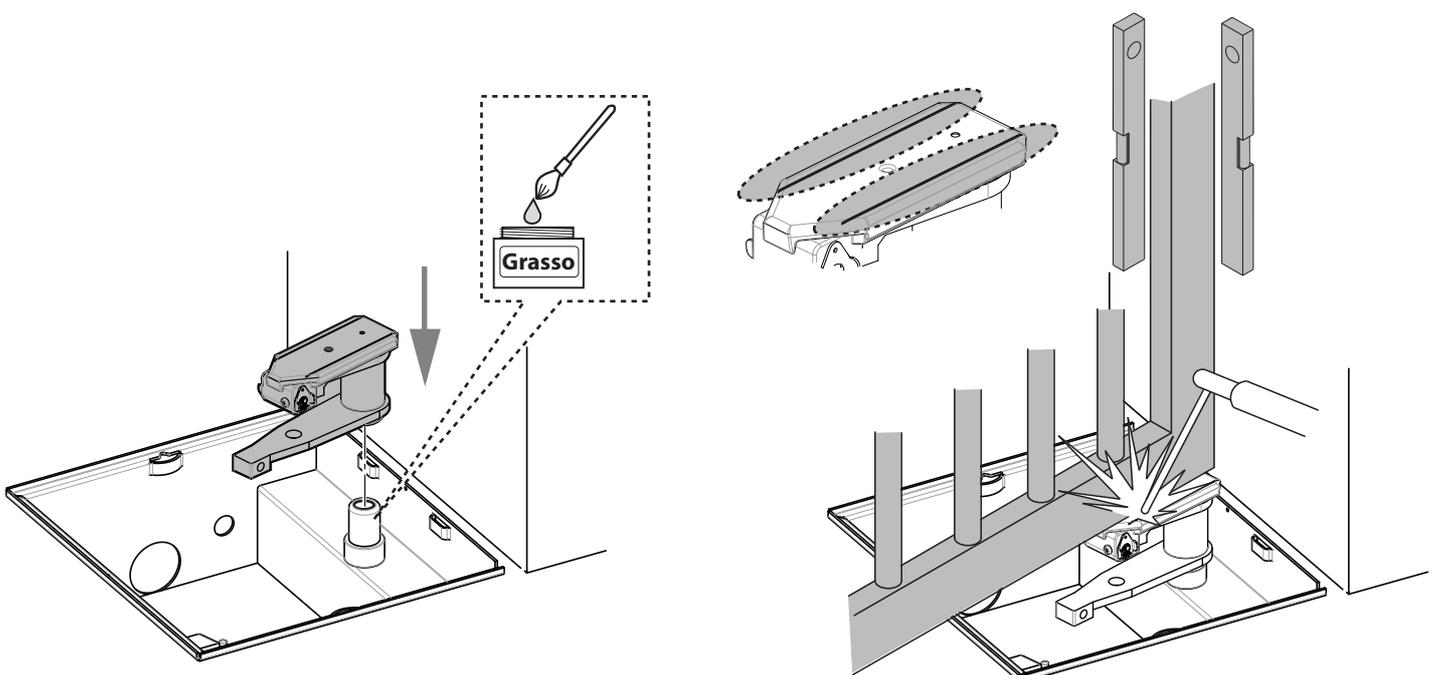
**IMPORTANTE: È PREFERIBILE USARE SEMPRE LE BATTUTE DI APERTURA E DI CHIUSURA A TERRA. IN MANCANZA DI ESSE, COMBI 787 È PREDISPOSTO PER L'INSTALLAZIONE DELLE BATTUTE ALL'INTERNO DELLA CASSAFORMA.**



**1**

### SALDATURA DELL'ANTA SULLA PIASTRA DELLO SBLOCCO

Appoggiare l'anta sopra la piastra dello sblocco, allineando entrambi in asse, rispettando i segni di riferimento e mettendo in bolla con la cerniera superiore.

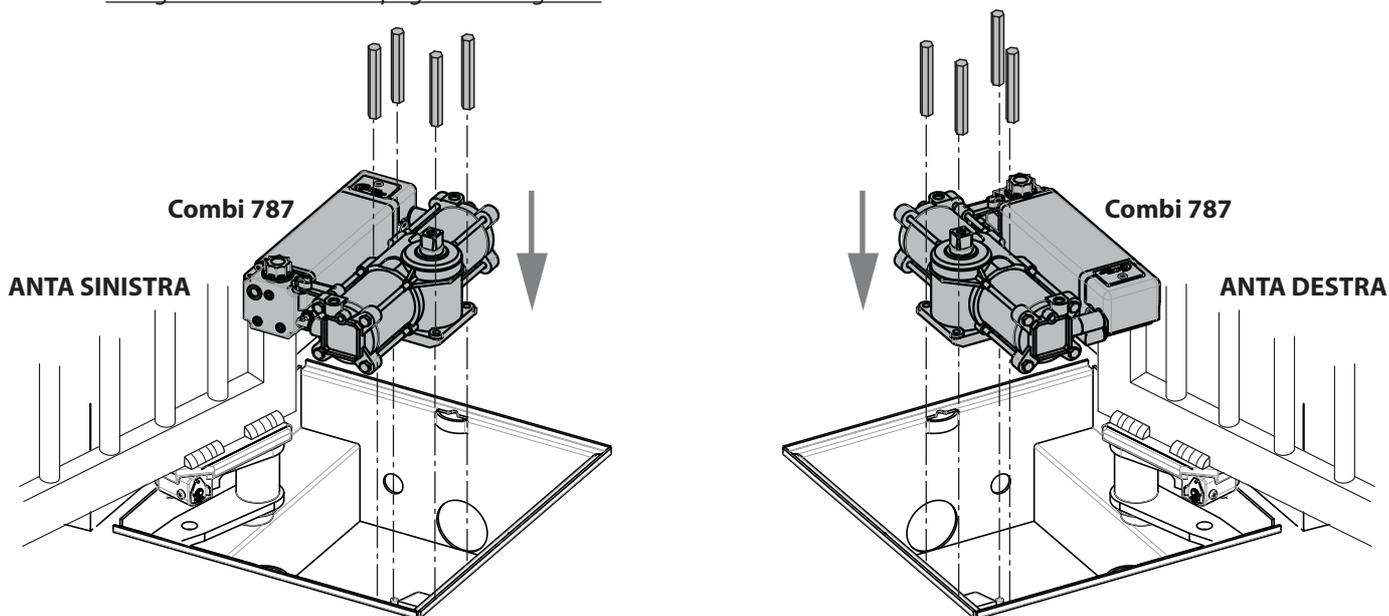


2

## INSTALLARE COMBI 787 DENTRO LE CASSAFORME

Inserire e fissare con i 4 prigionieri Combi 787 all'interno delle cassaforme: *non c'è distinzione tra Combi 787 destro e Combi 787 sinistro.*

*Stringere bene a fondo i 4 prigionieri esagonali.*



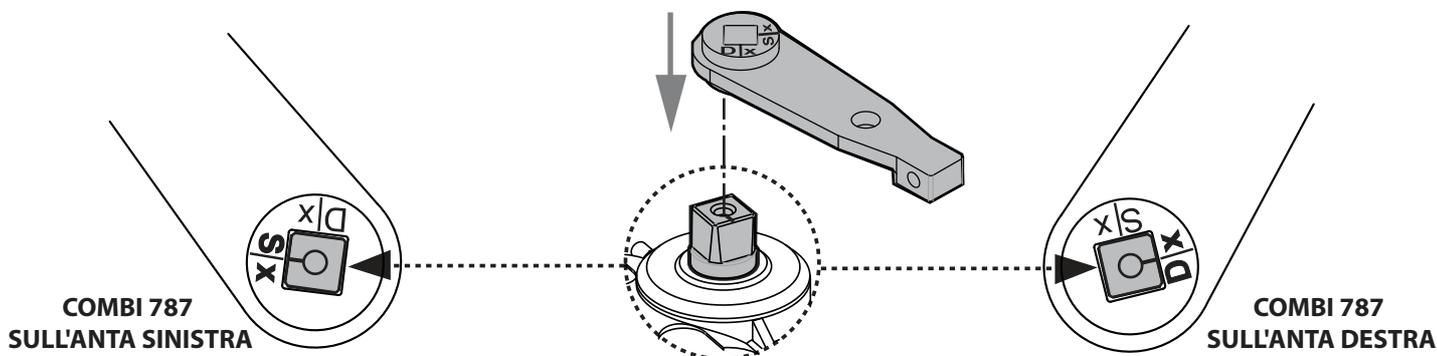
3

## INSTALLARE I BRACCI DI MOVIMENTO SULL'ALBERO QUADRO

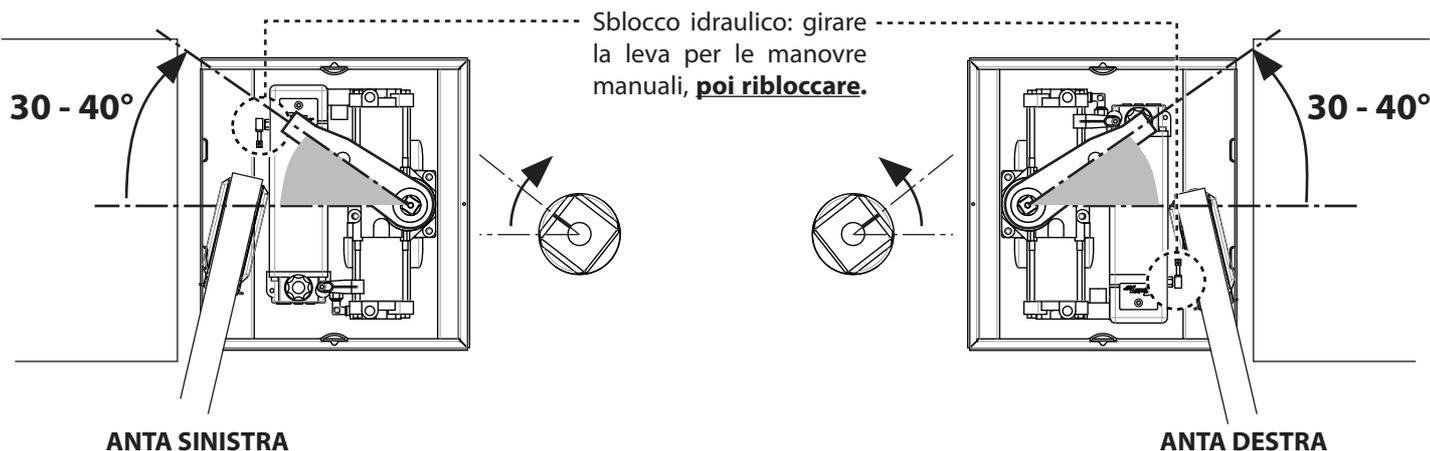


**ATTENZIONE: INSERIRE IL BRACCIO DI MOVIMENTO AVENDO ACCURATEZZA DI ALLINEARE LA TACCA SEGNATA SULL'ALBERO QUADRO CON LA RISPETTIVA TACCA SUL BRACCIO DI MOVIMENTO:**

- COMBI 787 INSTALLATO A DESTRA: ALLINEARE LA TACCA SEGNATA DX
- COMBI 787 INSTALLATO A SINISTRA: ALLINEARE LA TACCA SEGNATA SX

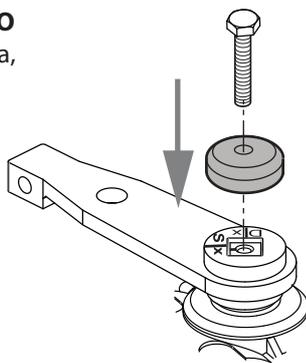


Ruotare l'albero di 30-40° circa in direzione opposta all'apertura dell'anta (verso l'esterno): manualmente (sbloccando Combi 787), oppure elettricamente (con alimentazione provvisoria).



**4 BLOCCAGGIO DEL BRACCIO DI MOVIMENTO**

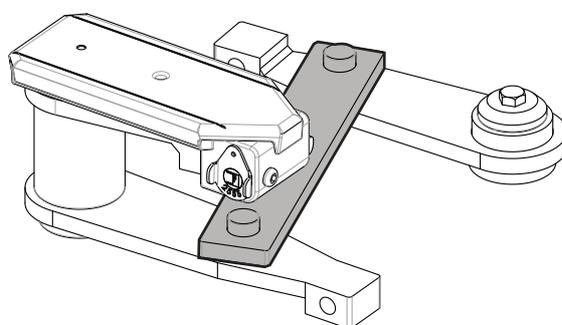
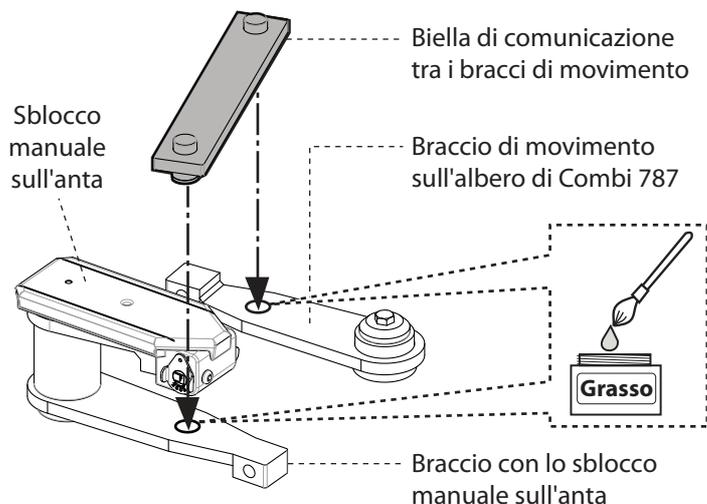
Fissare il braccio di movimento con la ghiera, avvitando e stringendo la vite.



Braccio di movimento su Combi 787 sinistro

**5 INSERIMENTO DELLA BIELLA**

Inserire la biella nei fori dei due bracci installati.

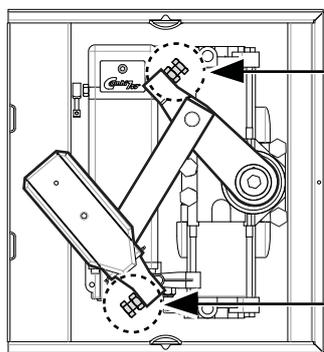


Particolare del levismo su Combi 787 sinistro

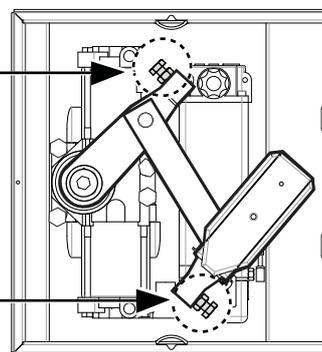
**6 REGOLAZIONE DELLE BATTUTE DI APERTURA E CHIUSURA (se non presenti a terra).**



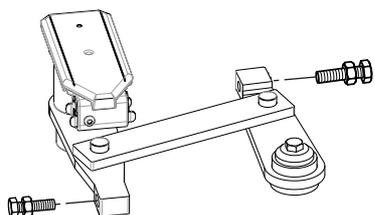
**ATTENZIONE: LA DITTA COSTRUTTRICE CONSIGLIA SEMPRE L'UTILIZZO DELLE BATTUTE DI APERTURA E CHIUSURA DELL'ANTA A TERRA. IN MANCANZA DI QUESTE SI POSSONO INSTALLARE E REGISTRARE DEI FERMI ANTA ALL'INTERNO DELLA CASSAFORMA.**



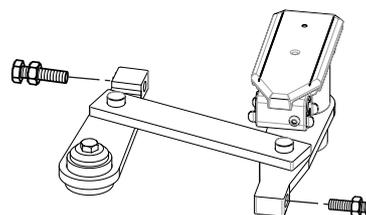
**Vite di regolazione battuta di CHIUSURA:**  
chiudere l'anta, quindi regolare la vite e stringere il controdado



**Vite di regolazione battuta di APERTURA:**  
aprire l'anta fino alla posizione di apertura desiderata, quindi regolare la vite e stringere il controdado



COMBI 787  
SULL'ANTA SINISTRA



COMBI 787  
SULL'ANTA DESTRA

REGISTRO DI MANUTENZIONE  
consegnare all'utilizzatore finale dell'impianto

Indirizzo impianto:		Manutentore:	Data:
Tipo di installazione: Cancelli scorrevole <input type="checkbox"/> Portone a libro <input type="checkbox"/> Cancelli a battente <input checked="" type="checkbox"/> Barriera stradale <input type="checkbox"/> Basculante <input type="checkbox"/> Dissuasore <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

## MOTORE ELETTRICO, BIFASE IN CLASSE H

Potenza resa	0,18 kW (0,25 CV)
Potenza assorbita	250 W
Frequenza	50 Hz
Tensione di alimentazione	230 Vac
Corrente assorbita	1,2 A
Condensatore	12,5 µF
Velocità di rotazione motore	1.350 rpm
Servizio intermittente	S3

## PRESTAZIONI

Frequenza di utilizzo	molto 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

## MARTINETTO DOPPIO EFFETTO E POMPA OLEODINAMICA

Portata pompa idraulica - P3	0,85 l/1'
Temperatura di esercizio	-20 °C +80 °C (*)
Tipo di olio	Oil Fadini - cod. 708L
Rotazione albero	110°
Coppia di lavoro	250-400 Nm
Diametro stantuffo	75 mm
Corsa stantuffo	52 mm
Peso con cassaforma	34 kg
Grado di protezione completo	IP 67
Misure d'ingombro (LxPxH)	435x396x190 mm

## IMPIEGO

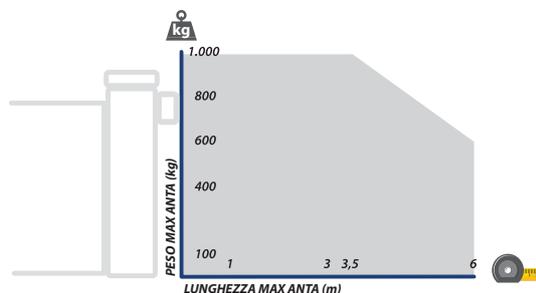
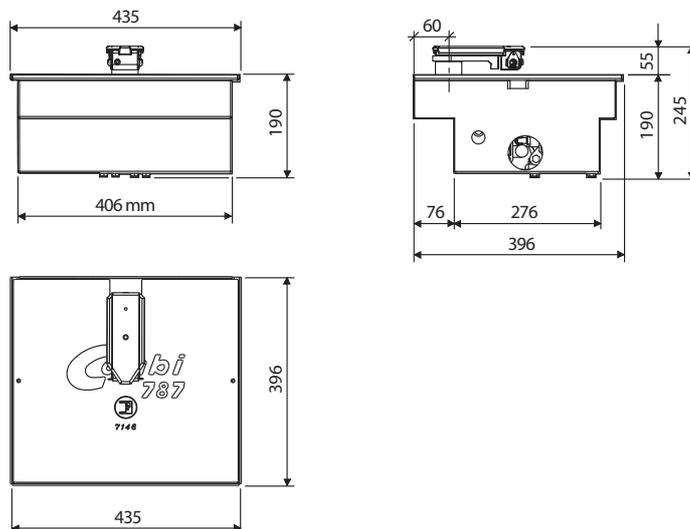
Peso max singola anta	1.000 kg
Lunghezza max singola anta	6 m

## VERSIONI

- Con freno in apertura e chiusura
- Senza freno
- Con blocco idraulico bidirezionale
- Senza blocco (reversibile): è necessaria l'elettroserratura
- Con regolatore di flusso

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

NOTA: Oltre i 2,0 m è sempre consigliabile l'uso dell'elettroserratura.



La struttura, la forma (pannellato chiuso), l'altezza del cancello e la presenza di forte vento possono ridurre i valori indicati. Verificare sempre l'integrità della struttura del cancello.