

CONDOR 220 / 350 / ONE

IT  Automazione elettromeccanica per cancelli a battente con braccetti articolati

EN  Swing gates automation with articulated arms

Per la versione digitale con altre lingue
disponibili usare il QR code

For the digital version with other available
languages use the QR code



Scan and
discover
more



FR  ES  PT  DE 
RU  HU 



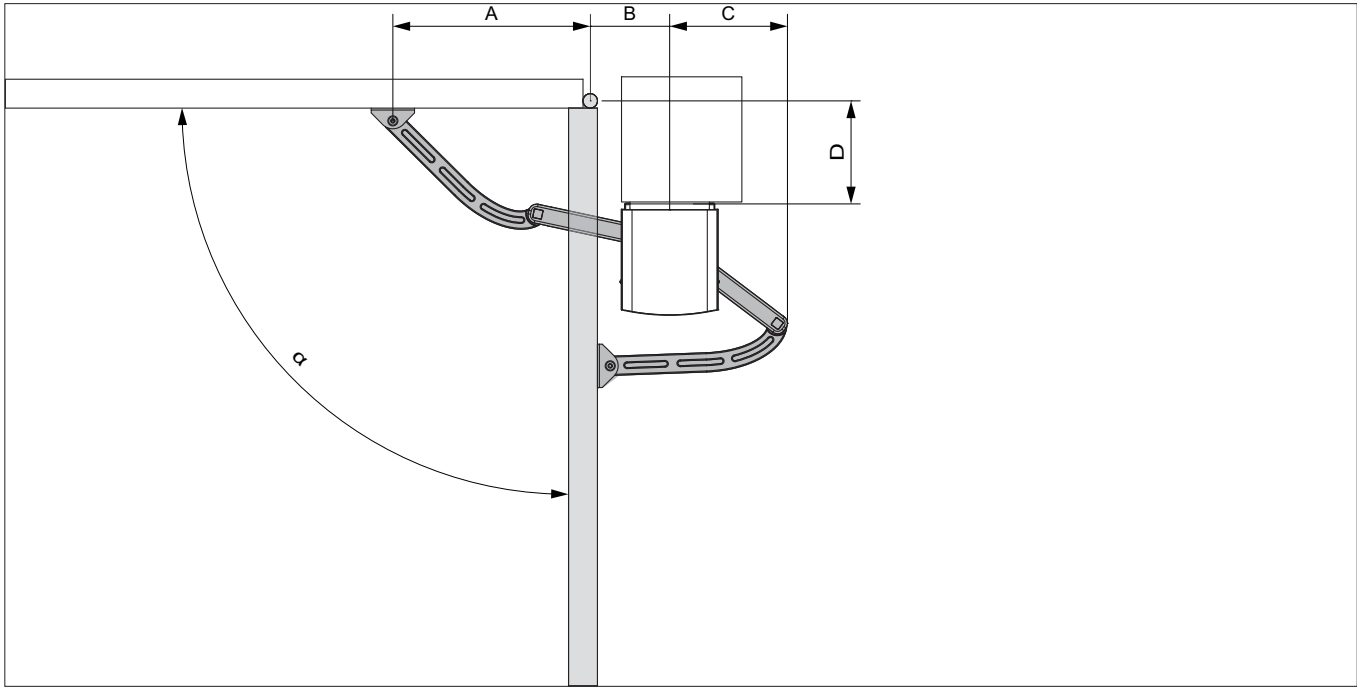
comunello.com

ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL

 **MADE
IN
ITALY**

91300219 - Rev. 07 - 23.11.2021

FIG. 1



α	B	D	A	C
90 °	205	0	415	209
90 °	190	50	415	135
90 °	185	100	395	159,5
90 °	170	150	372	278
110°	250	0	365	287

B	D	A	α	C
150	0	466,5	90	250
	50	463,5	90	231
	100	457,0	90	250
	150	446,0	90	260
200	0	416,5	100	256
	50	414,0	99	260
	100	407,0	98	268
	150	396,0	90	240
250	0	366,5	110	275
	50	364,0	110	274
	100	357,0	100	245
	150	346,0	100	230

FIG. 2

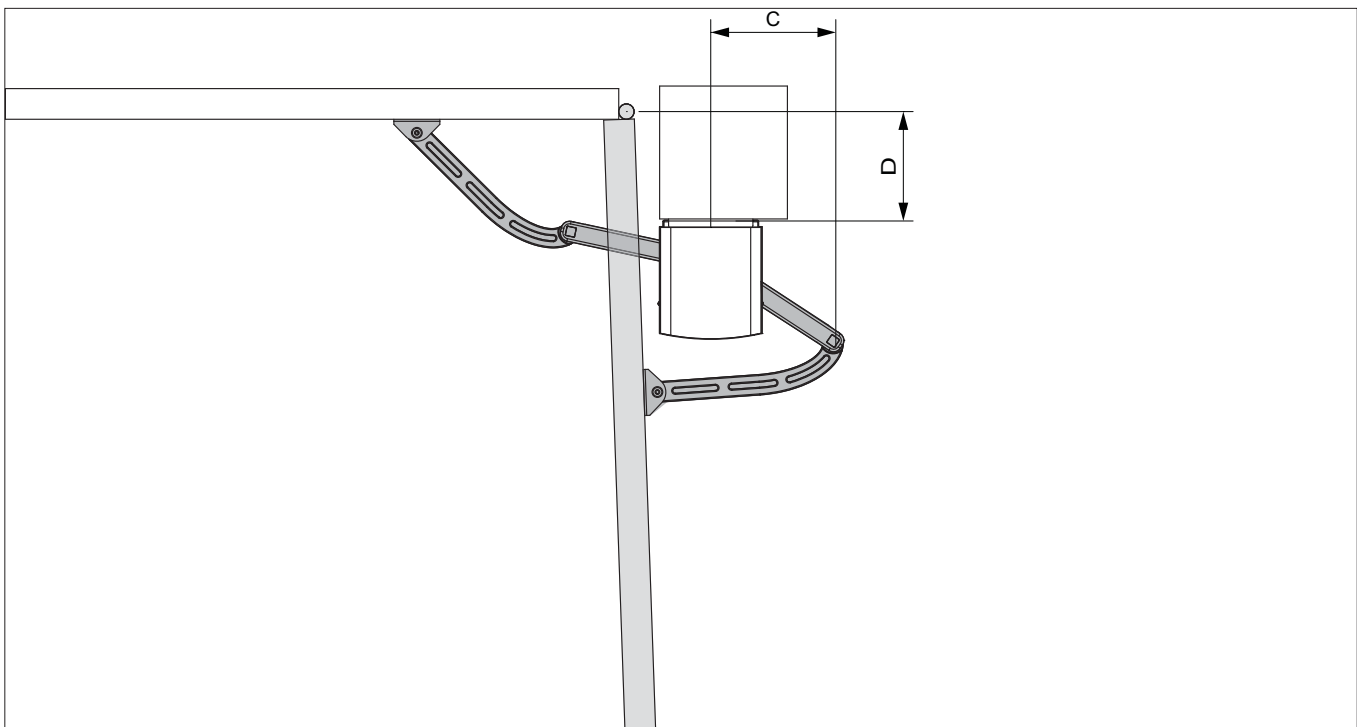




FIG. 3

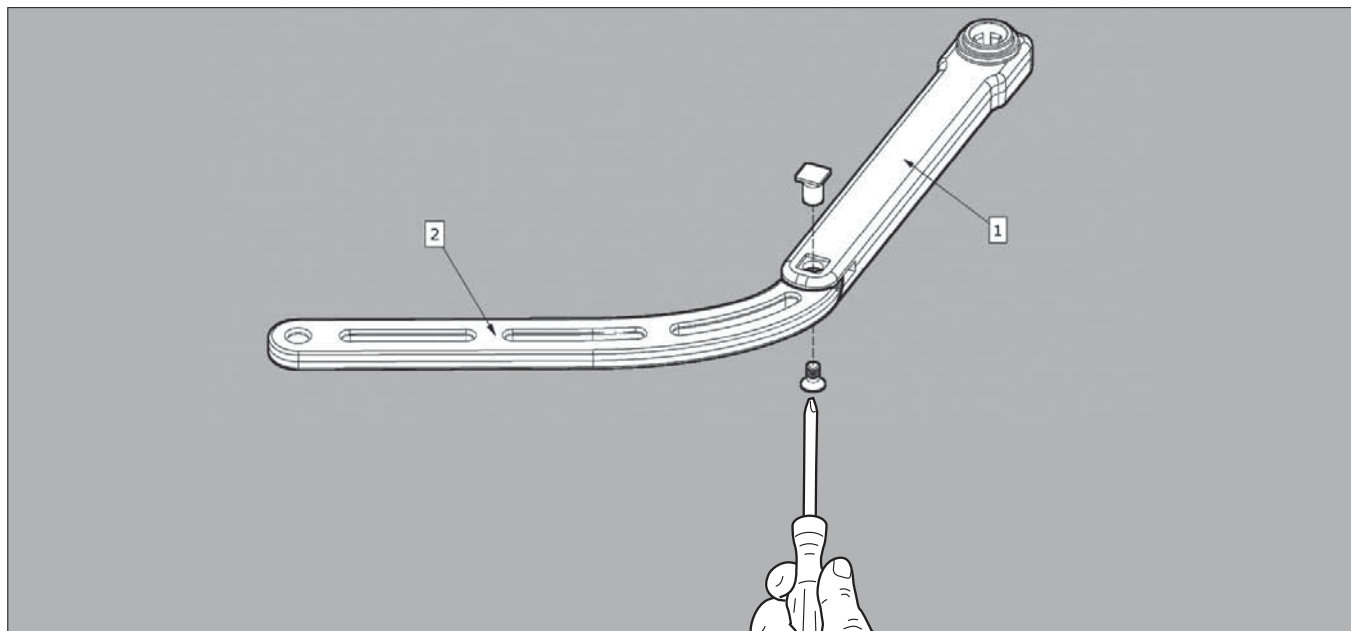


FIG. 4

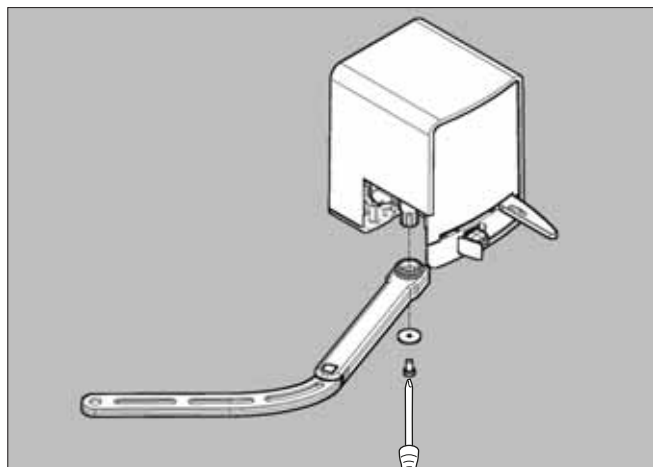


FIG. 5

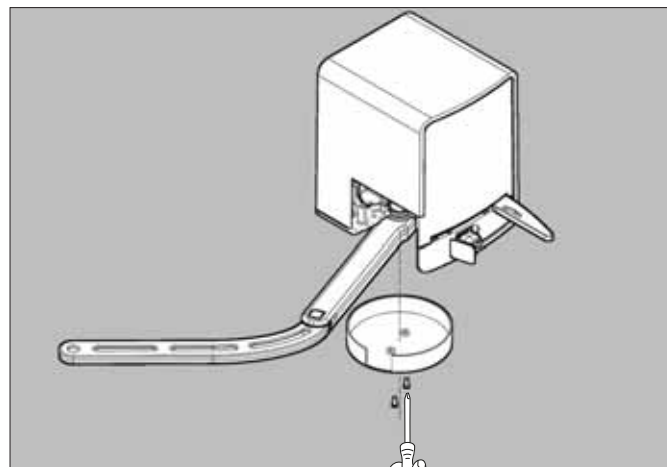


FIG. 6

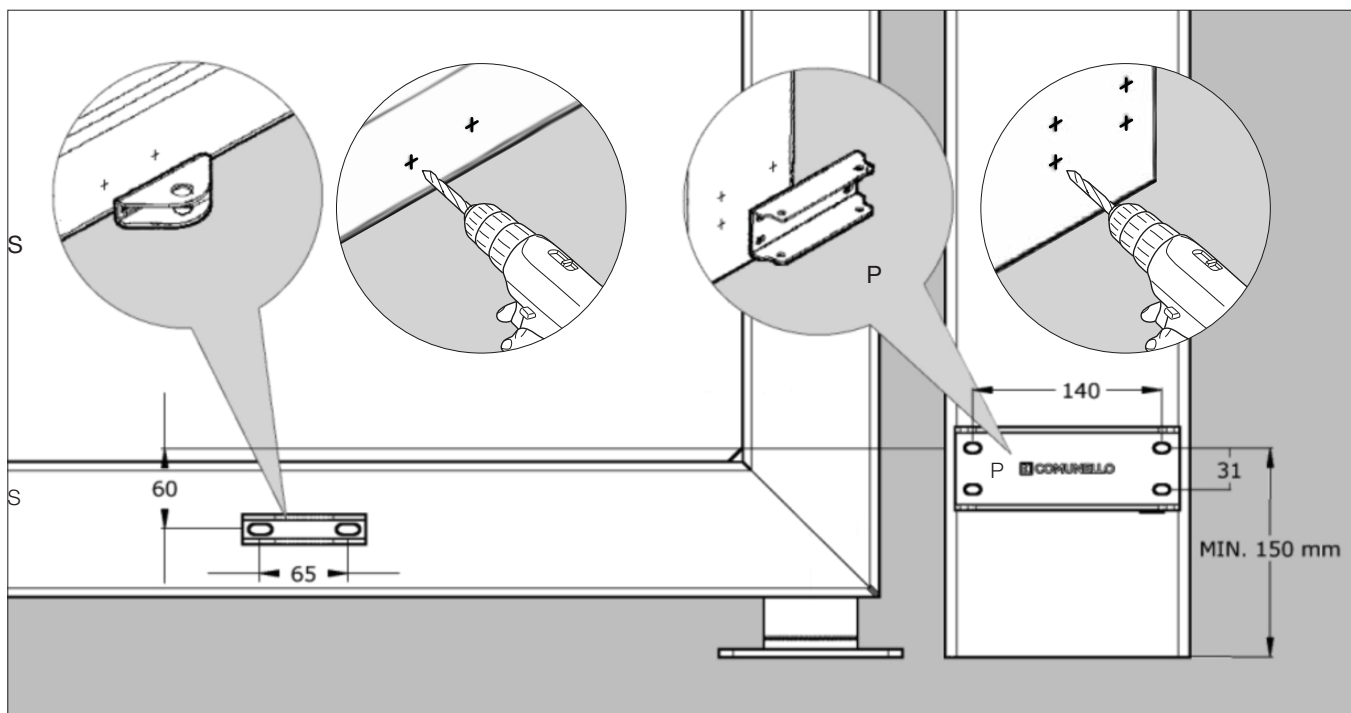


FIG. 7

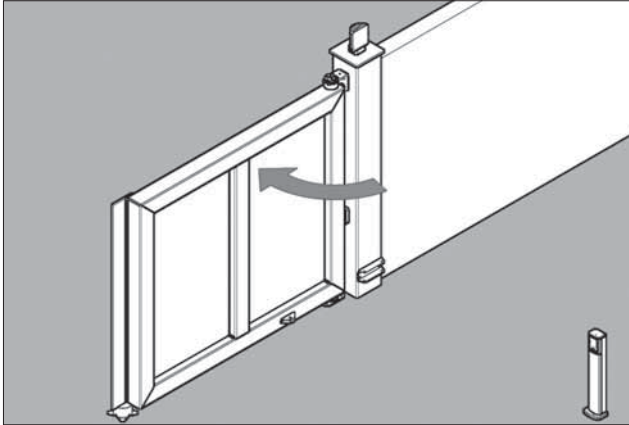


FIG. 8

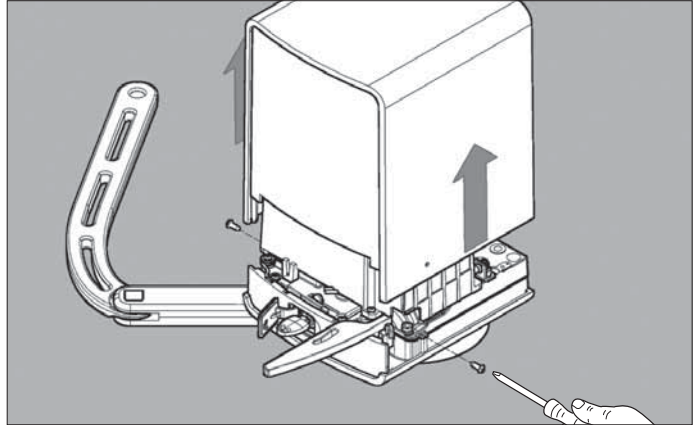


FIG. 9

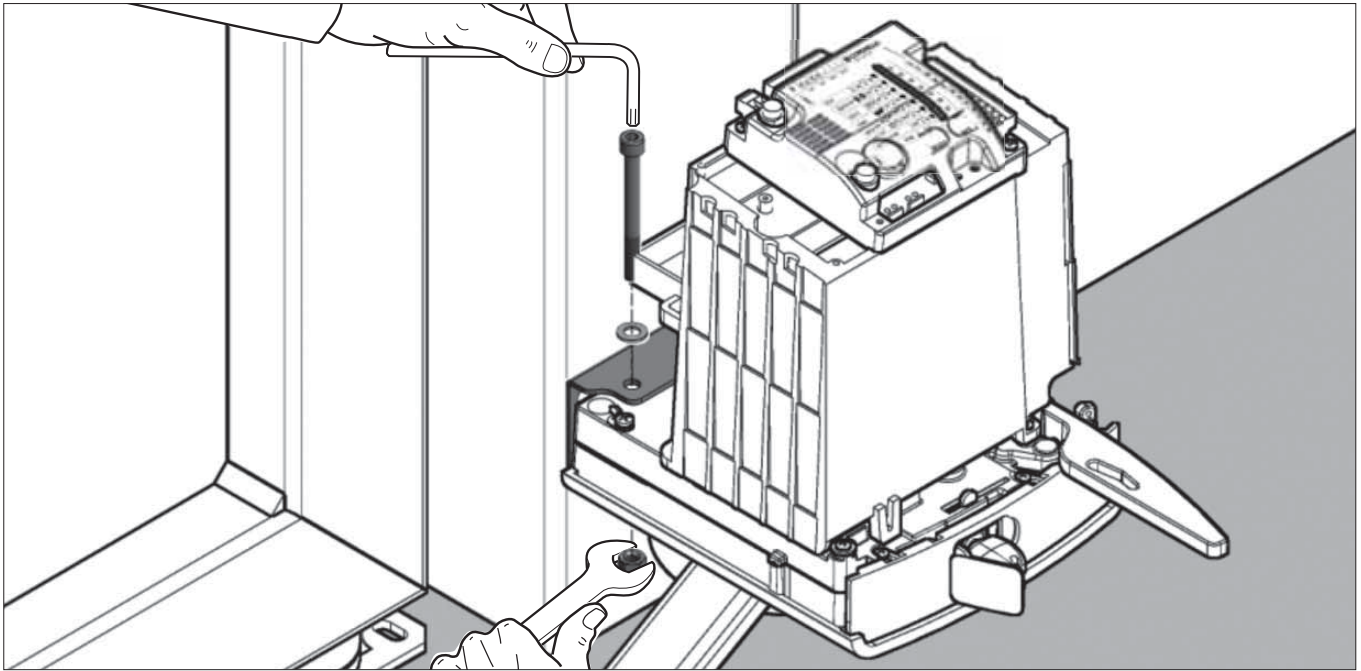


FIG. 10

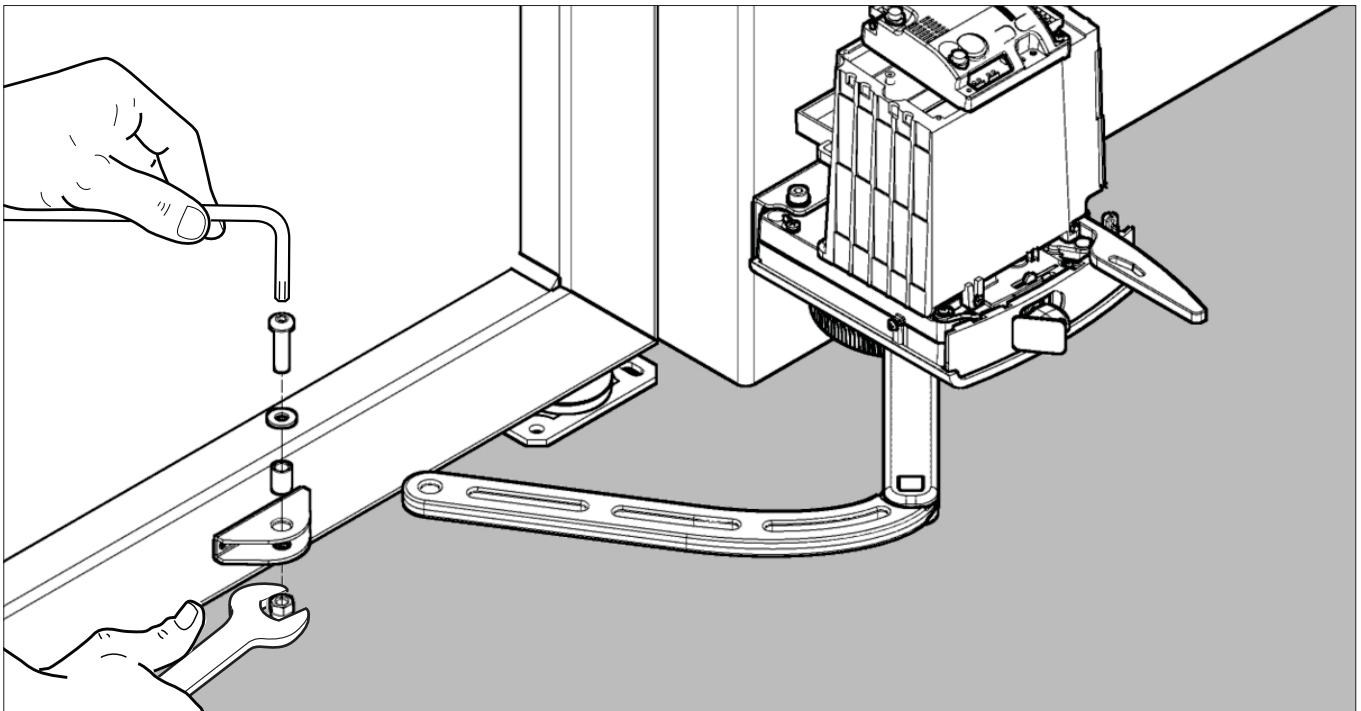




FIG. 11

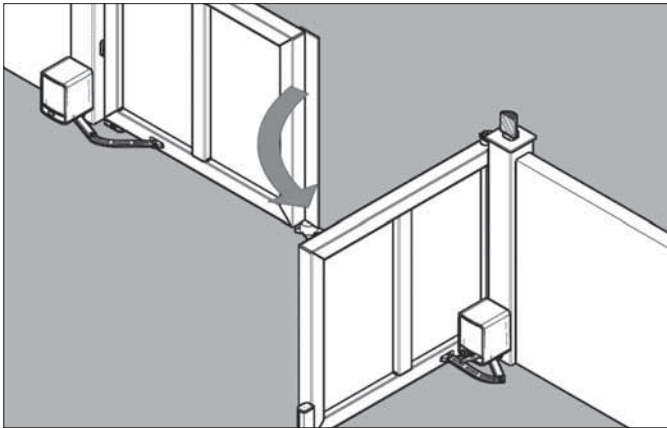


FIG. 12

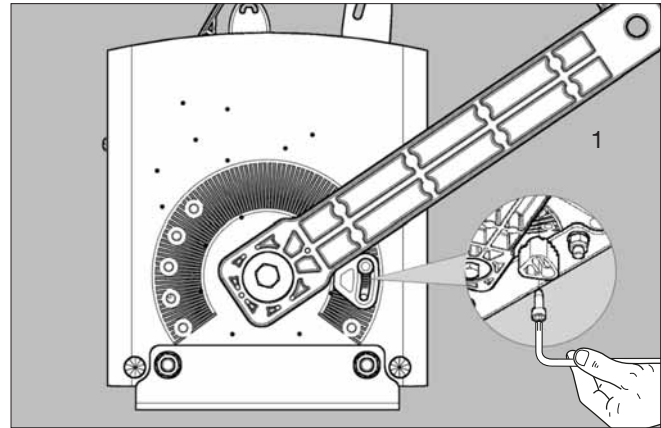


FIG. 13

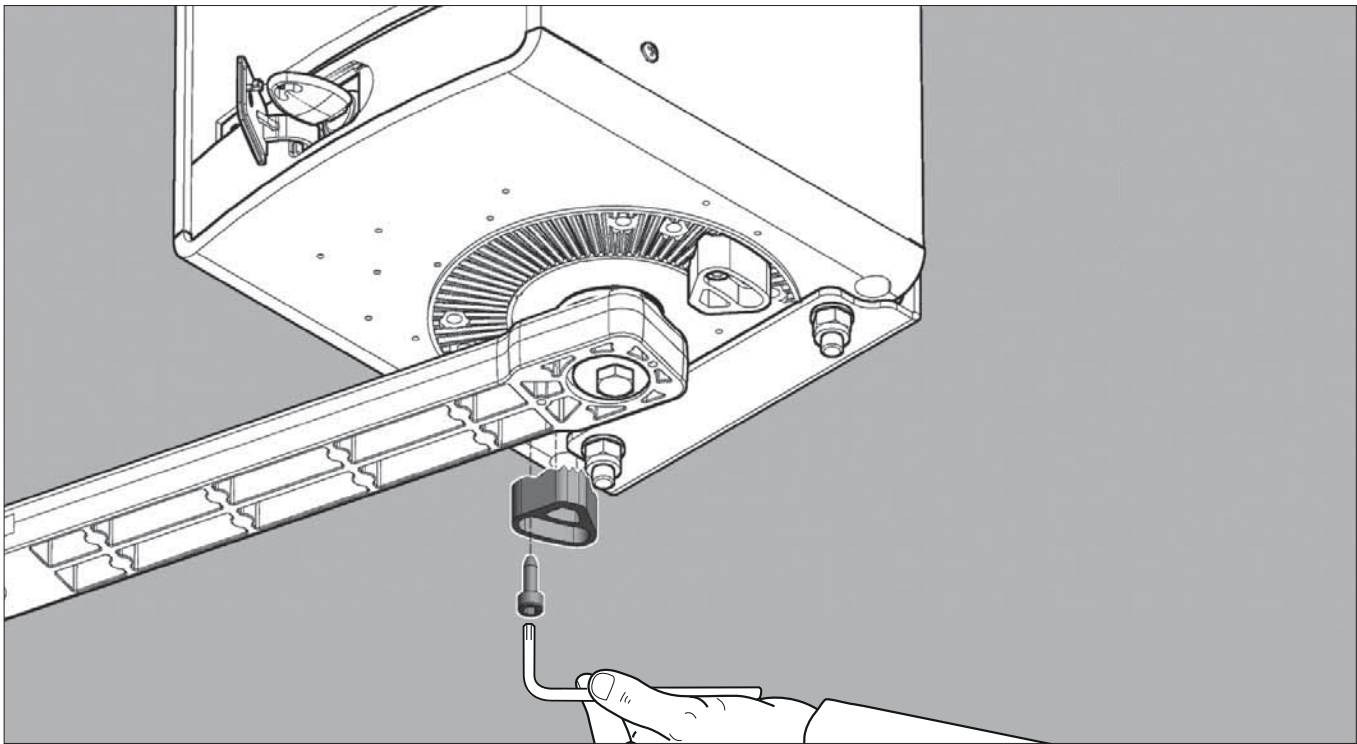


FIG. 14

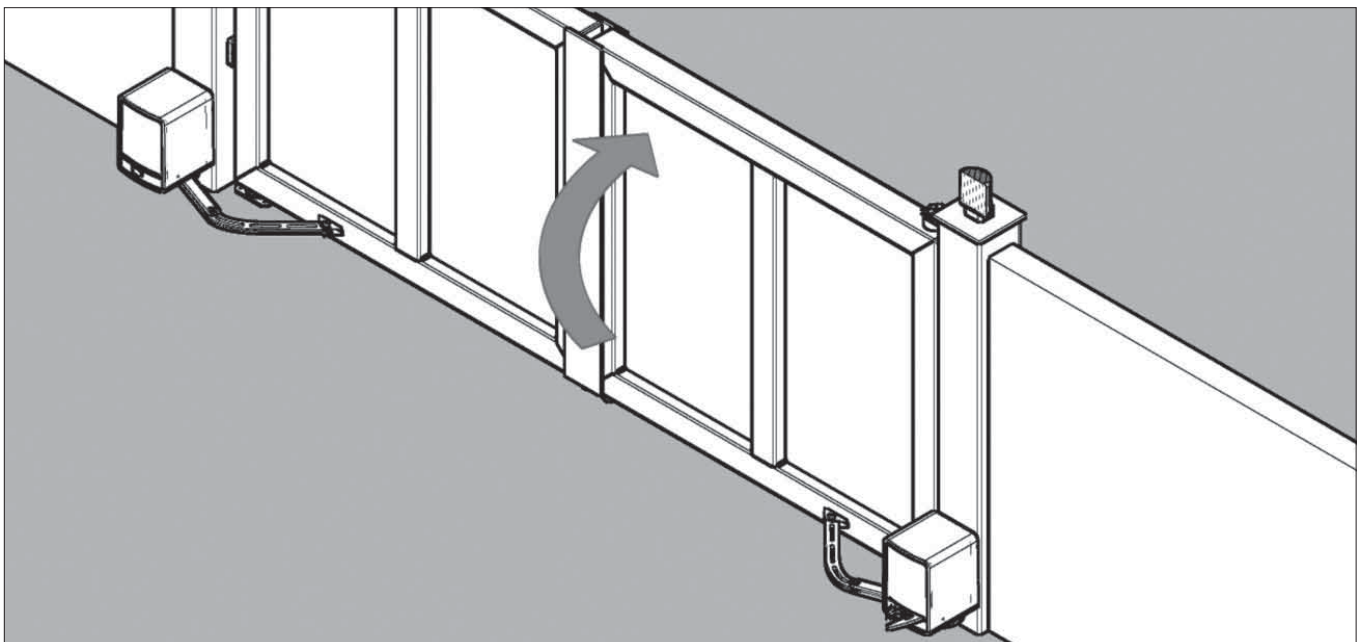


FIG. 15

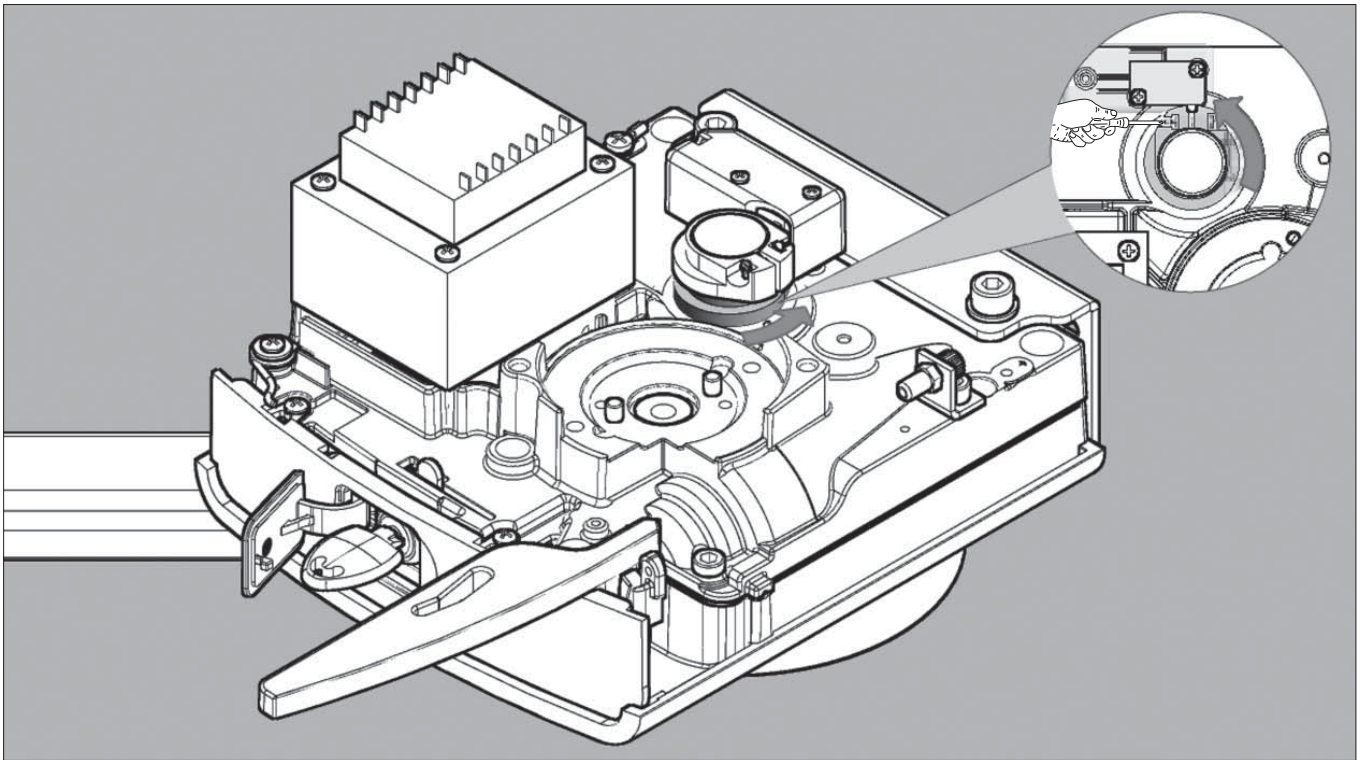


FIG. 16

FIG. 17

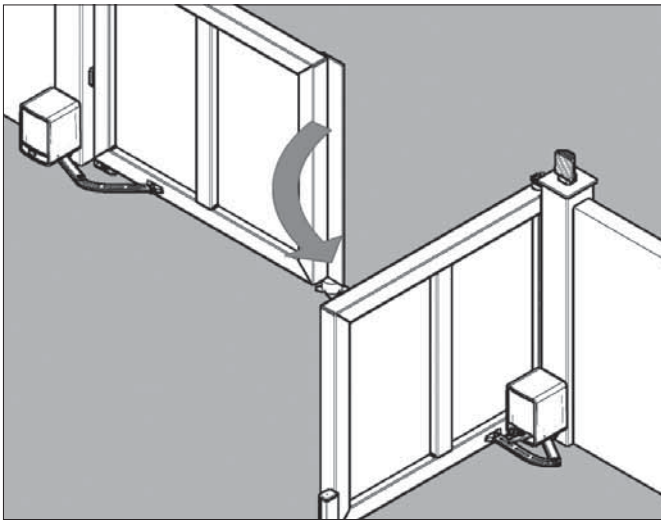


FIG. 18

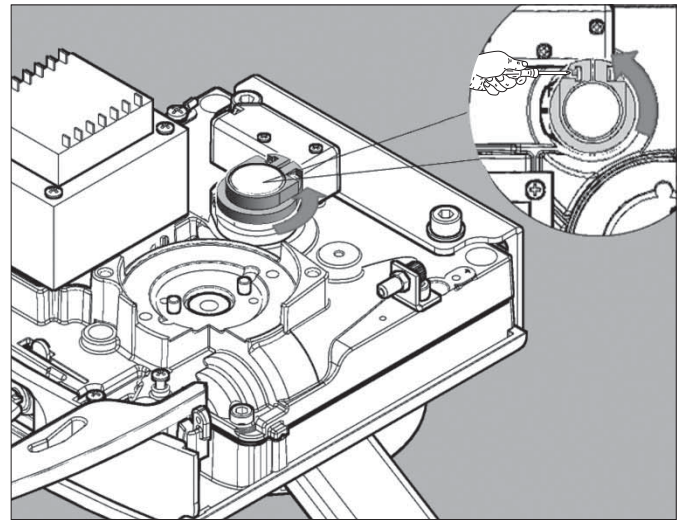


FIG. 19

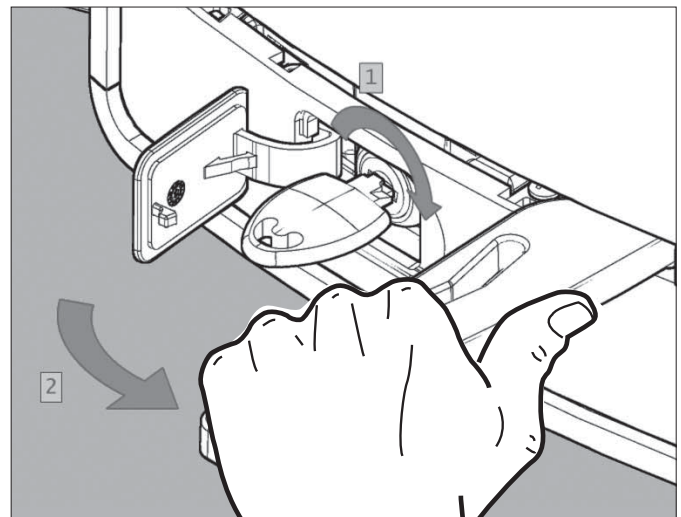
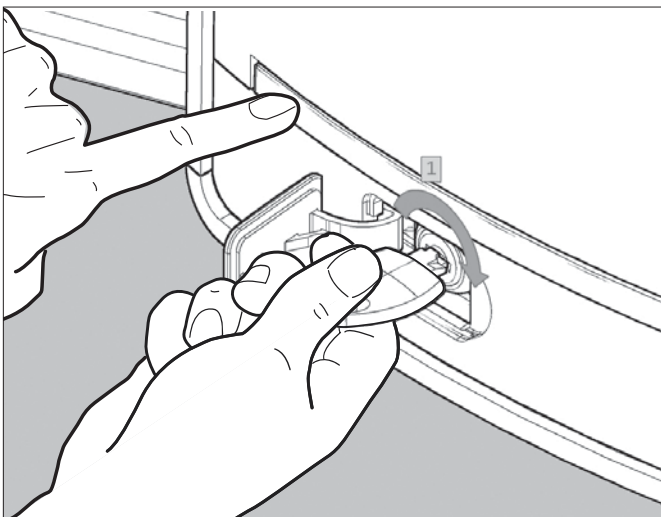




FIG. 20

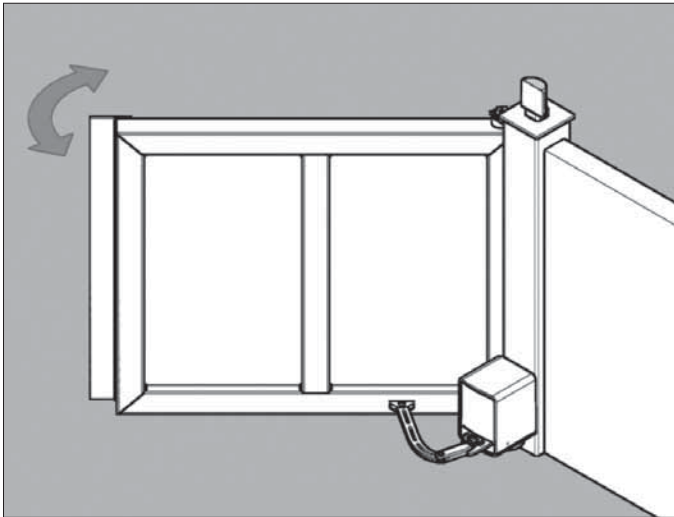


FIG. 21

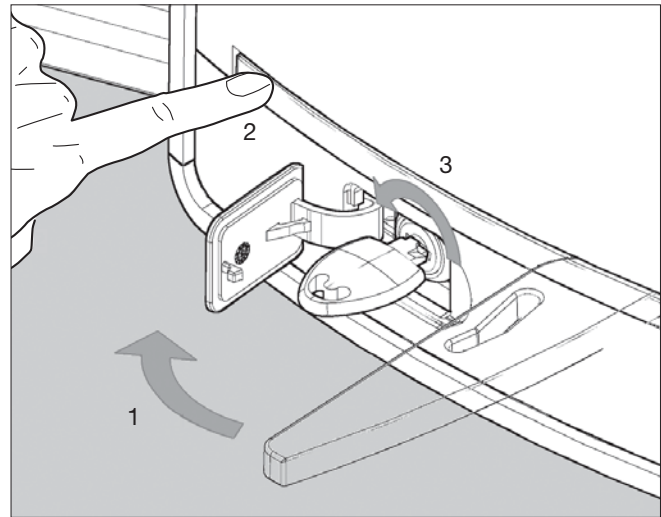


FIG. 22

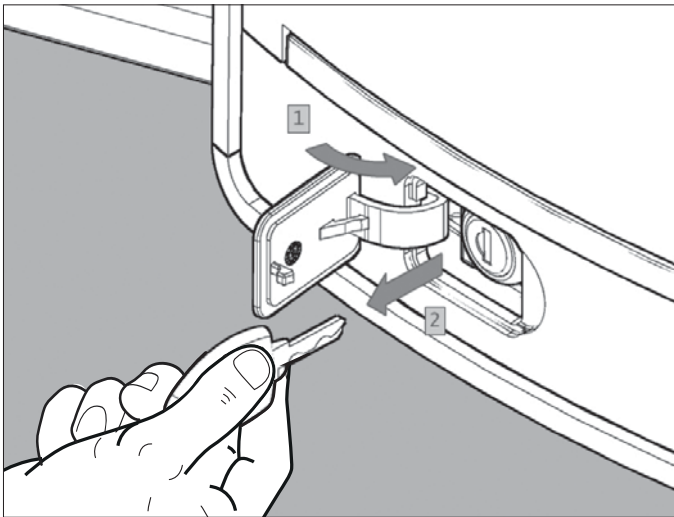


FIG. 23

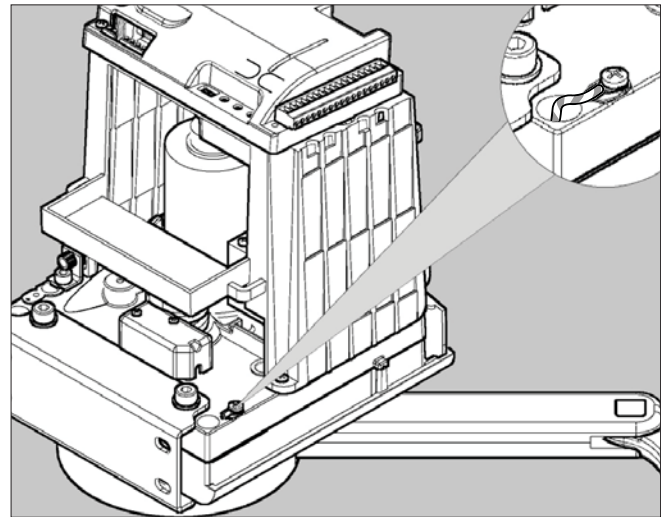


FIG. 24

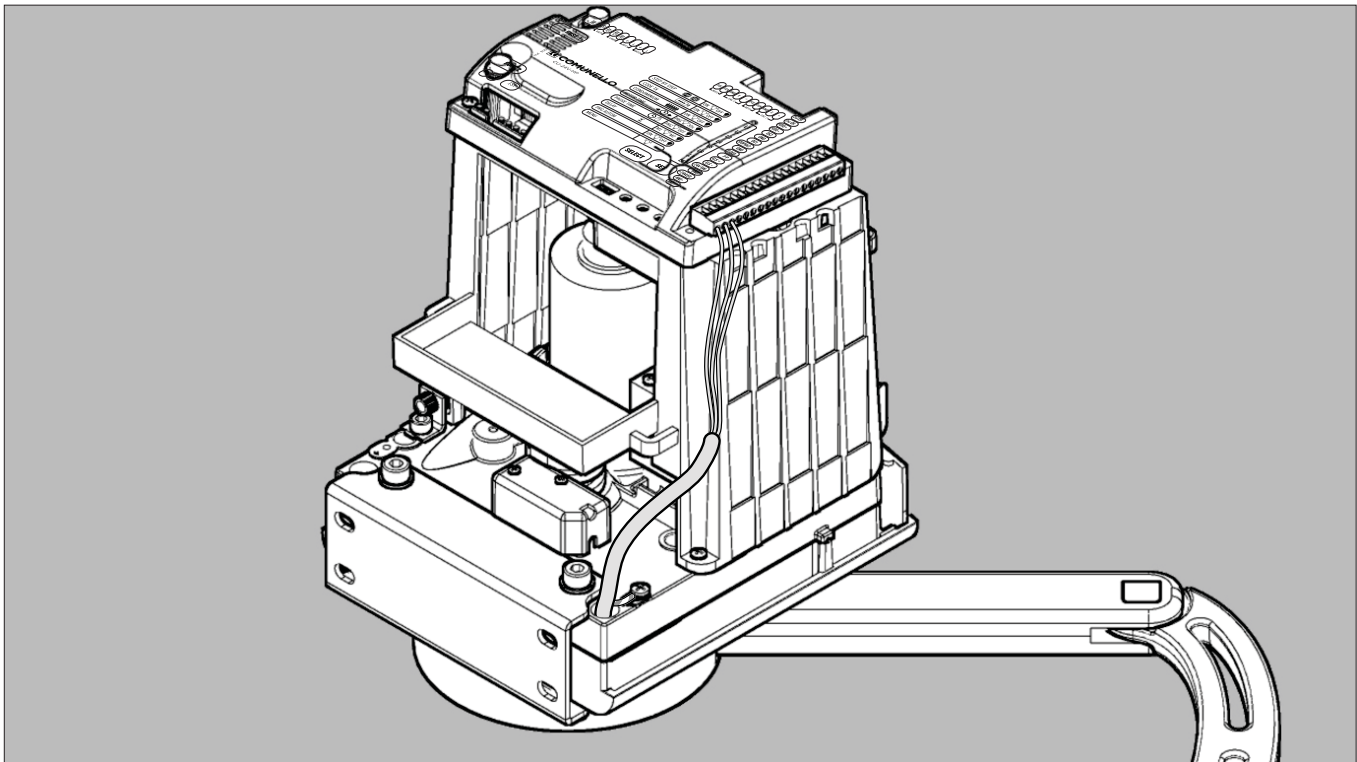
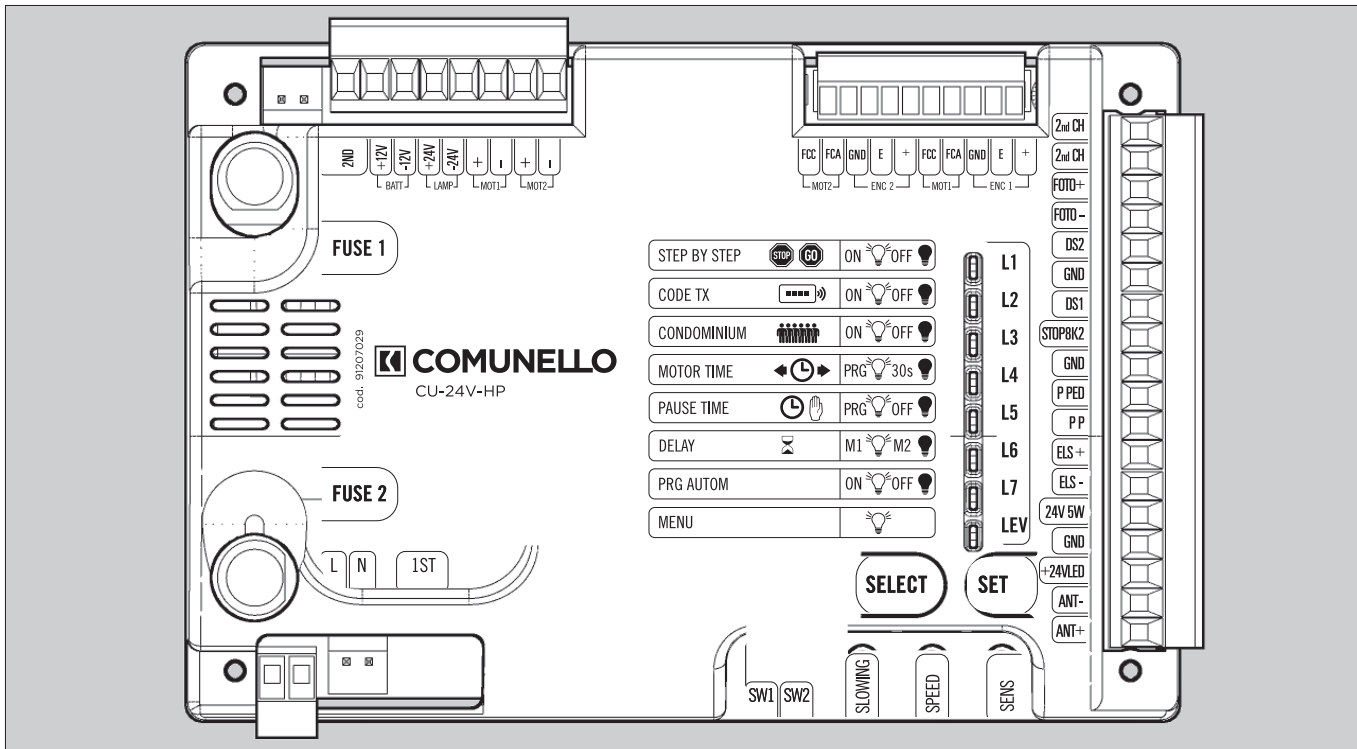


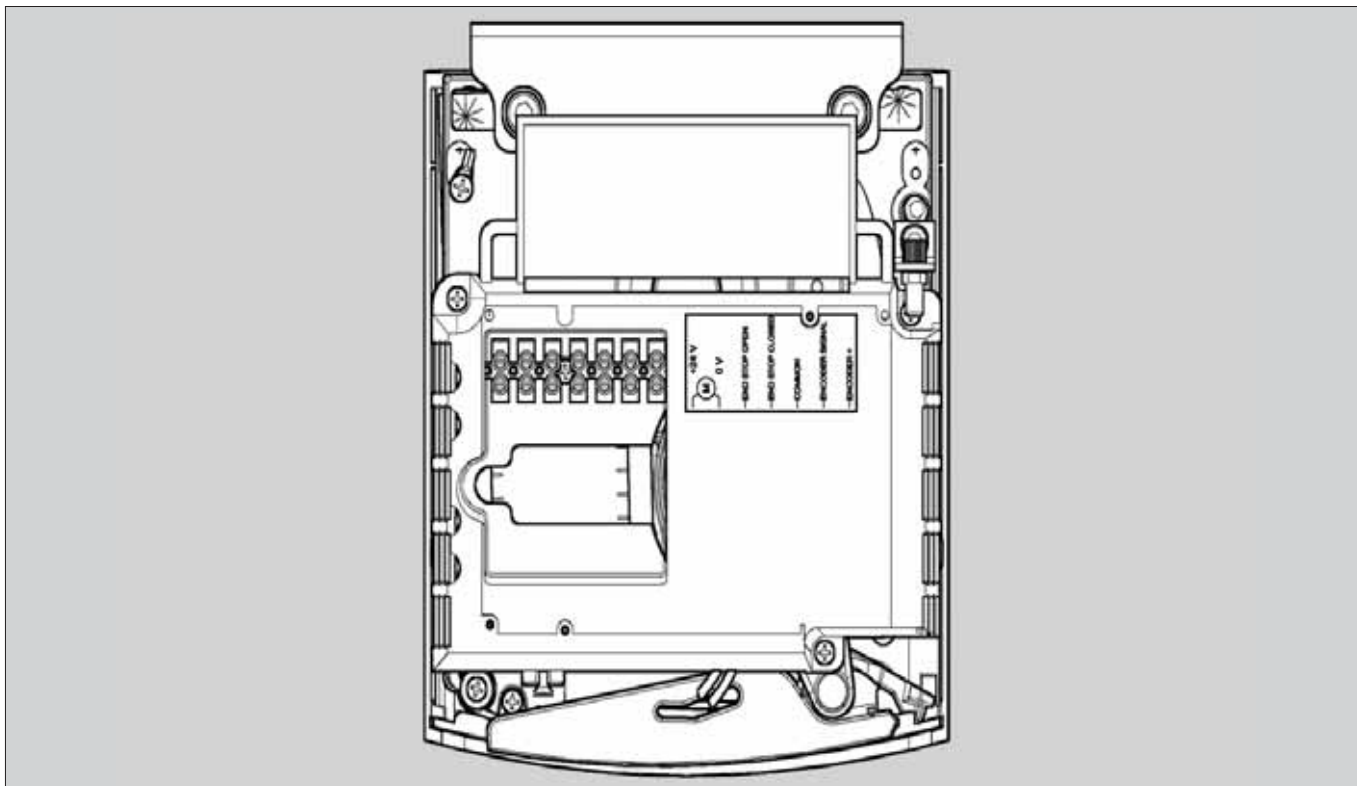


FIG. 29



CR220-24V-FE-B
 CR220-24V-FE+E-B
 CR350-24V-FE+E-B

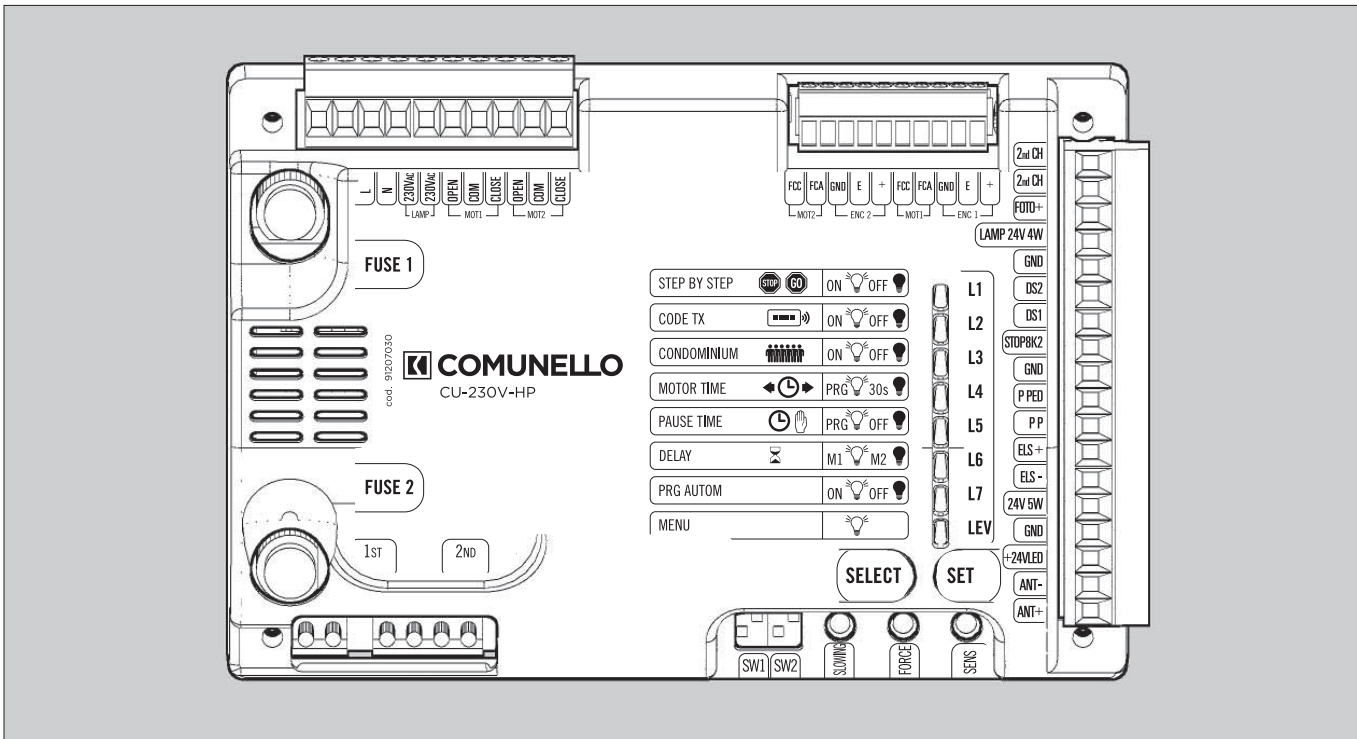
FIG. 30



CR350-24V-FE+E-SC-B

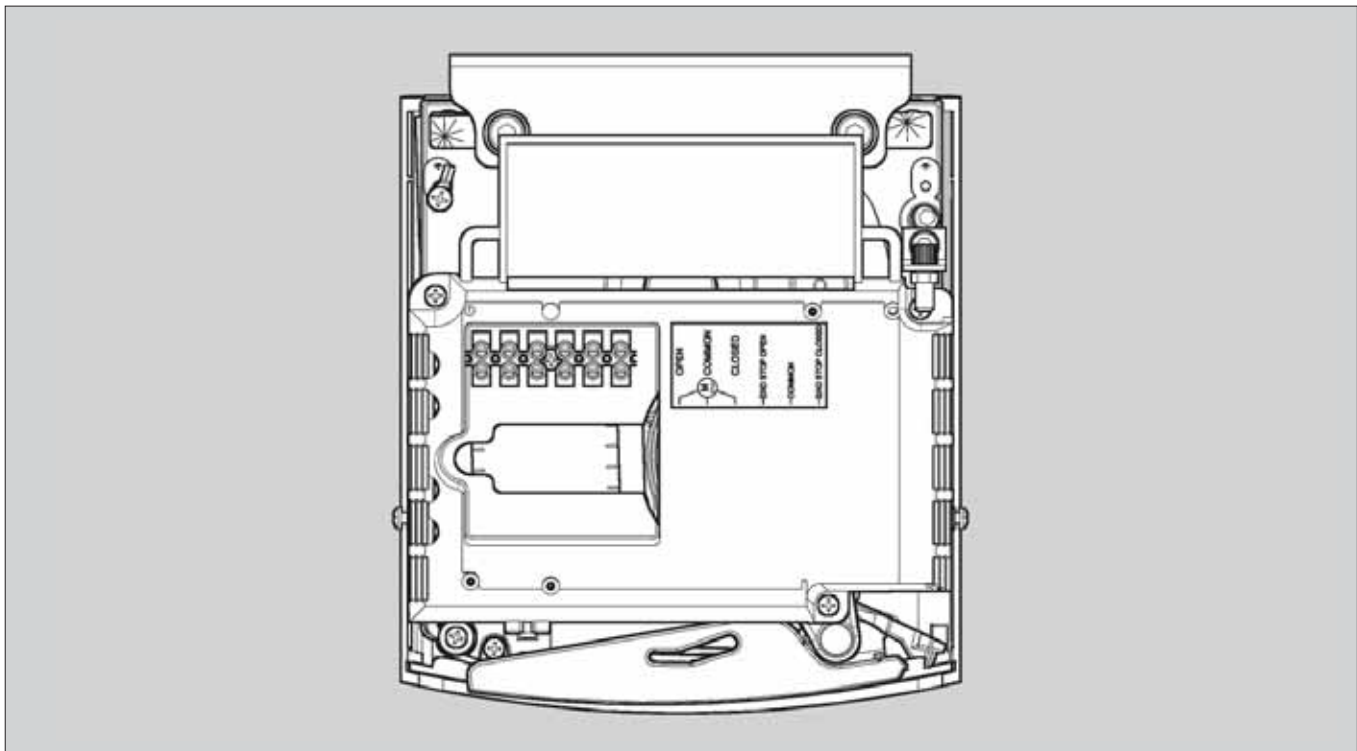


FIG. 31



CR220-230V-FE-B

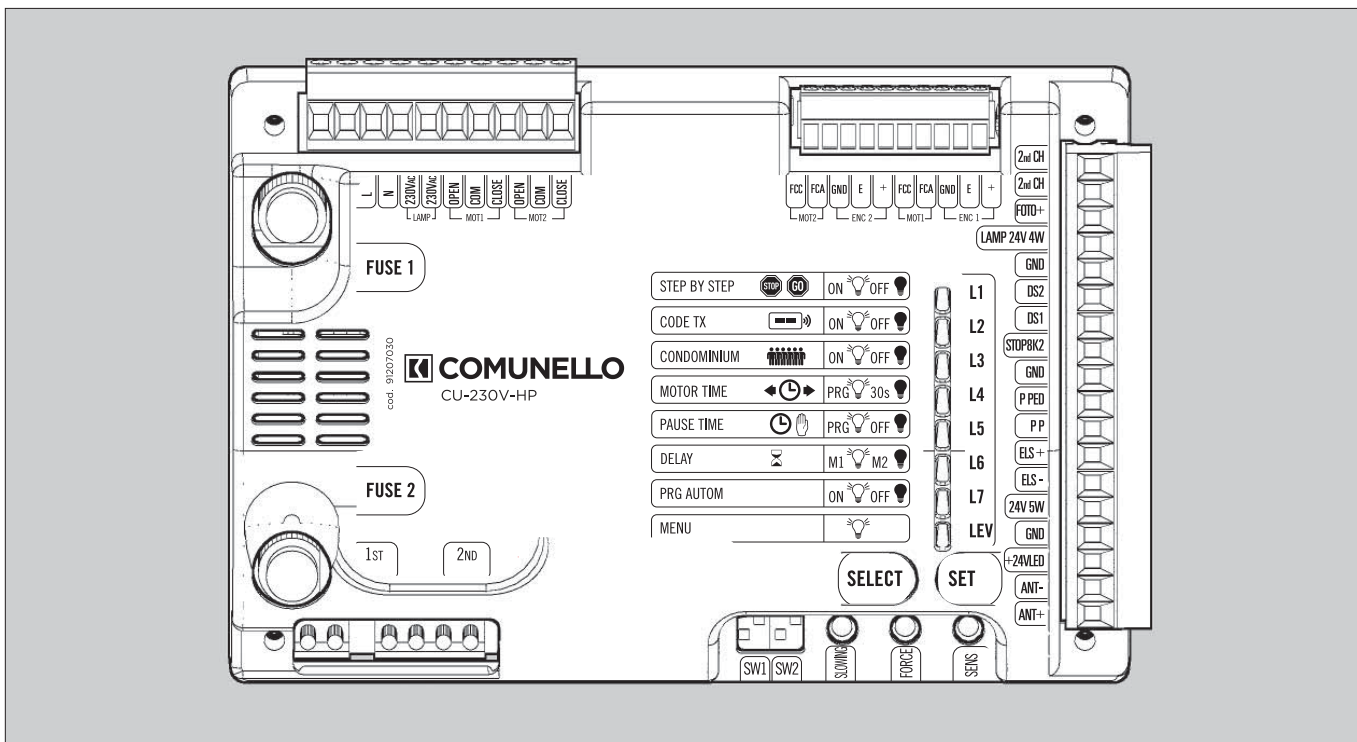
FIG. 32



CR220-230V-FE-SC-B

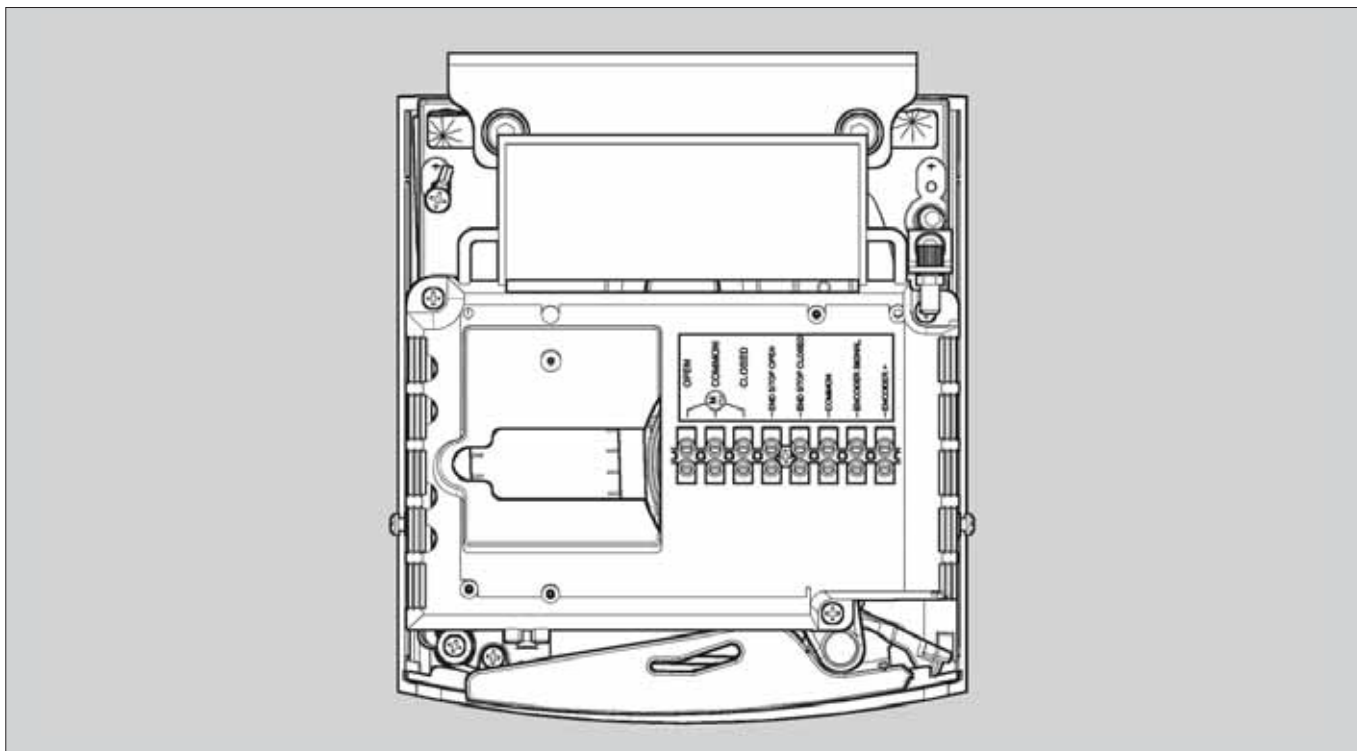


FIG. 33



CR220-230V-FE+E-B

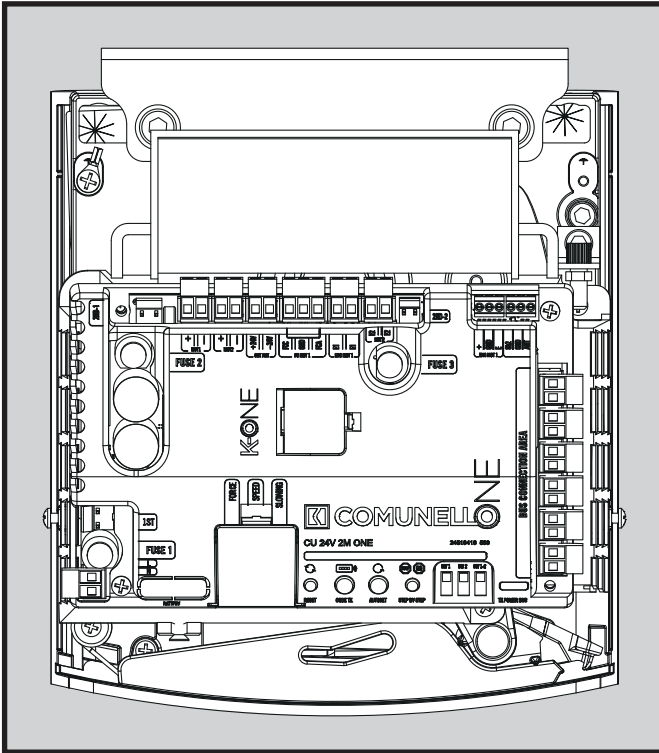
FIG. 34



CR220-230V-FE+E-SC-B

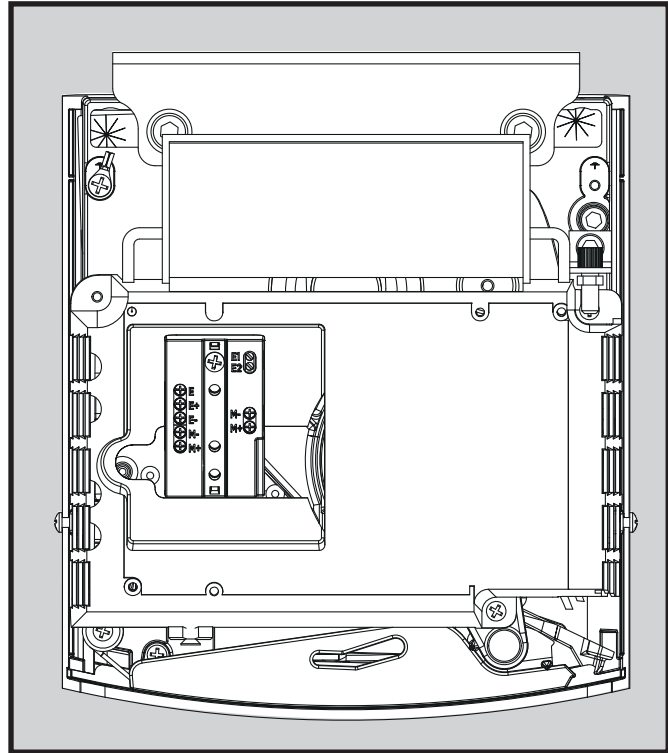


FIG. 35



CR220-ONE-24V-FM-B
CR350-ONE-24V-FM-B

FIG. 36



CR220-ONE-24V-SC-B
CR350-ONE-24V-SC-B

FIG. 37

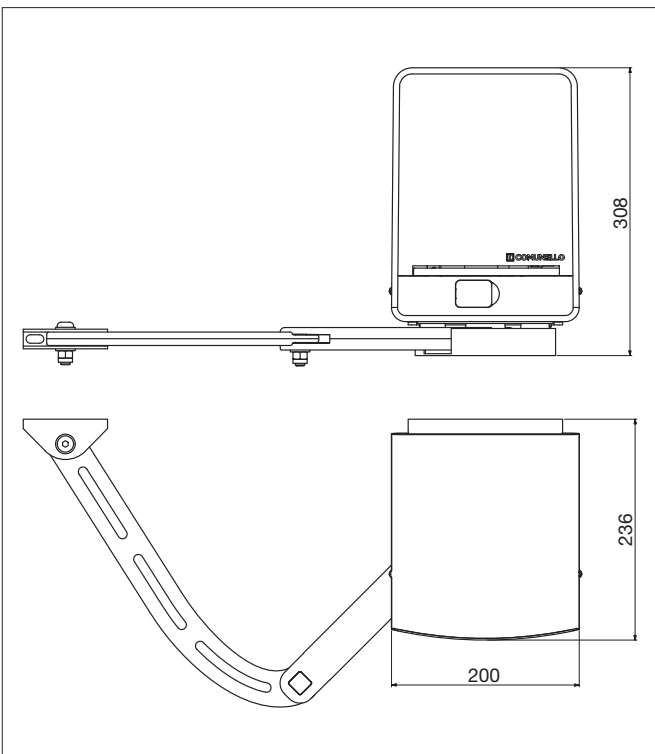
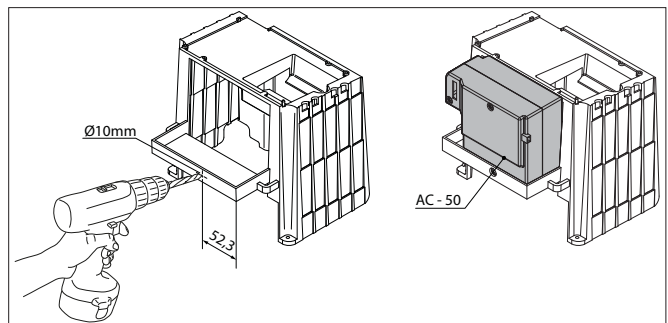


FIG. 38



ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE CONDOR 220/350/ONE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Il sottoscritto, sig. **COMUNELLO LUCA** rappresentante il seguente costruttore

F.lli COMUNELLO spa
Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italy

DICHIARA che l'apparecchiatura descritta in appresso:

Descrizione	Automazione elettromeccanica per cancelli a battente con braccetti articolati
Modello	CONDOR 220 / 350 / ONE

è conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti direttive:

- 2014/30/EU (Direttiva EMCD) • 2011 /65/EU (Direttiva RoHS)
- 2014/35/EU (Direttiva LVD)
- 1999/5/CE (Direttiva R& TTE)

e che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche di seguito indicate

EN61 000-6-2:2005 + EN61 000-6-3:2007
EN62233 :2008 + EN50366:2003
EN301489-3
EN60335-2-1 03 :2003 + EN60335-1 :2002
ed emendamenti successivi

Rosà (VI) – Italia
21-04-2016

Inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il macchinario 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 e alla legislazione nazionale che la traspone.

Dr. LUCA COMUNELLO

Legale rappresentante della FRATELLI COMUNELLO s.p.a.




Fratelli Comunello S.p.A.

Azienda con Sistema Gestione Qualità certificato
UNI EN ISO 9001:2015.

INDICE

1	AVVERTENZE
1.1	AVVERTENZE PER LA SICUREZZA
1.2	AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE
1.3	AVVERTENZE PER L'USO
2	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO
2.1	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO
2.2	INSTALLAZIONE TIPICA
3	CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO
4	INSTALLAZIONE
4.1	VERIFICHE PRELIMINARI
4.2	LIMITI D'IMPIEGO
4.3	LAVORI DI PREDISPOSIZIONE ALL'INSTALLAZIONE
	ASSEMBLAGGIO BRACCI SNODATI
4.4	INSTALLAZIONE
4.4.1	INSTALLAZIONE:
4.4.2	INSTALLAZIONE FINECORSO
4.4.3	SBLOCCO MANUALE DEL MOTORE
5	PREDISPOSIZIONE AI COLLEGAMENTI ELETTRICI
6	COLLAUDO
7	MANUTENZIONE DEL PRODOTTO
8	RICAMBI
9	SMALTIMENTO
10	GARANZIA

1 AVVERTENZE

1.1 AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale professionalmente competente. È necessario leggere tutte le istruzioni prima di procedere all'installazione. Tutto quello che non è espressamente previsto in queste istruzioni non è permesso; usi non previsti potrebbero essere fonte di danni al prodotto e mettere in pericolo persone e cose. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità dall'inosservanza della buona tecnica nella costruzione dei cancelli, nonché delle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso. Conservare questo manuale anche per utilizzi futuri. La progettazione, la fabbricazione dei dispositivi che compongono CONDOR ed il presente manuale rispettano pienamente la norma vigente. Considerando le situazioni di rischio che possono verificarsi durante l'installazione e l'uso di CONDOR è necessario che anche l'installazione avvenga nel pieno rispetto di leggi, norme e regolamenti; in particolare:

1.2 AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- Prima di iniziare l'installazione verificare la necessità di ulteriori dispositivi e materiali che possono servire a completare l'automazione con CONDOR in base alla specifica situazione d'impiego.
- L'automatismo non deve essere utilizzato prima di aver messo in sicurezza il cancello.
- Il materiale dell'imballaggio deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.

1.3 AVVERTENZE PER L'USO

- Non eseguire modifiche su nessuna parte se non previste nel presente manuale. Operazioni di questo tipo possono solo causare malfunzionamento. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivati da prodotti modificati.
- Evitare che le parti dell'automatismo possano venir immerse in acqua o in altre sostanze liquide. Anche durante l'installazione evitare che liquidi possano penetrare all'interno della centrale e di altri dispositivi aperti.
- Qualora sostanze liquide siano penetrate all'interno dei dispositivi dell'automatismo, scollegare immediatamente l'alimentazione elettrica e rivolgersi al servizio di assistenza; l'uso di CONDOR in tali situazioni può causare situazioni di pericolo.
- Non tenere qualsiasi componente di CONDOR vicino a fonti di calore né esporlo a fiamme; tali azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti, incendio o situazioni di pericolo.
- Nel caso di lunghi periodi di inutilizzo, per evitare il rischio di perdite di sostanze nocive dalla batteria opzionale è preferibile estrarla e custodirla in luogo asciutto.
- Collegare la centrale solo ad una linea di alimentazione elettrica dotata di messa a terra di sicurezza.
- Tutte le operazioni che richiedono l'apertura dei gusci di CONDOR devono avvenire con la centrale di comando scollegata dall'alimentazione elettrica; se il dispositivo di sconnessione non è a vista apporvi un cartello: "ATTENZIONE MANUTENZIONE IN CORSO".
- Qualora si verificano interventi di interruttori automatici o di fusibili, prima di ripristinarli è necessario individuare ed eliminare il guasto.
- Nel caso di guasto non risolvibile facendo uso delle informazioni riportate nel presente manuale, interpellare il servizio di assistenza.

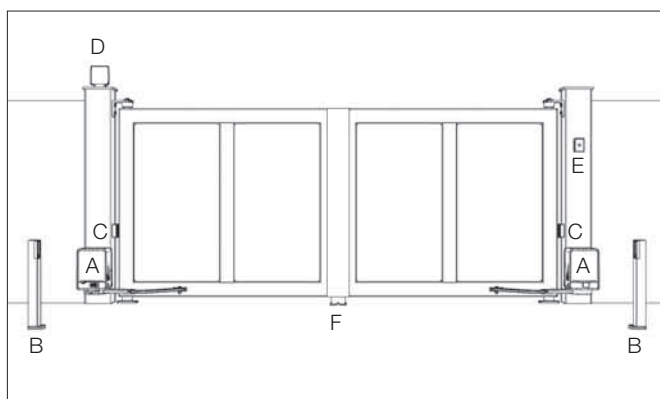
2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

2.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Attuatore elettromeccanico a braccetto articolato è adatto a strutture leggere e per ante singole fino a 2.2 metri e 3.5 metri. Costituito da

una scocca di ingombro ridotto in alluminio e braccio in lega pressofusa.

2.2 INSTALLAZIONE TIPICA



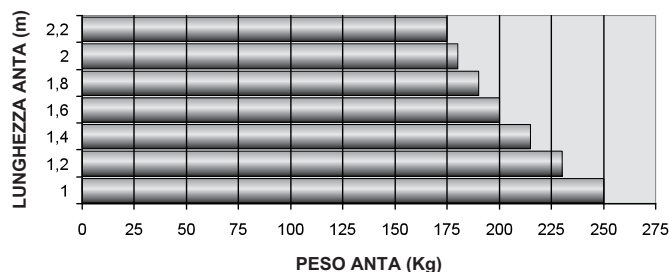
LEGENDA

- A MOTORIDUTTORE
- B FOTOCELLULE IN APERTURA
- C FOTOCELLULE IN CHIUSURA
- D LAMPEGGIANTE
- E SELETTORE A CHIAVE
- F FERMO CENTRALE IN CHIUSURA

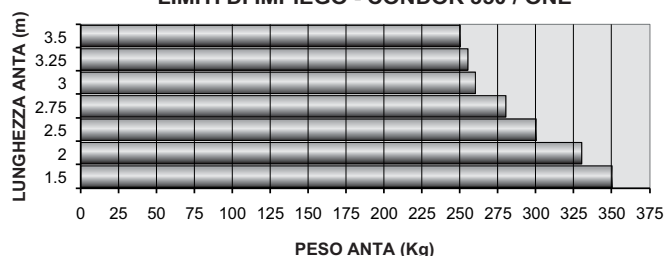
3 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO

	CONDOR 220		CONDOR 350
Alimentazione	230V ~ 50 Hz		
Alimentazione motore	24V === ONE 24V ===	230V ~	24V === ONE 24V ===
Potenza assorbita	110 W	280 W	150 W
Assorbimento	5 A	1,2 A	6,5 A
Coppia	150 Nm	250 Nm	200 Nm
Intermittenza di lavoro	30%		uso intensivo
Grado di protezione	IP 44		
Classe di isolamento	II	1 messa a terra	II
Temp. di funzionamento	da -20°C a + 50°C		
Velocità	0,10 rad/s		
Peso	10 Kg	10 Kg	10 Kg

LIMITI DI IMPIEGO - CONDOR 220 / ONE



LIMITI DI IMPIEGO - CONDOR 350 / ONE



4 INSTALLAZIONE

4.1 VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di procedere all'installazione, è necessario verificare l'integrità dei componenti del prodotto, l'adeguatezza del modello scelto e l'idoneità dell'ambiente destinato all'installazione:

- Verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato e adatto all'uso previsto.
- Verificare che la struttura meccanica del cancello sia adatta ad essere automatizzata. Il presente prodotto non può automatizzare un cancello che non sia già efficiente e sicuro; inoltre, non può risolvere difetti causati da un'installazione errata del cancello o da una sua cattiva manutenzione.
- Verificare che le condizioni di funzionamento dei dispositivi siano compatibili con i limiti d'impiego dichiarati.
- Muovere manualmente le ante del cancello nelle due direzioni e accertarsi che lo sforzo sia costante.
- Portare manualmente le ante del cancello in una posizione qualsiasi; quindi lasciarle ferme e accertarsi che non si muovano da sole.

- Verificare che la zona di fissaggio del motoriduttore sia compatibile con l'ingombro di quest'ultimo ed accertarsi che ci sia lo spazio sufficiente per la rotazione completa del suo braccio.
- Nelle vicinanze del motoriduttore, accertarsi che ci sia spazio sufficiente per effettuare la manovra manuale di sblocco del motoriduttore.
- Accertarsi che ci sia spazio sufficiente per la manovra manuale di sblocco del motoriduttore.
- Accertarsi che le superfici scelte per installare i vari dispositivi, siano solide e possano garantire un fissaggio stabile.
- Accertarsi che ciascun dispositivo da installare sia collocato in una posizione protetta e al riparo da urti accidentali.

4.2 LIMITI D'IMPIEGO

Prima di eseguire l'installazione, verificare che il motore sia correttamente dimensionato al peso ed alla lunghezza delle ante e sia nei limiti dei valori riportati nel capitolo 3 "Caratteristiche tecniche del prodotto".

Per consentire l'installazione del motoriduttore, la larghezza minima del pilastro deve essere di 200 mm. Il braccio del motore deve essere fissato all'anta in una zona robusta (ad esempio sul telaio).

4.3 LAVORI DI PREDISPOSIZIONE ALL'INSTALLAZIONE ASSEMBLAGGIO BRACCI SNODATI

- Sbloccare il motoriduttore (vedi paragrafo 4.4.3).
- Assemblare il braccio 1 al braccio 2 (FIG. 3).
- Fissare i bracci all'albero motore (FIG. 4).
- Applicare il carter di copertura e fissarlo con le due viti in dotazione (FIG. 5). L'unica differenza tra anta destra e sinistra consiste nella posizione del braccio 2.

4.4 INSTALLAZIONE

4.4.1 INSTALLAZIONE:

Prendendo come riferimento la FIG. 1 rilevare la quota D e, in base all'angolo di apertura desiderato si ottengono le quote B ed A.

- Verificare di avere gli spazi di manovra necessari al braccio per completare il movimento di apertura (quote C e E). (FIG. 1).
- Facendo riferimento alla FIG. 6, praticare 4 fori di diametro adeguato al tipo di tasselli utilizzati per il fissaggio della piastra P.
- Rispettare la quota minima 150 mm indicata per evitare di installare il motoriduttore troppo vicino al suolo. (FIG. 6).
- Praticare 2 fori per il fissaggio della staffa snodo S, rispettando il valore della quota A (FIG. 1) e l'allineamento (quota 60 mm) alla staffa motoriduttore P indicato in (FIG. 6).
- Qualora le zone di fissaggio fossero di spessore esiguo o comunque deboli, provvedere a rinforzare tali zone.
- Portare l'anta del cancello nella posizione di massima chiusura (FIG. 7).
- Togliere il carter del motore svitando le 2 viti laterali (FIG. 8).
- Fissare il motoriduttore alla staffa con le due viti e dadi in dotazione; (FIG. 9).
- Fissare il braccio alla staffa snodo, utilizzando boccia rondella bullone e dado (FIG. 10).
- Controllare che la staffa e il braccio siano perfettamente in bolla.
- Con il motoriduttore sbloccato aprire completamente le ante e verificare gli spazi di manovra dei due bracci.
- Regolare il finecorsa come illustrato nel paragrafo 4.4.2.

4.4.2 INSTALLAZIONE FINECORSA

Fincorsa meccanico

L'attuatore è dotato di 2 fermi meccanici regolabili che bloccano l'anta raggiunte le posizioni di apertura e chiusura.

- Con il motoriduttore sbloccato, portare l'anta nella posizione di apertura desiderata (FIG. 11).
- Fissare il fermo meccanico di arresto in battuta con il braccio 1 bloccandolo con la vite in dotazione (FIG. 12).
- La forma dentata del finecorsa e della superficie inferiore consentono regolazioni con passi di 5°.
- Seguire la stessa procedura con l'anta in completa chiusura (FIG. 13).

Fincorsa elettronico

Se il carter è installato, toglierlo come illustrato nella FIG. 8

- Portare l'anta in completa chiusura (FIG. 14).
- Ruotare la camma inferiore fino a far scattare lo switch inferiore (FIG. 15)
- Stringere la camma avvitando la vite.
- Portare l'anta in completa apertura (FIG. 16).
- Ruotare la camma superiore fino a far scattare lo switch superiore (FIG. 17).
- Stringere la camma avvitando la vite.
- Collegare gli switch alla scheda elettronica posta sulla parte superiore del motore come spiegato nel capitolo 5 "PREDISPOSIZIONE AI COLLEGAMENTI ELETTRICI"

4.4.3 SBLOCCO MANUALE DEL MOTORE

Lo sblocco manuale va attivato quando si deve aprire manualmente il cancello. L'attivazione del sistema di sblocco potrebbe provocare movimenti incontrollati del cancello nel caso in cui siano presenti sbilanciamenti o guasti meccanici.

- Aprire lo sportellino frontale ed inserire la chiave in dotazione (FIG. 18).
- Ruotare la chiave in senso orario per 90°. Impugnare la levetta di sblocco e tirarla in senso antiorario (FIG. 19) fino al suo arresto. In questo modo si rende folle il motoriduttore permettendo così, l'apertura manuale del cancello.
- Non spingere violentemente l'anta del cancello, ma accompagnarla per tutta la sua corsa (FIG. 20).
- La chiave non si può togliere dalla serratura fino a quando la levetta non viene portata nella posizione iniziale.

- Per ripristinare il comando motorizzato, portare prima la leva e poi la chiave nella posizione iniziale di chiusura (FIG. 21).
- Togliere la chiave e riporla in un luogo sicuro e conosciuto agli interessati. (FIG. 22)

5 PREDISPOSIZIONE AI COLLEGAMENTI ELETTRICI

ATTENZIONE! Per il collegamento alla rete, utilizzare cavo multipolare di sezione minima 3x1.5 mm² e del tipo previsto dalle normative vigenti.

- Effettuare lo sblocco manuale come illustrato nel paragrafo 4.4.3.
- Togliere il carter del motore svitando le 2 viti laterali (FIG. 8).
- Sfilare il carter verso l'alto (FIG. 8).
- Collegare il filo giallo/verde (messa a terra) al capocorda ad occhiello già avvitato al lato del foro passaggio cavi. (FIG. 23). (per i modelli di classe I)
- Portare i fili elettrici alla scheda elettronica posta nella parte superiore del motore (FIG. 24).

6 COLLAUDO

Ogni singolo elemento dell'automatismo, ad esempio bordi sensibili, fotocellule, arresto di emergenza, ecc. richiede una specifica fase di collaudo; per questi dispositivi si dovranno eseguire le procedure riportate nei rispettivi manuali istruzioni. Per il collaudo di CONDOR eseguire la seguente sequenza di operazioni:

- Verificare che sia stato rispettato rigorosamente tutto quanto previsto nel presente manuale ed in particolare nel capitolo 1 "Avvertenze".
- Utilizzando i dispositivi di comando o arresto previsti (selettore a chiave, pulsanti di comando o trasmettitori radio), effettuare delle prove di apertura, chiusura ed arresto del cancello e verificare che il comportamento corrisponda a quanto previsto.
- Verificare uno ad uno il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza presenti nell'impianto (fotocellule, bordi sensibili, arresto di emergenza, ecc.).
- Se le situazioni pericolose provocate dal movimento dell'anta sono state salvaguardate mediante la limitazione della forza d'impatto si deve eseguire la misura della forza secondo quanto previsto dalla norma EN 12445.

7 MANUTENZIONE DEL PRODOTTO

La manutenzione deve essere effettuata regolarmente da parte di personale qualificato secondo quanto previsto dalle leggi e normative vigenti. Per CONDOR è necessaria una manutenzione programmata al massimo entro 6 mesi o 10.000 manovre dalla precedente manutenzione.

- Scollegare qualsiasi fonte di alimentazione dal motore.
- Verificare e sostituire tutte le parti di movimento usurate.
- Verificare lo stato di deterioramento di tutte le parti dell'automazione.

8 RICAMBI

È possibile acquistare dei particolari di ricambio, in caso di tale necessità contattare l'assistenza tecnica.

9 SMALTIMENTO

Al termine della vita dell'automazione, assicuratevi che lo smantellamento sia eseguito da personale qualificato e che i materiali vengano riciclati o smaltiti secondo le norme valide a livello locale.

10 GARANZIA

10.1 - La presente garanzia nei rapporti commerciali o in caso di vendita di beni per uso professionale è limitata alla riparazione o sostituzione del pezzo del Prodotto riconosciuto da FRATELLI COMUNELLO SPA quale difettoso mediante Prodotti rigenerati equivalenti (di seguito "Garanzia Convenzionale"), non risulta compresa nella garanzia il costo necessario per le attività di riparazione e sostituzione del materiale (a titolo esemplificativo costi di manodopera, noleggio materiali, etc).

10.2 - È esclusa l'applicazione della disciplina dettata dagli articoli 1490-1495 del Codice Civile.

10.3 - FRATELLI COMUNELLO SPA garantisce il funzionamento dei Prodotti nei limiti indicati al superiore punto sub 1. Salvo diverso accordo, la validità della Garanzia Convenzionale è di 24 (ventiquattro) mesi dalla data di produzione, rilevabile sui Prodotti. La Garanzia risulterà efficace e vincolante per COMUNELLO solo se il prodotto verrà correttamente montato e manutentato in conformità alle regole di installazione e di sicurezza indicate nella documentazione fornita da COMUNELLO o comunque rinvenibile sul sito <http://www.comunello.com/it/corporate/condizioni-general/>

10.4 - La garanzia non comprende: avarie o danni causati dal trasporto; avarie o danni causati da vizi dell'impianto elettrico presente presso l'acquirente il prodotto e/o da trascuratezza, negligenza, inadeguatezza, uso anomalo di tale impianto; avarie o danni dovuti a manomissioni poste in essere da parte di personale non autorizzato o conseguenti allo scorretto uso/installazione (a questo proposito,

si consiglia una manutenzione del sistema almeno ogni sei mesi) o all'impiego di pezzi di ricambio non originali; difetti causati da agenti chimici e/o fenomeni atmosferici.

La garanzia non comprende il costo per materiale di consumo, in ogni caso COMUNELLO matura il credito per l'intervento eseguito presso il cliente, laddove quest'ultimo si riveli inutile poiché non risultava operante la garanzia o perché il cliente aveva utilizzato il prodotto COMUNELLO in modo negligente, imprudente od imperito, tale per cui il corretto utilizzo del prodotto avrebbe potuto evitare l'installazione.

10.5 - Termini attuativi: salvo diverso accordo, il diritto alla Garanzia Convenzionale si esercita esibendo copia del documento di acquisto (fattura fiscale) a COMUNELLO. Il Cliente deve denunciare il difetto a COMUNELLO entro il termine di decadenza di 30 (trenta) giorni dalla scoperta.

L'azione deve essere esercitata entro il termine di prescrizione di 6 (sei) mesi dalla scoperta. I pezzi dei Prodotti per i quali viene richiesta l'attivazione della Garanzia Convenzionale devono essere spediti dal Cliente presso FRATELLI COMUNELLO SPA, Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italia.

10.6 - Il Cliente non potrà richiedere il risarcimento di danni indiretti, mancati profitti, perdita di produzione ed in ogni caso non potrà pretendere a titolo di risarcimento somme superiori al valore dei componenti o dei Prodotti forniti. Tutte le spese per il trasporto dei Prodotti da riparare o riparati, anche se coperti dalla Garanzia Convenzionale, sono a carico del Cliente.

10.7 - Nessun intervento esterno effettuato dal personale tecnico di COMUNELLO è coperto dalla Garanzia Convenzionale.

10.8 - Modifiche specifiche delle condizioni della Garanzia Convenzionale qui descritte possono essere definite dalle parti nei propri contratti commerciali.

10.9 - In caso di controversia legale di qualsiasi natura è applicabile il diritto italiano ed è competente il Foro di Vicenza.

INSTALLATION AND USER'S MANUAL

CONDOR 220/350/ONE

EC DECLARATION OF CONFORMITY:

The undersigned **Mr. Luca Comunello**, representing the following manufacturer,

Fratelli COMUNELLO Spa
Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) – Italy

DECLARES that the equipment described below:

Description: **Swing gates automation with articulated arms.**
Model: **CONDOR 220 / 350 / ONE**

Is in compliance with the provisions set down in the following directives:

- 2014/30/EU (Directive EMCD) • 2011 /65/EU (Directive RoHS)
- 2014/35/EU (Directive LVD)
- 1999/5/CE (Directive R& TTE)

and that all the rules and/or technical specifications shown below have been applied:

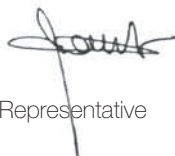
EN61 000-6-2:2005 + EN61 000-6-3:2007
EN62233 :2008 + EN50366:2003
EN301489-3
EN60335-2-1 03 :2003 + EN60335-1 :2002

and the following amendments.

Rosà (VI) – Italia
21-04-2016

and he also declares that it is not allowed to commission the device until the machinery where it will be incorporated or whose it will become a component will have been identified and will have been declared in compliance with the conditions of the 2006/42 EC Directive and with the national legislation that transpose it.

Mr. Luca Comunello
Fratelli Comunello Legal Representative



Fratelli Comunello S.p.A.
Company with certified Quality Management System
UNI EN ISO 9001:2015.

CONTENTS

1	PRESCRIPTIONS
1.1	SAFETY PRESCRIPTIONS
1.2	INSTALLATION PRESCRIPTIONS
1.3	OPERATING PRESCRIPTIONS
2	PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE
2.1	PRODUCT DESCRIPTION
2.2	TYPICAL INSTALLATION
3	TECHNICAL SPECIFICATIONS
4	INSTALLATION
4.1	PRELIMINARY CHECKS
4.2	OPERATING LIMITS
4.3	PREPARATORY WORK FOR INSTALLATION
4.4	INSTALLATION
4.4.1	INSTALLATION
4.4.2	INSTALLATION OF LIMIT STOPS AND SWITCHES
4.4.3	OPERATOR MANUAL RELEASE
5	PREPARATION FOR ELECTRICAL CONNECTIONS
6	TESTING
7	PRODUCT MAINTENANCE
8	SPARE PARTS
9	DISPOSAL
10	WARRANTY

1 PRESCRIPTIONS

1.1 SAFETY PRESCRIPTIONS

This installation manual is addressed exclusively to professionally skilled personnel. Read all the instructions carefully before starting the installation procedures. Any operations that are not expressly set down in these instructions are to be considered prohibited; improper use may result in damage to the product and place persons and property at risk. The manufacturer declines all liability for failure to observe best practices in gate construction and for any possible deformation that may occur during use of the product. Store this manual in a safe place for future reference. The design and construction of the devices of which model CONDOR is composed and this manual are in full compliance with statutory legislation. In consideration of potential hazards that may arise during the installation and use of CONDOR, the installation procedures must be carried out in full compliance with the applicable laws, standards and regulations; namely:

1.2 INSTALLATION PRESCRIPTIONS

- Before starting the installation procedures make sure you have any additional devices and materials that may be required to complete the CONDOR gate opener system in consideration of the specific application.
- The automation system must not be used until the gate has been made safe
- Dispose of packaging materials in compliance with local regulations.

1.3 OPERATING PRESCRIPTIONS

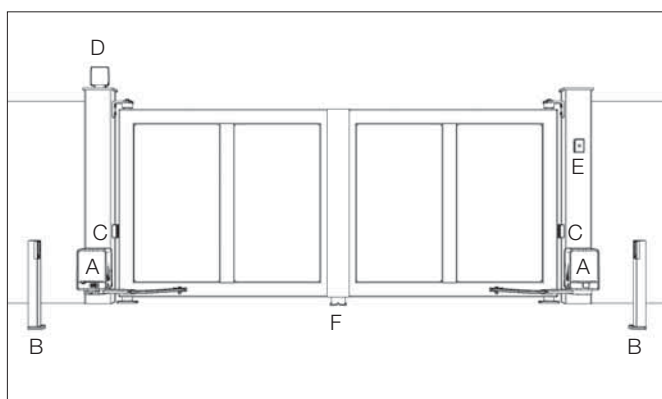
- No modifications can be made to any part of the product unless specified in this manual. Unauthorized modification of the product is likely to lead to malfunctions and risks. The manufacturer declines all liability for damage caused by unauthorized modifications.
- The parts of the automation system must never be immersed in water or other liquids. During the installation procedures ensure that no liquids penetrate inside the control unit or other open devices.
- If liquids penetrate any parts of the gate opener disconnect the electrical power supply immediately and consult Comunello technical service; the use of CONDOR in such conditions may give rise to potentially hazardous situations.
- Keep all parts of CONDOR away from heat sources and open flames; exposure to heat or flames may damage the devices and cause faults, fire, or hazardous situations.
- When the equipment remains unused for a long time, remove the optional battery and store it in a dry place to avoid the risk of leakage of harmful substances.
- Connect the control unit exclusively to an electrical power supply line equipped with an efficient protective earth conductor.
- Any operations that require the housing of CONDOR to be opened must be performed with the control unit and the electrical power supply disconnected; if the disconnect device is not clearly visible, attach a warning notice to the effect: "WARNING - MAINTENANCE IN PROGRESS".
- In the case of tripping of circuit breakers or blowing of fuses, find the fault and remedy it before resetting the circuit breaker or changing the fuse.
- If the fault cannot be remedied using the information given in this manual, consult COMUNELLO technical service

2 PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE

2.1 PRODUCT DESCRIPTION

Electromechanical articulated arm operator designed for use with lightweight structures and for single leaves up to 2.2 metres and 3.5 metres. Composed of a compact aluminium housing and die cast alloy arm.

2.2 TYPICAL INSTALLATION



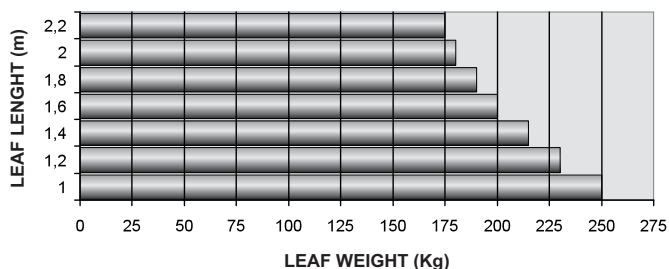
KEY

- A OPERATOR
- B OPENING PHOTOCELLS
- C CLOSING PHOTOCELLS
- D FLASHING LIGHT
- E KEY SELECTOR SWITCH
- F CENTRAL CLOSING STOP

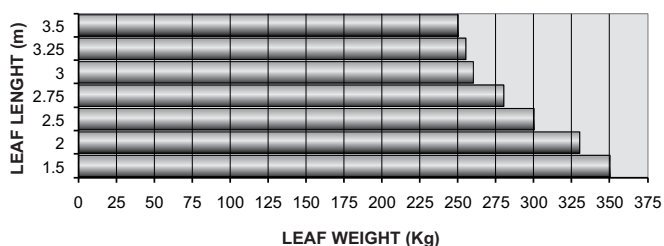
3 TECHNICAL SPECIFICATIONS

	CONDOR 220		CONDOR 350
Power supply	230V ~ 50 Hz		
Operator power supply	24V === ONE 24V ===	230V ~	24V === ONE 24V ===
Power consumption	110 W	280 W	150 W
Current input	5 A	1,2 A	6,5 A
Torque	150 Nm	250 Nm	200 Nm
Duty cycle	30%		Intensive use
Protection rating	IP 44		
Insulation class	II	1 earth	II
Working temperature	from -20°C to + 50°C		
Speed	0,10 rad/s		
Weight	10 Kg	10 Kg	10 Kg

LIMITS OF USE - CONDOR 220



LIMITS OF USE - CONDOR 350



4 INSTALLATION

4.1 PRELIMINARY CHECKS

Ensure that all material used is in perfect condition and fit for purpose.

- Make sure that the mechanical structure of the gate is suitable for automation. This product cannot be used to automate a gate unless the gate is already in good working order and safe and it cannot remedy defects caused by incorrect installation or lack of maintenance of the gate.
- Check the stated operating limits.
- Move the gate leaves manually in both directions to ensure the force required is constant throughout the full range of movement.
- Move the gate leaves manually to any position then release them to check that they remain stationary.
- Check that the area in which the operator is to be mounted is compatible with the size of the unit and make sure there is sufficient clearance for the full movement of the arm.

- Ensure that there is sufficient space around the operator to perform the manual release procedure.
- Ensure that the surfaces on which the devices are to be mounted are solid and able to provide a secure anchorage.
- Ensure that all devices to be installed are in a protected location and such as to minimize the risk of accidental impact.

4.2 OPERATING LIMITS

Before starting the installation work make sure the operator is correctly sized in relation to the dimensions and length of the gate leaves and within the limits of the values given in the chapter "Product technical specifications": For installation purposes the minimum width of the gate pillar is 200mm. The operator arm must be secured to the gate leaf in a sufficiently robust position (e.g. on the gate frame).

4.3 PREPARATORY WORK FOR INSTALLATION

(FITTING THE ARTICULATED ARMS)

- Release the operator (see heading 4.4.3)
- Assemble arm 1 and arm 2 (FIG. 3)
- Fix the arms to the drive shaft (FIG. 4)
- Fit the cover and secure it with the two screws supplied (FIG. 5). The sole difference between the LH and RH leaves lies in the position of arm 2.

4.4 INSTALLATION

4.4.1 INSTALLATION

- With reference to FIG. 1 measure distance D and, depending on the required opening angle, you can obtain dimensions B and A.
- Check that the arm has sufficient operating clearance to complete the opening movements (dimensions C and E). (FIG. 1).
- Referring to fig. 6, drill 4 holes of suitable diameter in relation to the type of anchor bolts used to fix plate P.
- Comply with the minimum dimension of 150 mm required to avoid installing the operator too close to the ground. (FIG. 6).
- Drill 2 holes for fixing the articulated bracket S, complying with the value of dimension A (FIG. 1) and ensuring alignment (dimension 60 mm) with the operator bracket P shown in (FIG. 6).
- If the areas of fixing are too insubstantial or insufficiently sturdy, they must be reinforced.
- Bring the gate leaf to the fully closed position (FIG. 7).
- Remove the operator cover by unscrewing the 2 lateral screws and the central screw located under the release lever (FIG. 8).
- Fix the operator to the bracket with the two nuts and bolts supplied; (FIG. 9).
- Fix the arm to the articulated bracket using bushing, washer, nut and bolt (FIG. 10).
- Check that the bracket and arm are perfectly level.
- With the operator released, open the gate leaves completely and check the operating clearances of the two arms.
- Adjust the limit stop as described in heading 4.4.2.

4.4.2 INSTALLATION OF LIMIT STOPS AND SWITCHES

Mechanical limit stop

The operator is equipped with two adjustable mechanical limit stops that arrest the gate when the fully open and fully closed positions are reached.

- With the operator released, bring the gate leaf to the desired opening position (FIG.11).
- Fix the mechanical limit stop fully home against arm 1 and secure it with the supplied screw (FIG. 12).
- The toothed profile of the limit stops and the lower surface make it possible to adjust the position in 5° steps.
- Perform the same procedure with the gate leaf in its fully closed position (FIG. 13).

Electronic limit switches

If the cover is fitted, remove it as shown in fig. 8

- Bring the gate leaf to its fully closed position (FIG.14).
- Rotate the lower cam until causing the lower switch to trip (FIG.15).
- Lock the cam by tightening the screw.
- Bring the gate leaf to its fully open position (FIG.16).
- Lock the cam by tightening the screw.
- Rotate the upper cam until causing the upper switch to trip (FIG.17).
- Connect the limit switches to the electronic board located at the top of the operator, as described in chapter 5 "electrical connections".

4.4.3 OPERATOR MANUAL RELEASE

Perform the manual release procedure when the gate is to be opened manually. Activation of the release system may result in uncontrolled movements of the gate in the presence of imbalance or mechanical faults.

- Open the front hatch and insert the supplied key (FIG. 18).
- Turn the key clockwise through 90°. Grasp the release lever and pull it counter-clockwise (FIG.19) as far as it will go. This action serves to disengage the operator transmission thereby allowing the gate to be opened manually.
- Do not swing the gate leaf with force but rather accompany it through its full movement (FIG. 20).
- The key cannot be removed from the lock until the release lever is returned to its initial position.
- To resume motorized control of the gate, first return the release lever to its starting position and then turn the key back to the locked position (FIG. 21).

- Remove the key and stow it in a safe place that is known only to persons authorized to use the gate. (FIG. 22).

5 PREPARATION FOR ELECTRICAL CONNECTIONS

WARNING! Connect to the mains using a multicore cable of at least 3x1.5mm² section and of a type that complies with the regulations in force.

- Perform the manual release as illustrated in heading 4.4.3.
- Remove the operator cover by undoing the 2 lateral screws and the front screw located under the release lever (FIG. 8).
- Remove the cover upward (FIG. 8).
- Connect the yellow/green wire (earth) to the terminal eye already present alongside the cable inlet hole. (FIG. 23). (for models of class I).
- Route the wires to the electronic board located at the top of the operator (FIG. 24).

6 TESTING

Each part of the automation system, e.g. safety edges, photocells, emergency stop, etc. must be tested; follow the procedures shown in the instruction manuals supplied with the devices in question. Perform the following sequence of operations for testing of CONDOR:

- Check that all the prescriptions in this manual have been followed scrupulously, with special attention to the matters set down in chapter 1 "Prescriptions";
- Using the supplied control or stopping devices (key selector switch, control buttons or radio transmitters), perform gate opening, closing and stopping tests and make sure the gate responds correctly to the various commands.
- Check operation of all the system's safety devices (photocells, safety edges, emergency stop, etc.) one by one.
- If potentially hazardous situations caused by movement of the gate leaf have been eliminated by limitation of impact force, the associated force must be measured as prescribed in standard EN 12445.

7 PRODUCT MAINTENANCE

Maintenance must be carried out at regular intervals by qualified personnel in compliance with the provisions of statutory legislation and the regulations in force. CONDOR must be serviced at least once every 6 months or after 10,000 operating cycles since the last service.

- Disconnect the operator from all power supplies
- Check all the moving parts and replace any worn parts
- Check all parts of the automation system for signs of deterioration

8 SPARE PARTS

Spare parts can be purchased by contacting the technical service.

9 DISPOSAL

At the end of its useful life the automation system must be dismantled by qualified personnel and the materials must be recycled or disposed of in compliance with the local legislation in force.

10 WARRANTY

10.1 - In business relationships or in case of products sold for professional use, this warranty is limited to the repair or replacement of product parts that FRATELLI COMUNELLO SPA acknowledges as defective, through equivalent re-manufactured Products (the "Conventional Warranty"); the warranty does not include the costs necessary for repairing or replacing the material (e.g. labour costs, rental of equipment etc).

10.2 - The provisions contained in articles 1490 to 1495 of the Italian Civil Code shall not apply.

10.3 - FRATELLI COMUNELLO SPA warrants the proper operation of the products within the limits indicated in 1 above. Unless otherwise agreed, the validity of the Conventional Warranty is 24 (twenty-four) months from the production date, which can be found on the products. The Warranty shall be effective and binding on COMUNELLO only if the product has been correctly installed and maintained in accordance with the installation and safety rules set out in the documentation provided by COMUNELLO or otherwise available on the website http://www.comunello.com/corporate/general_conditions_sales/

10.4 - The warranty does not cover: failures or damage caused by transport; failures or damage caused by defects in the electrical system of the buyer and/or by carelessness, negligence, inadequate or abnormal use of such system; failure or damage due to tampering carried out by unauthorized personnel or due to incorrect use / installation (in this regard, system maintenance at least every six months is recommended) or the use of non-original spare parts; defects caused by chemical agents and/or atmospheric phenomena.

The warranty does not cover the cost of consumables; in any event, COMUNELLO shall be entitled to a consideration for the work performed at the Customer, where such work proves useless as the warranty did not apply or because the customer had used the

Comunello product in a negligent, reckless or incompetent manner, such that the proper use of the product could have avoided the work.

10.5 - Implementation terms: unless otherwise agreed, the right to the Conventional Warranty is exercised by showing a copy of the purchase document (invoice) to COMUNELLO. Any defect must be notified to COMUNELLO within the time limit of thirty (30) days from detection of the defect.

The action must be exercised within the limitation period of 6 (six) months from detection of the defect. The Product parts for which the Customer requests application of the Conventional Warranty must be returned by the Customer to FRATELLI COMUNELLO SPA, Via Cassola 64, 36027 Rosà (VI) Italy.

10.6 - The Customer cannot claim compensation for indirect damage, loss of profits, loss of production and in any case it cannot claim compensation for an amount that exceeds the value of the supplied components or products. All transport costs for Products that have been repaired or to be repaired, although covered by the Conventional Warranty, shall be charged to the Customer.

10.7 - No external work carried out by Comunello technical staff is covered by the Conventional Warranty.

10.8 - Specific amendments to the Conventional Warranty conditions described herein can be defined by the parties in their commercial contracts.

10.9 - The Court of Vicenza (Italy) shall be the place of jurisdiction for any dispute which will be settled according to the Italian laws.



FRATELLI COMUNELLO S.P.A.
AUTOMATION GATE DIVISION

Via Cassola, 64 - C.P. 79

36027 Rosà, Vicenza, Italy

Tel. +39 0424 585111 Fax +39 0424 533417

info@comunello.it www.comunello.com