



DIEFFEMATIC
INGRESSI AUTOMATICI

MANUALE DI INSTALLAZIONE

CROMO

MOTORIDUTTORE INTERRATO PER CANCELLI E PORTE AD ANTE BATTENTI



ATTENZIONE!! Prima di effettuare l'installazione, leggere attentamente questo manuale che è parte integrante di questa confezione.

I nostri prodotti se installati da personale specializzato idoneo alla valutazione dei rischi, rispondono alle normative UNI EN 12453-EN 12445



Il marchio CE è conforme alla direttiva europea
CEE 89/336 + 92/31 + 93/68 D.L. 04/12/1992 N. 476.

INDICE

	Pag.
Composizione dell'imballo	2
Prospetto generale	3
Dati tecnici	3
Dimensioni	4
Collegamento tipo e sezione cavi	4
Considerazione per l'installazione	5
Modalità' di installazione	5-6-7-8-9
Inconvenienti : cause e soluzioni.....	10
Suggerimenti e sicurezza	11

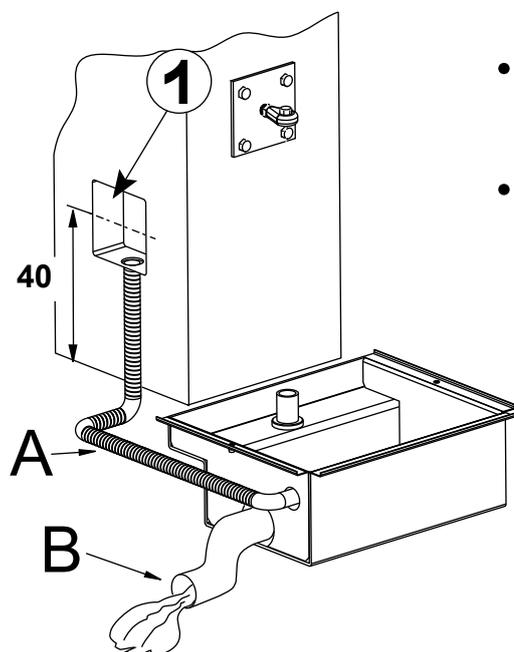
CONTENUTO DELL'IMBALLO

1- MOTORIDUTTORE (senza cassa)

1- CONDENSATORE (*per versioni 230Vca*)



ATTENZIONE

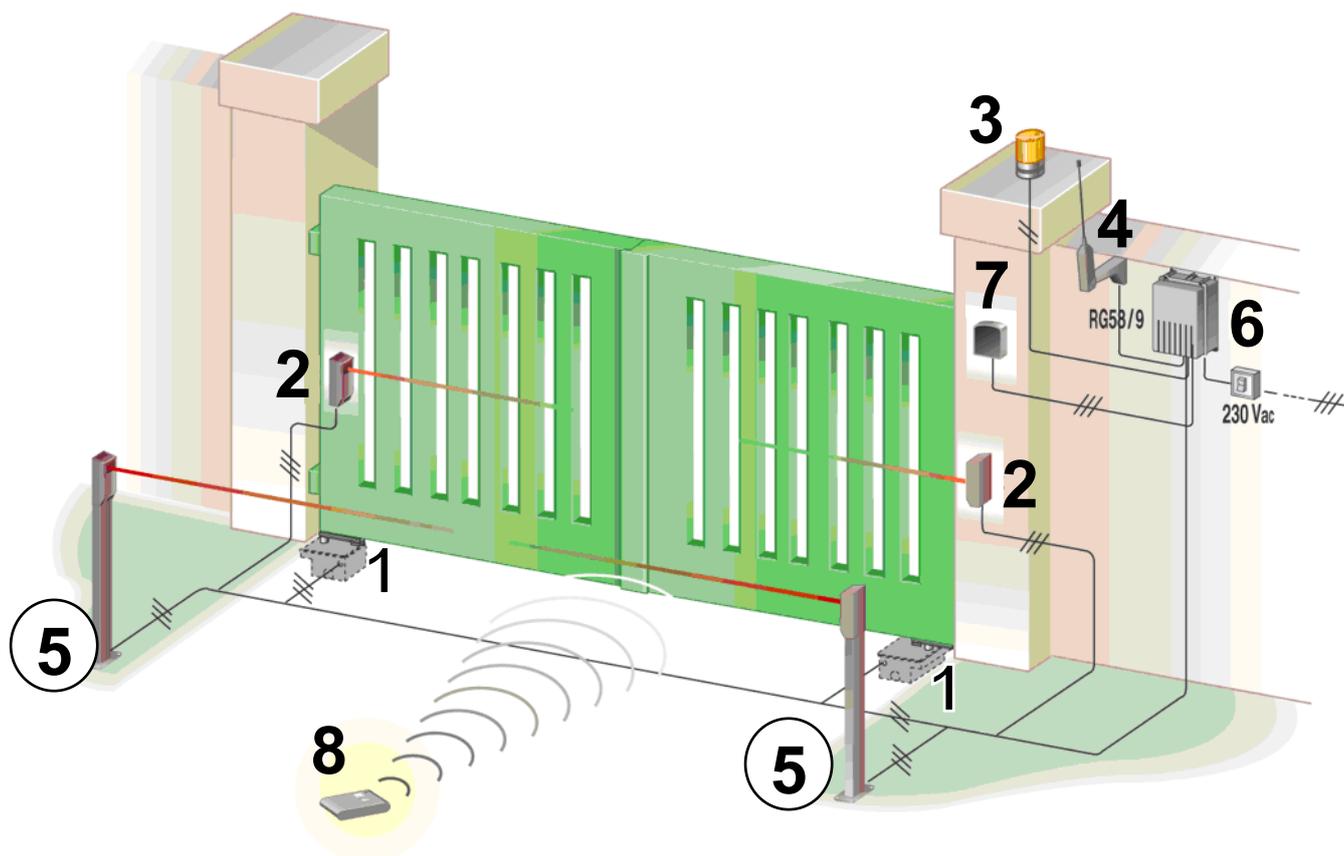


- EFFETTUARE IL COLLEGAMENTO DEL CAVO MOTORE NELLA SCATOLA DI DERIVAZIONE A MINIMO 40 Cm DA TERRA COME IN FIGURA 1
- NON FARE IL COLLEGAMENTO DEL CAVO MOTORE NELLA CASSA NEI POZZETTI INTERRATI IN TAL CASO LA GARANZIA DECADE

A Canalizzazione elettrica

B Drenaggio acqua

AUTOMAZIONE TIPO E NOMENCLATURA COMPONENTI

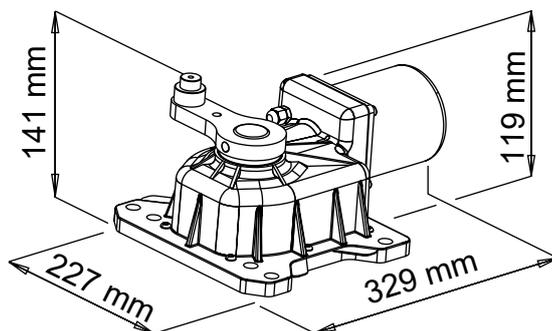
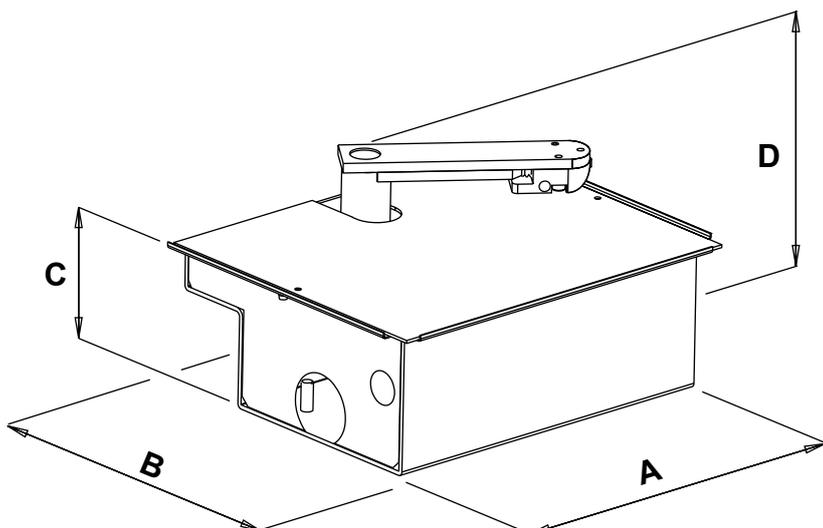


Esempio di installazione

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1- Motoriduttori | 5- Fotocellula interna |
| 2- Fotocellula esterna | 6- Quadro di comando |
| 3- Lampeggiatore | 7- Selettore a chiave |
| 4- Antenna | 8- Radiocomando |

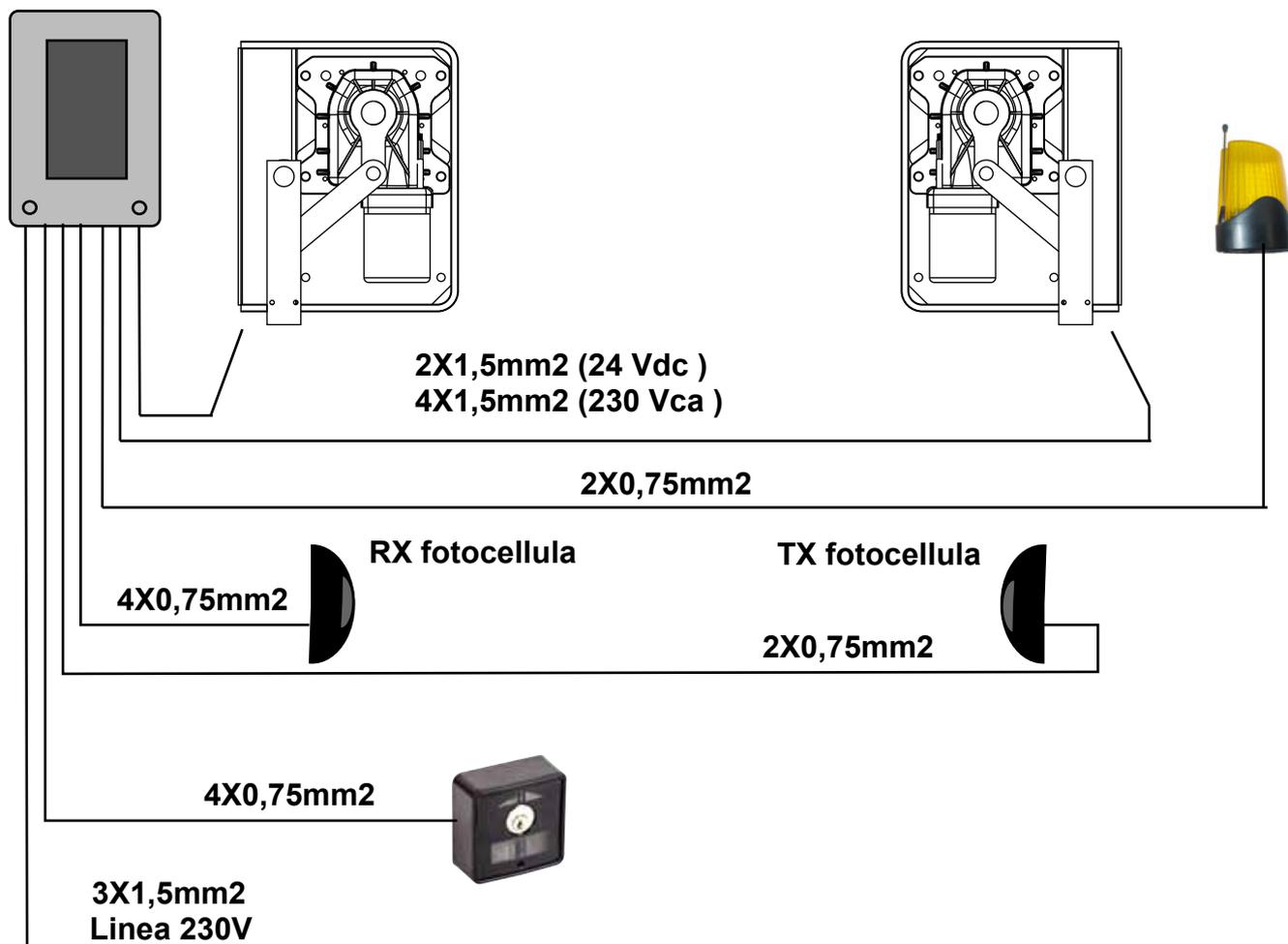
DATI TECNICI	24V	230V
	Peso Max anta	500 Kg
Lunghezza Max anta	2,50 mt	
Alimentazione motore	24 Vdc	230 Vac
Potenza motore	50 W	280 W
Giri motore	1800	1400
Condensatore	/	12,5 μ F
Sblocco meccanico per manovra di emergenza	Con chiave	
Temperatura di funzionamento	-20° C / +55° C	
Peso	10 Kg	
Grado di protezione	IP 67	
Tempo di apertura 90°	16 sec	
Forza di spinta	250 Nm	
Assorbimento medio motore	3 A	1.4A

DIMENSIONI



	CASSA IN FERRO	CASSA INOX	CASSA PLA
A	395	375	405
B	330	325	340
C	160	165	170
D	225	225	230

COLLEGAMENTO TIPO E SEZIONE CAVI



CONSIDERAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

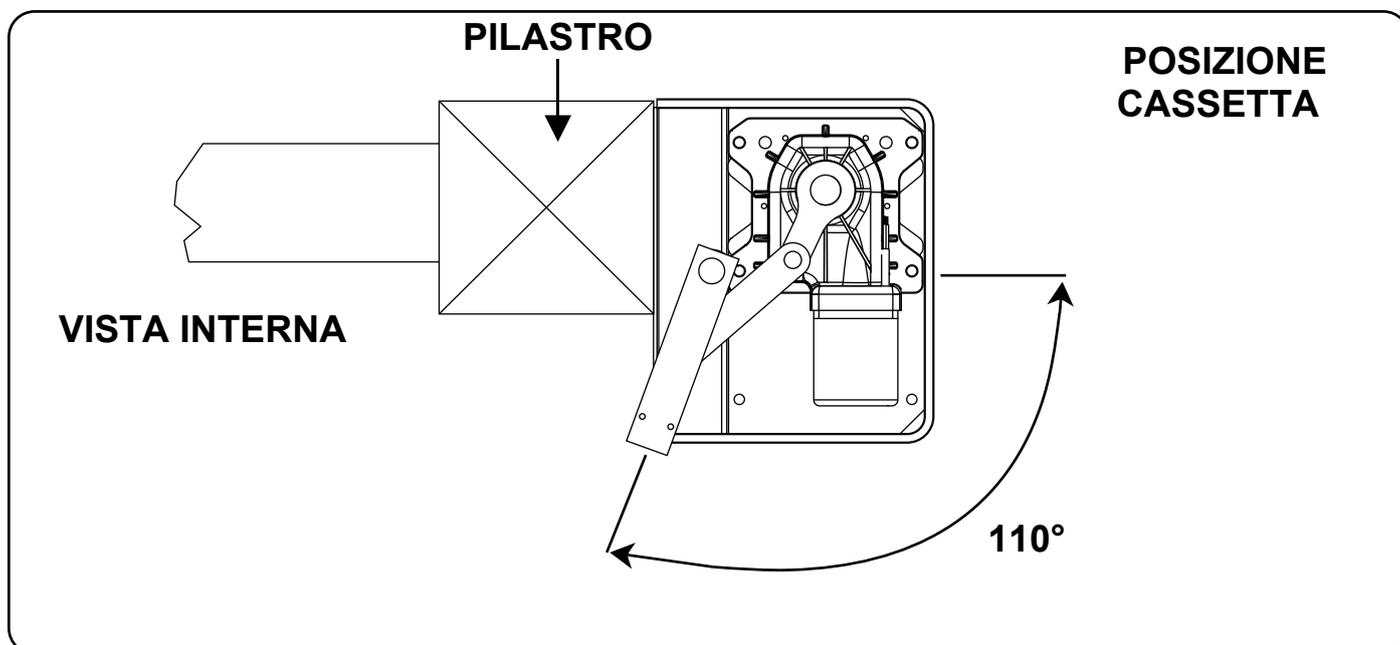
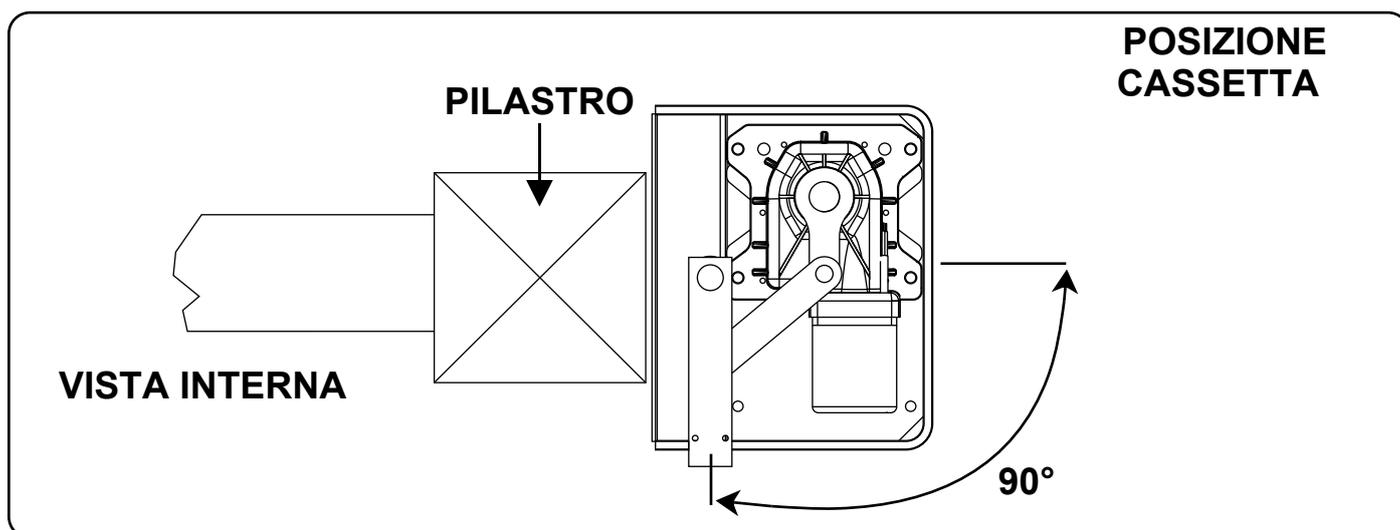
- Le operazioni di installazione e collaudo devono essere eseguite solo da personale qualificato ai fini di garantire la corretta e sicura funzionalità del cancello automatico.
- La casa costruttrice, declina ogni responsabilità per i danni derivati da eventuali errate installazioni dovute ad incapacità e/o negligenza.
- Prima di procedere al montaggio dell'automatismo, si verifichi che il cancello sia perfettamente funzionante, ben incardinato alle proprie cerniere e opportunamente lubrificato nonché rispondente alle normative sulla sicurezza vigente nel Paese dove viene effettuata l'installazione.

MODALITA' D'INSTALLAZIONE

Note introduttive: Praticare uno scavo idoneo a contenere la cassa di fondazione, determinare l'angolo di apertura che si vuole ottenere, inserire la guaina per il passaggio del cavo di alimentazione, praticare nel terreno fori per il drenaggio dell'acqua e murare al cassetta in modo ben saldo.

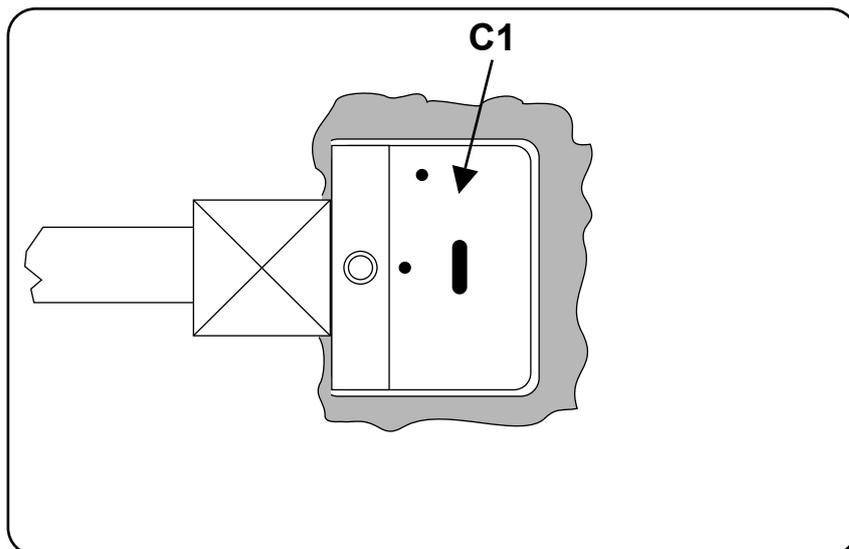
ANGOLO DI APERTURA ANTA CANCELLO.

Stabilire l'angolo di apertura desiderato



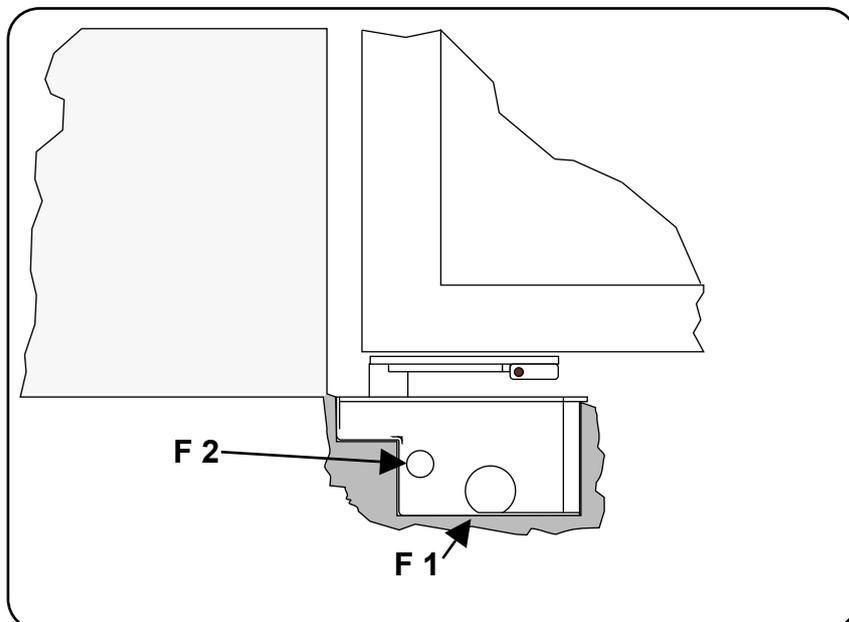
PROCEDURA PER L'INSTALLAZIONE DELLA CASSETTA.

Praticare uno scavo idoneo a contenere la cassetta portante del motoriduttore (**C1**)



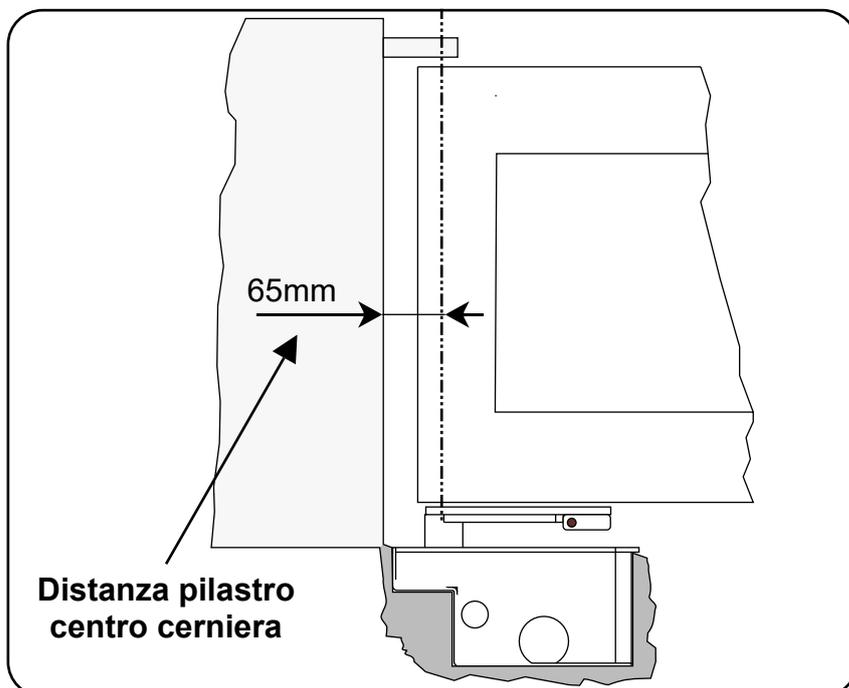
Inserire la guaina per il drenaggio dell'acqua nel foro predisposto (**F1**)

Inserire la guaina per il passaggio cavo di alimentazione nel foro predisposto (**F2**).



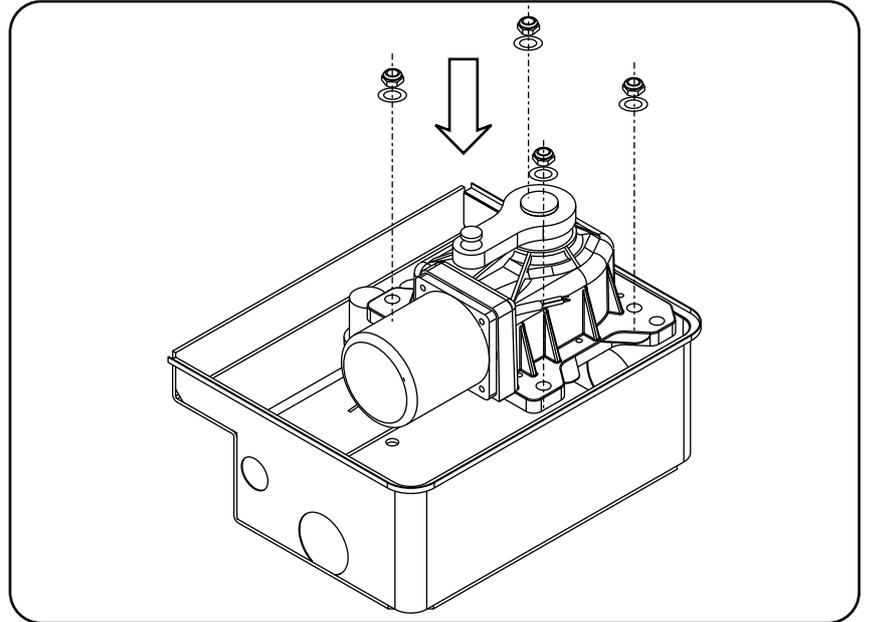
Nota: nel posizionare la cassetta, tenere conto della distanza minima che deve esserci tra il pilastro e il centro di rotazione della cerniera del cancello.

Cementare in modo che la cassetta non possa subire spostamenti, attendere l'essiccazione e procedere all'assemblaggio del motoriduttore e delle leve.

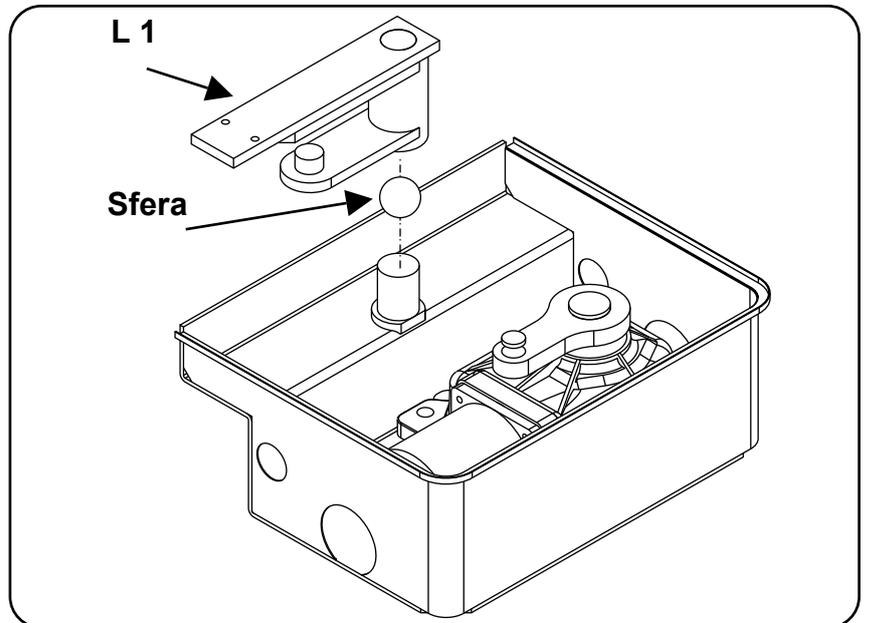


PROCEDURA PER L'ASSEMBLAGGIO DEL MOTORIDUTTORE E LEVE.

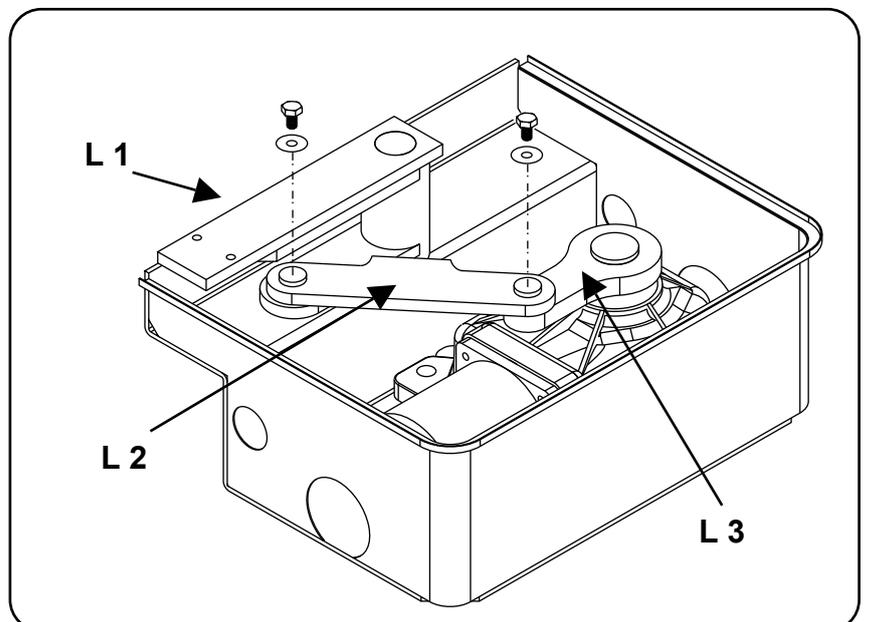
Inserire il motoriduttore nella cassetta e fissare con i dadi e rondelle in dotazione



Inserire la sfera nel perno posto sulla cassetta e innestare la leva ancoraggio cancello (L1)

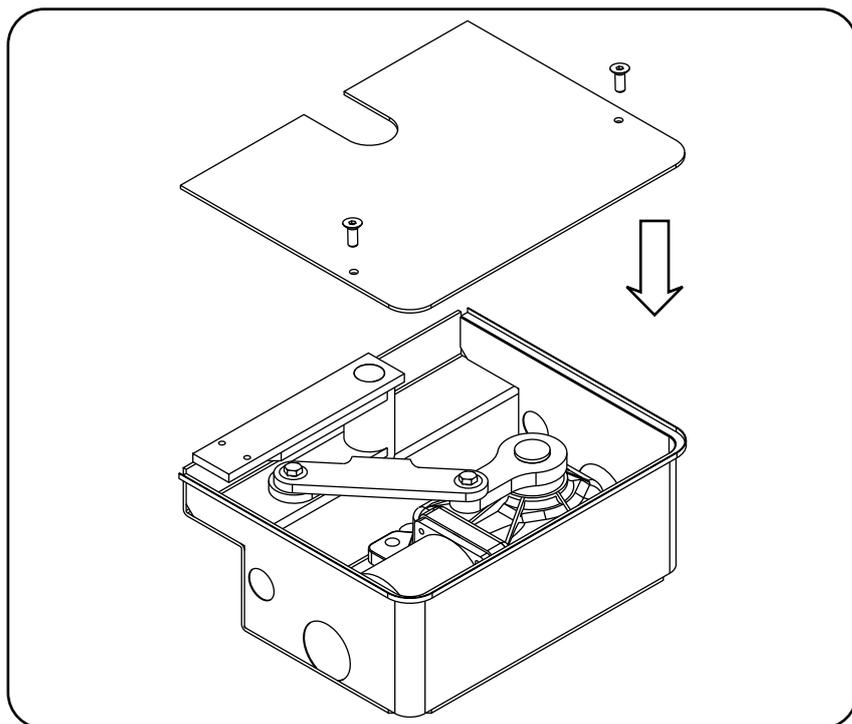


Inserire la leva di collegamento (L2) tra le leve (L3) e (L1) e bloccarla con le viti e rondelle in dotazione

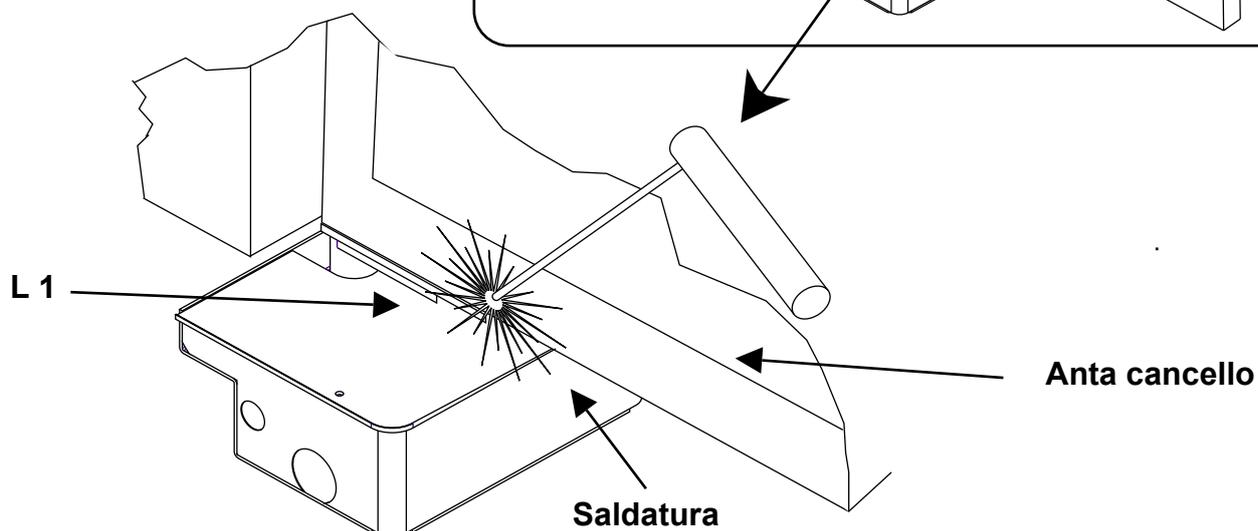
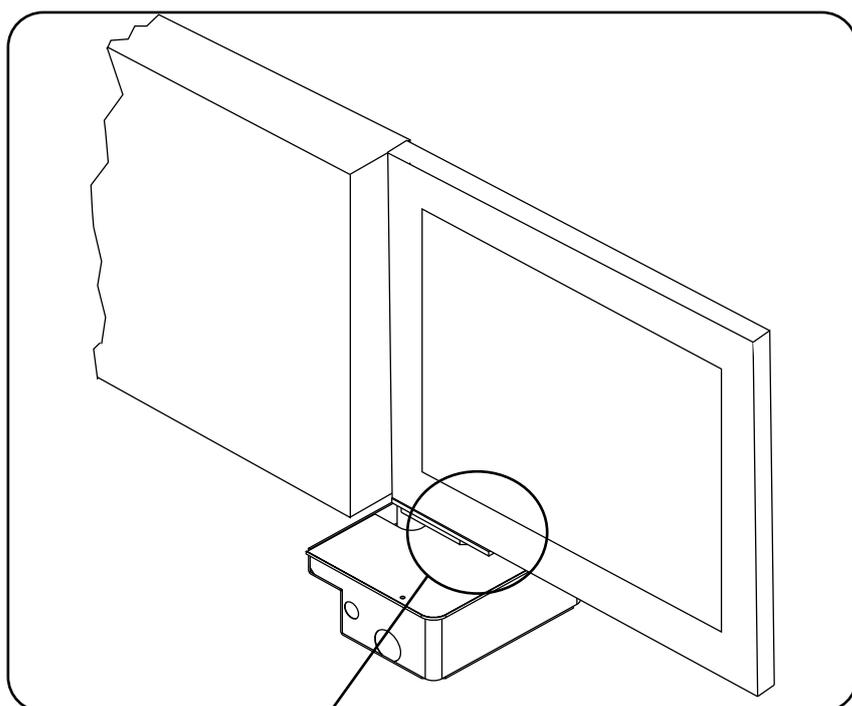


PROCEDURA FISSAGGIO LEVA MOTORIDUTTORE A CANCELLO

Inserire e fissare il coperchio con le apposite viti in dotazione



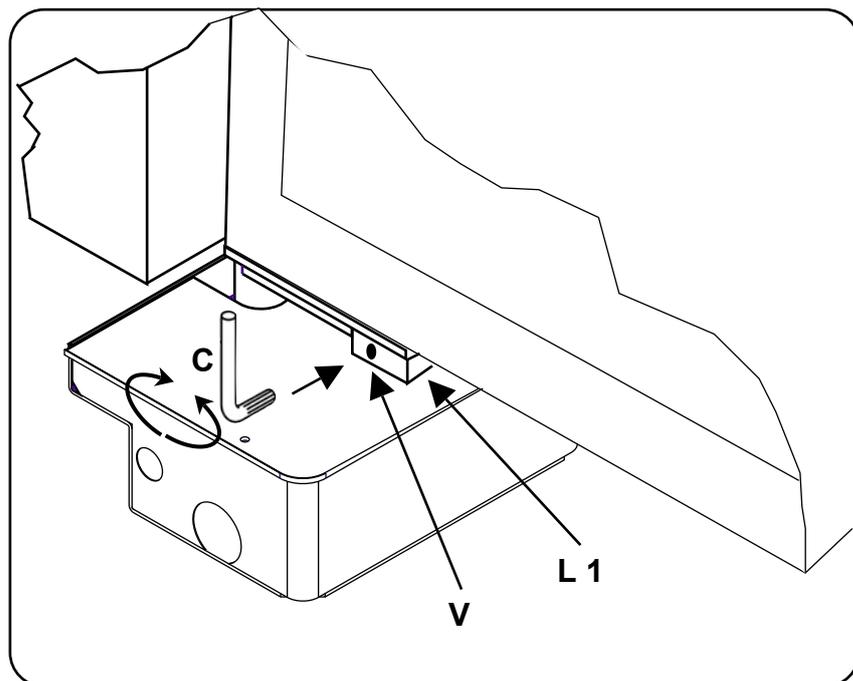
Posizionare l'anta del cancello e la leva (L1) in modo che siano perfettamente allineate e fissarle mediante saldatura o altro.



PROCEDURA SBLOCCO EMERGENZA

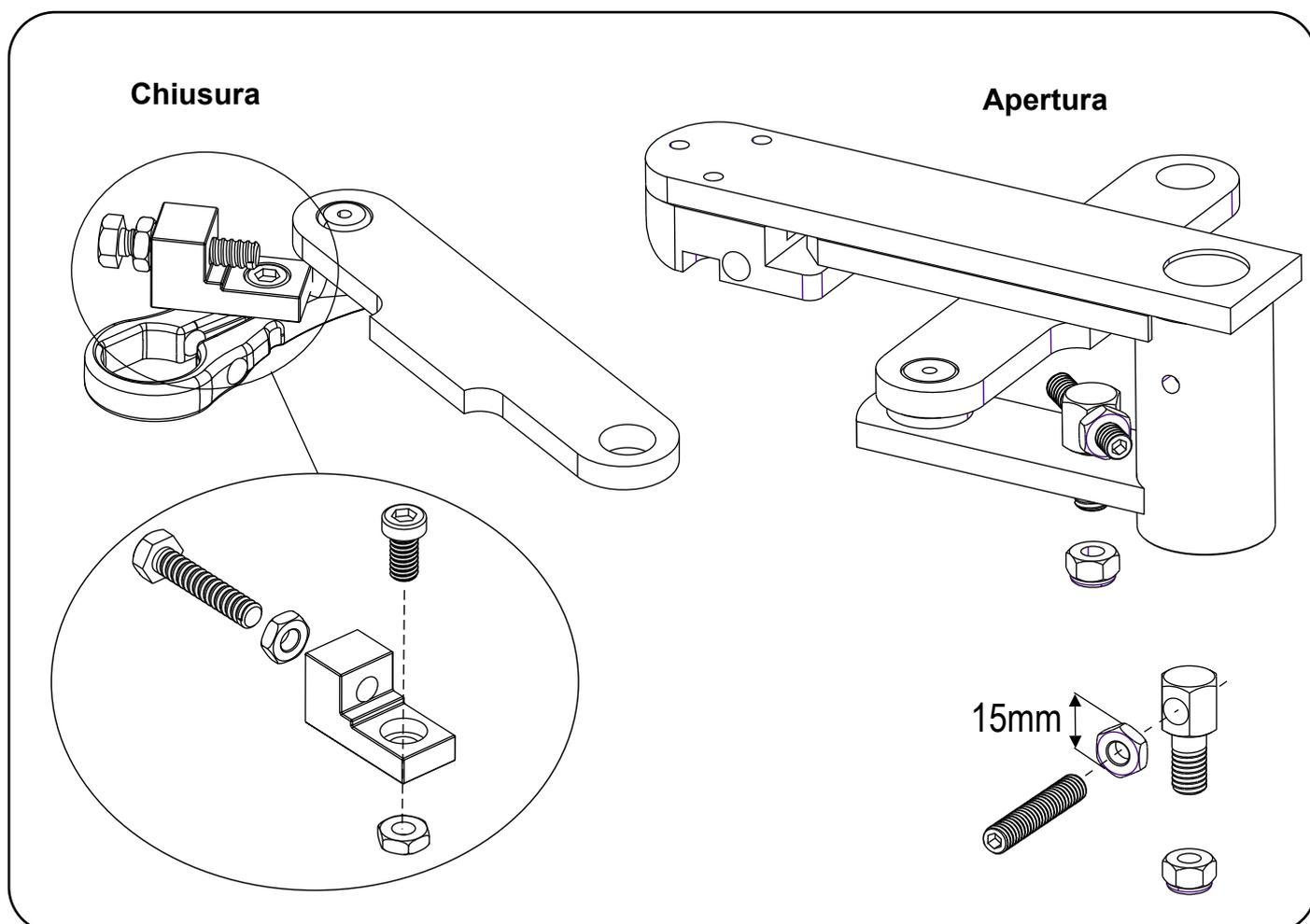
Inserire la chiave **C** in dotazione nell'apposito foro **(V)**, che si trova sulla Leva **L1**

Ruotare la chiave



MONTAGGIO FINECORSA (OPTIONAL)

Inserire, regolare e bloccare i finecorsa meccanici nella posizione desiderata



INCONVENIENTI-CAUSE E SOLUZIONI

INCONVENIENTE	CAUSA PROBABILE	SOLUZIONE
Ad un comando con il radiocomando o con il selettore a chiave, il cancello non si apre o il motore non parte	Alimentazione di rete 230 volt assente	Controllare l'interruttore principale
	Presenza di STOP di emergenza	Controllare eventuali selettori o comandi di STOP . Se non utilizzati verificare ponticello su ingresso contatto STOP su centralina
	Fusibile bruciato	Sostituirlo con uno dello stesso valore.
	Cavo di alimentazione del o dei motori non collegato o difettoso.	Collegare il cavo nell'apposito morsetto o sostituirlo.
	C'è un ostacolo in mezzo alla fotocellula o non funziona	Verificare il collegamento, togliere eventuale ostacolo.
Ad un comando con il radiocomando non apre, ma funziona con il comando a chiave	Il radiocomando non è stato memorizzato o la batteria è scarica	Eseguire la procedura di riconoscimento del radiocomando sul ricevitore radio o sostituire la batteria con una nuova.
Il cancello parte, ma si ferma	La forza del o dei motori è insufficiente	Modificare il valore con il trimmer FORZA posto sulla centrale
Un anta si apre e una si chiude	Il collegamento non è corretto	Scambiare la polarità dei cavi del motore interessato

N:B. - Se l'inconveniente permane, contattare il proprio Rivenditore o il più vicino Centro Assistenza

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Le presenti avvertenze sono parti integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. E' necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo improprio del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e inosservanza della legislazione locale, statale, nazionale ed europee vigente.
- Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto
- La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte".
- I materiali d'imballaggio (cartone, plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.
- Il costruttore declina ogni e qualsiasi responsabilità qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.
- Per la riparazione o sostituzione delle parti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e all'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.

AVVERTENZE PER L'UTENTE

- Leggere attentamente le istruzioni e la documentazione allegata.
- Il prodotto dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Inoltre, le informazioni contenute nel presente documento e nella documentazione allegata, potranno essere oggetto di modifiche senza alcun preavviso. Sono infatti fornite a titolo indicativo per l'applicazione del prodotto. La casa costruttrice declina ogni ed eventuale responsabilità.
- Tenere i prodotti, i dispositivi, la documentazione e quant'altro fuori dalla portata dei bambini.
- In caso di manutenzione, pulizia, guasto o cattivo funzionamento del prodotto, togliere l'alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo d'intervento. Rivolgersi solo al personale professionalmente competente e preposto allo scopo. Il mancato rispetto di quanto sopra può causare situazioni di grave pericolo.

Tutti i prodotti sono garantiti per 2 anni, fa fede la data presente in fattura oppure sulla ricevuta fiscale.

La garanzia inoltre non comprende: avarie o danni causati da vizi dell'impianto elettrico e/o da trascuratezza, negligenza o inadeguatezza dell'impianto all'uso al quale è destinato e in ogni caso da uso anomalo; avarie o danni dovuti a manomissioni da parte di personale non autorizzato o all'impiego di componenti non riconducibili al produttore e/o pezzi di ricambio non originali; **difetti causati da agenti chimici, corpi esterni o fenomeni atmosferici e/o naturali in generale**; avarie o danni causati da una non corretta installazione dei Prodotti secondo la regola dell'arte, sicurezza e conformità di utilizzo espressamente indicate nella documentazione tecnica dei medesimi Prodotti; il materiale di consumo; gli interventi per verifiche e accertamenti di eventuali vizi o difetti poi non riscontrati; indennizzi per il periodo di inoperatività dell'impianto ove i Prodotti sono installati.

I dati e le immagini sono puramente indicativi
si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche dei prodotti
descritti a suo insindacabile giudizio, senza alcun preavviso.

DIEFFEMATIC
INGRESSI AUTOMATICI

DIEFFEMATIC
VIA MAZZINI, 51
66020 San Giovanni Teatino (CH)
TEL/FAX 085 2190140

email: info@dieffematic.it - web: www.dieffematic.com





DIEFFEMATIC
INGRESSI AUTOMATICI

TECHNICAL INSTALLATION MANUAL

CROMO

**UNDERGROUND OPERATOR
FOR SWINGING GATES AND DOORS**



WARNING!! Before installing, thoroughly read this manual that is an integral part of the pack

Our products if installed by qualified personnel capable to evaluate risks, comply with norms UNI EN 12453, EN 12445



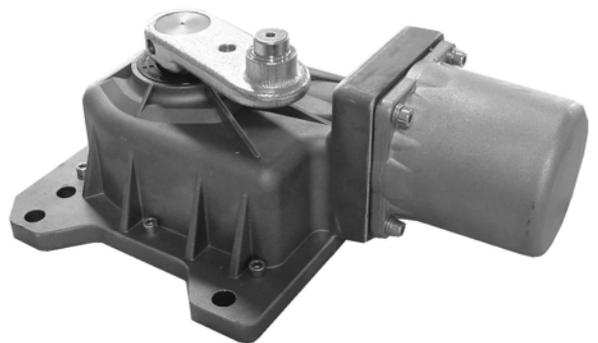
The CE mark conforms to European directive
EEC 89/336 + 92/31 + 93/68 D.L. 04/12/1992 N. 476.

INDEX

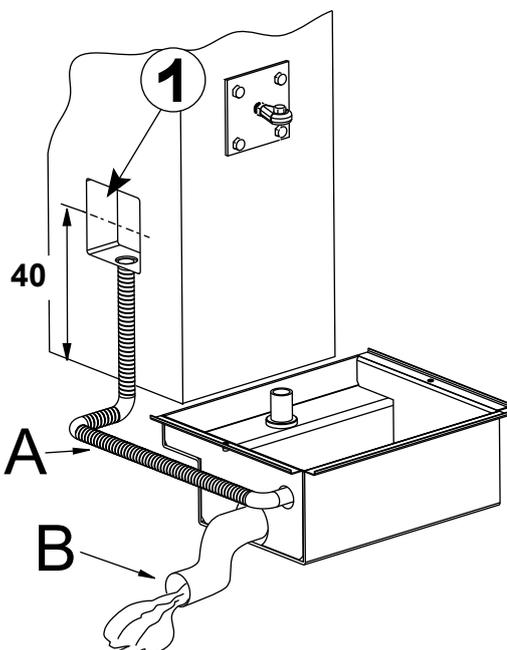
	Pag.
PACKING CONTENTS	2
VIEW OF TYPICAL AUTOMATION AND NAMES OF COMPONENTS	3
TECHNICAL DATA.....	3
DIMENSIONS	4
TYPICAL CONNECTION AND CABLE SECTION.....	4
CONSIDERATIONS FOR INSTALLATION.....	5
INSTALLATION.....	5-6-7-8-9
TROUBLESHOOTING.....	10
SAFETY PRECAUTIONS	11

PACKING CONTENTS

- 1- UNDERGROUND OPERATOR
- 1- CONDENSER (230Vca)



WARNING!!

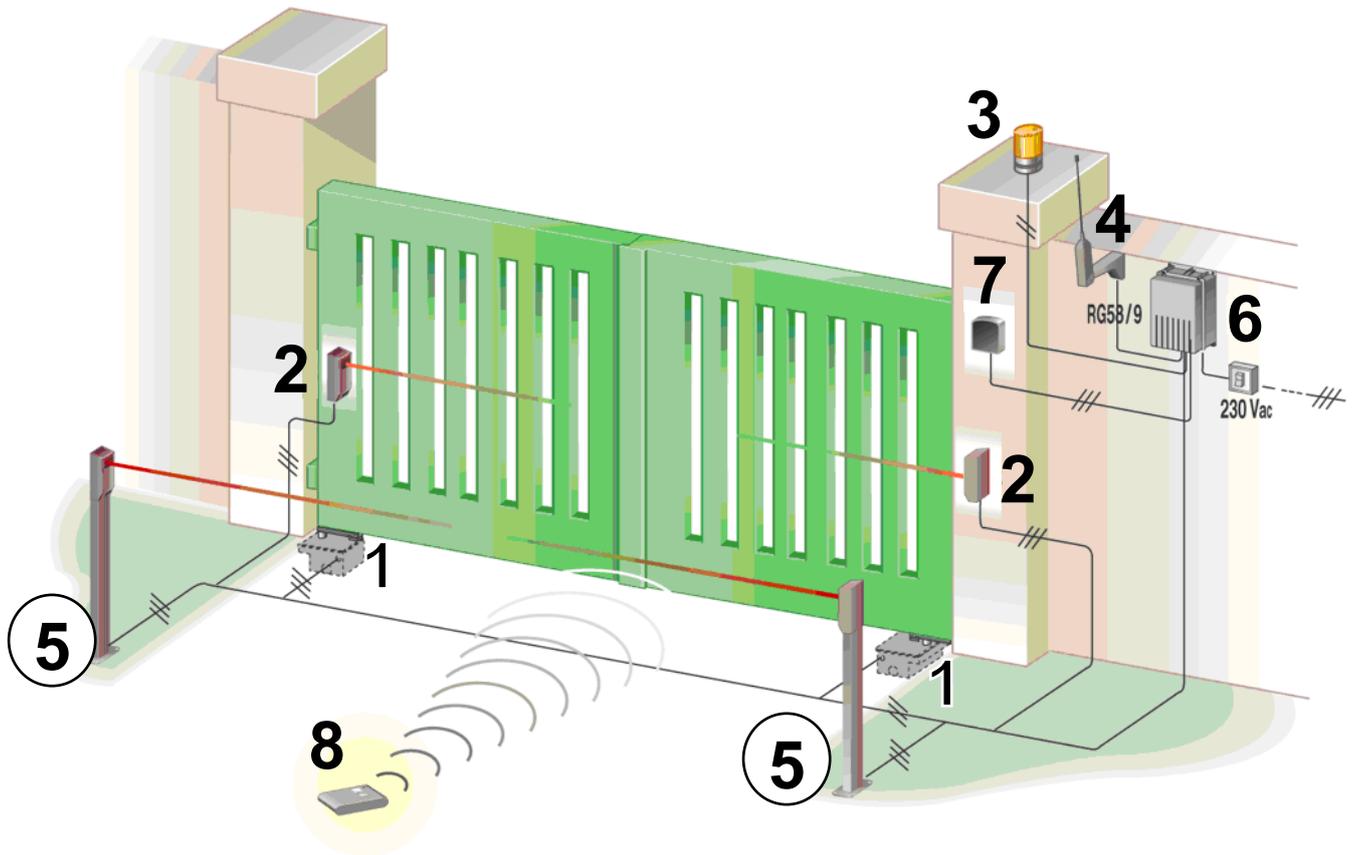


- CONNECT THE MOTOR CABLE IN A JUNCTION BOX LEAST 40 Cm ABOVE THE GROUND SEE FIG 1
- DO NOT CONNECT THE MOTOR CABLE INTO THE UNDERGROUND BOX IN THIS CASE THE WARRANTY WILL BE VOID

A *Trunking*

B *Drainage water*

VIEW OF TYPICAL AUTOMATION AND NAMES OF COMPONENTS

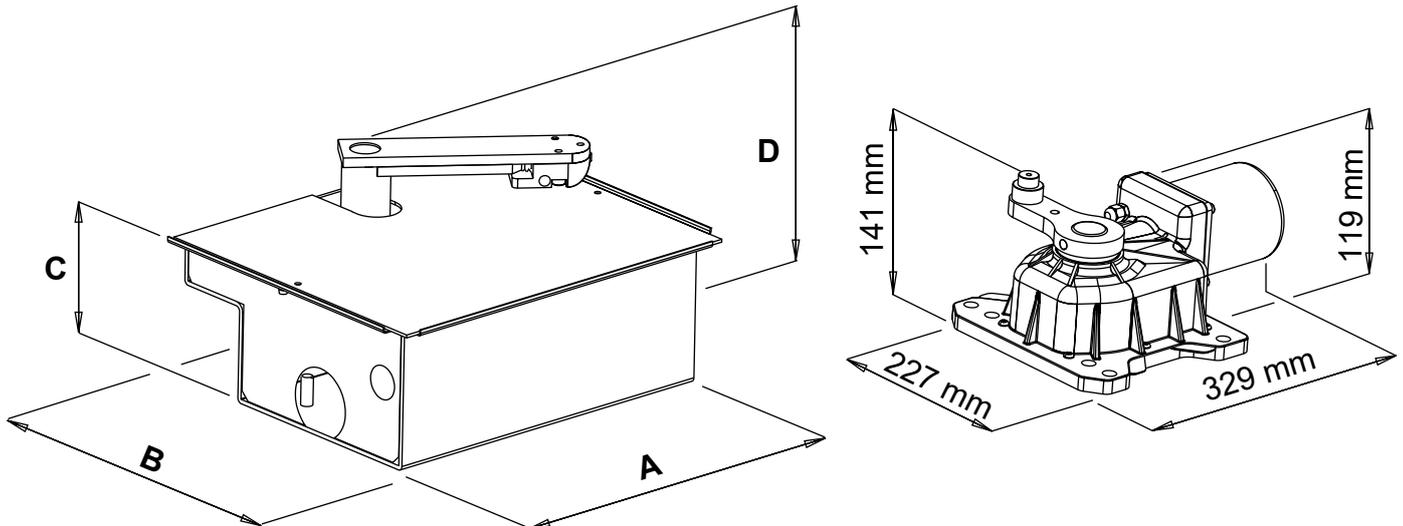


Optimal installation

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1- Operator | 5- Internal photocell |
| 2- External photocell | 6- Electronic control unit |
| 3- Flashing warning light | 7- Key-switch |
| 4- Antenna | 8- Remote control |

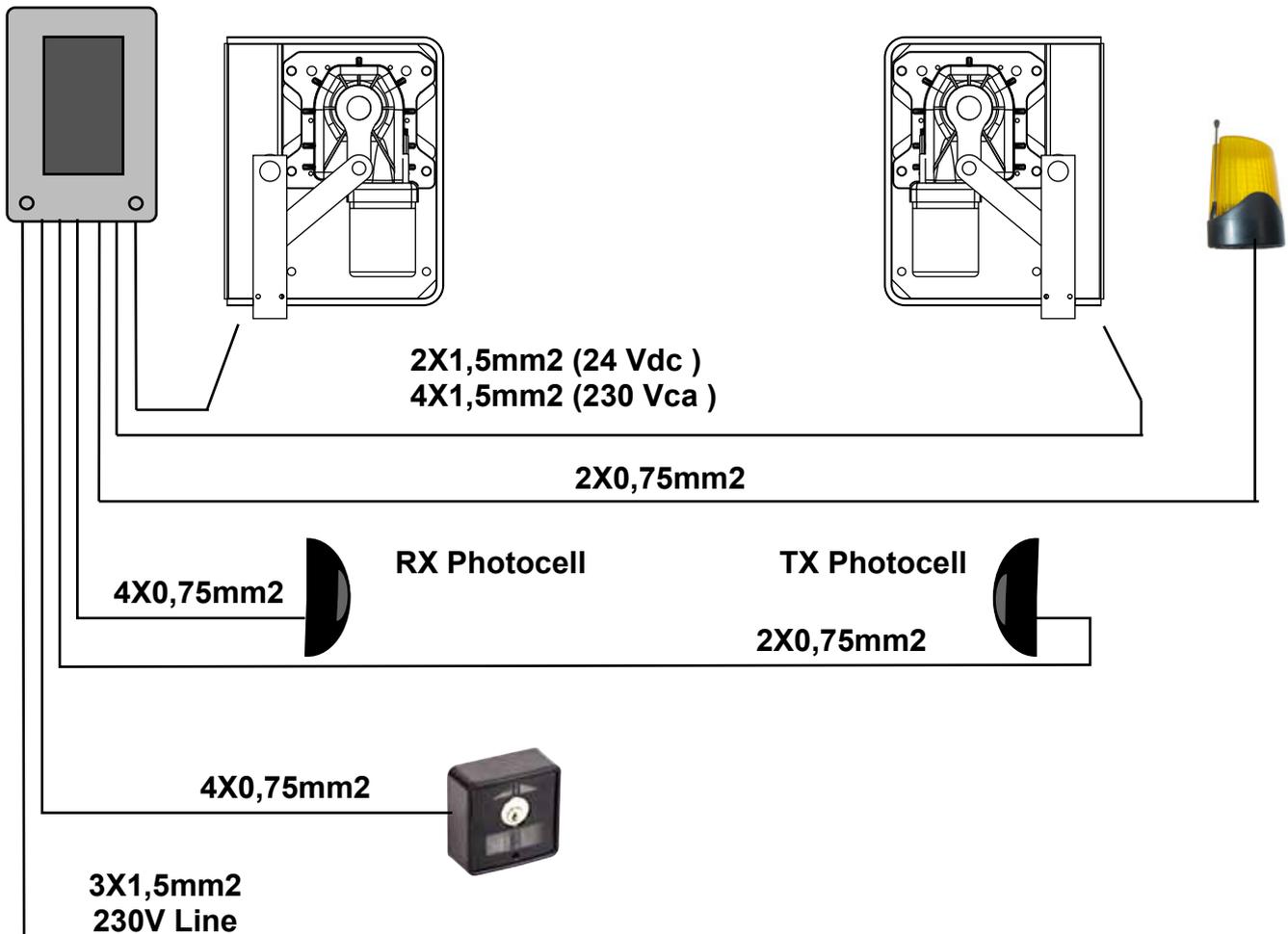
TECHNICAL DATA	24V	230V
	Max. weight of gate	500 Kg
Max. width of gate	2,50 mt	
Motors power supply	24 Vdc	230 Vac
Motor power	50 W	280 W
Motor RPM	1800	1400
Condenser	/	12,5 µF
Mechanical unlock for emergency manoeuvre	With key	
Working temperature	-20° C / +55° C	
weight	10 Kg	
Protection rating	IP 67	
Opening time 90°	16 sec	
Force of thrust	250 Nm	
motor current input	3 A	1.4 A

DIMENSIONS



	IRON BOX GALVANIZED	STAINLESS STEEL BOX	PLASTIC BOX
A	395	375	405
B	330	325	340
C	160	165	170
D	225	225	230

TYPICAL CONNECTION AND CABLE SECTION



CONSIDERATIONS FOR INSTALLATION

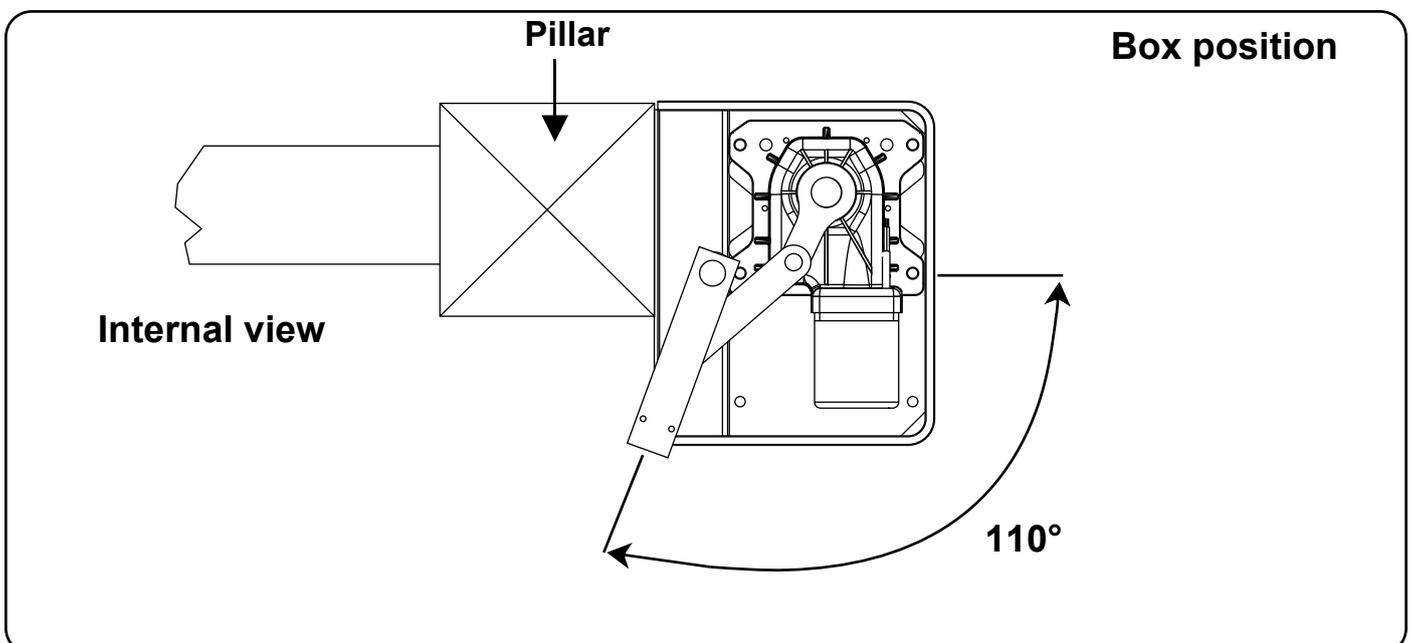
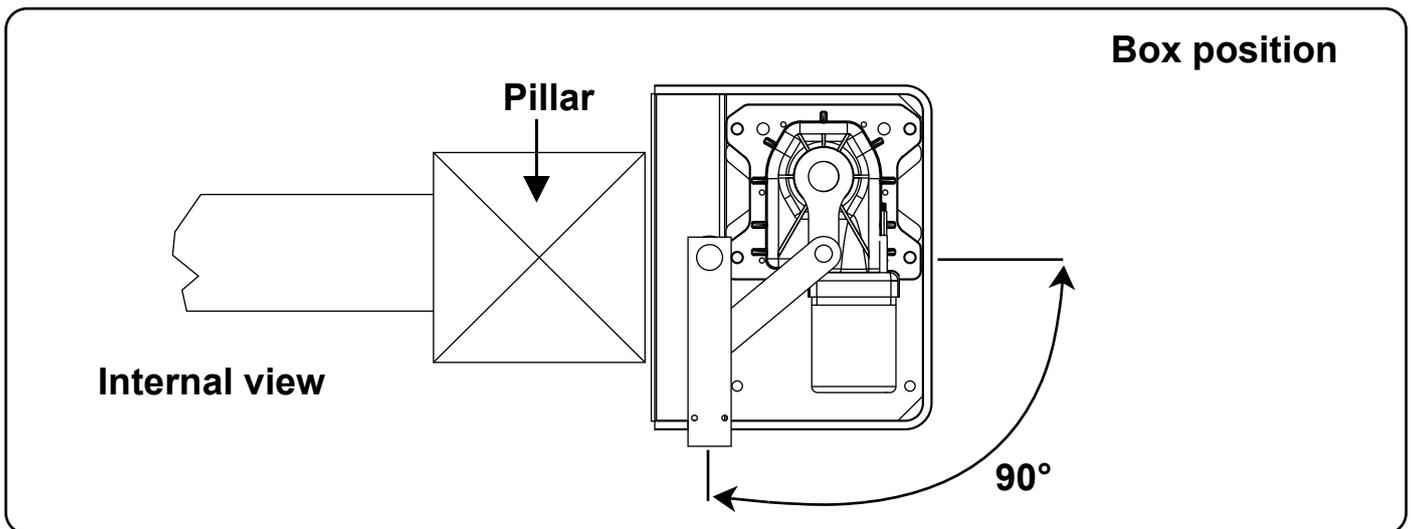
- The installation and testing operations must be performed solely by qualified personnel in order to guarantee the proper and safe operation of the automatic gate.
- The company declines any responsibility for damage caused by incorrect installations due to incompetence and/or negligence.
- Before assembling the automatism, check that the gate is in perfect working order, hangs well on its hinges and is suitably lubricated. It must also comply with the safety standards in force in the country of installation..

INSTALLATION

Introductory note: Dig a hole big enough to hold the foundation box, calculate the required opening angle, insert the sheath for laying the power cable, make water drainage holes in the ground and cement the box solidly.

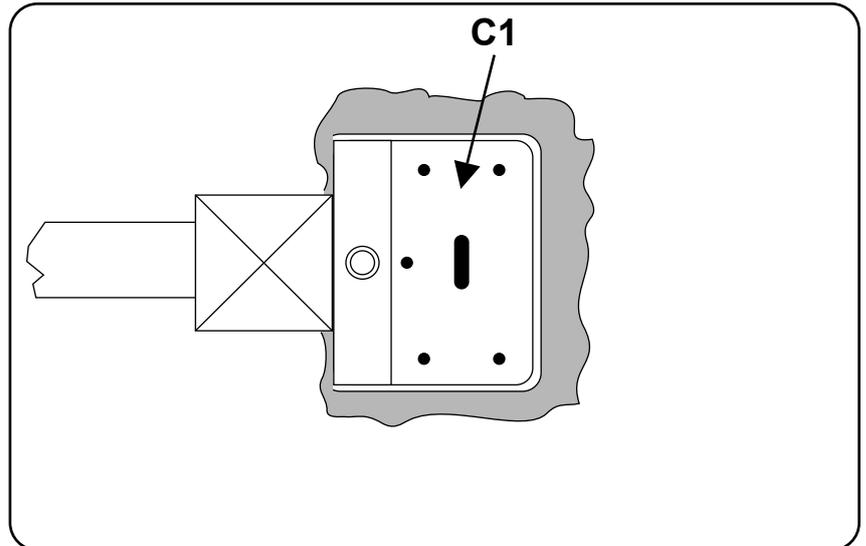
GATE WING OPENING ANGLE

Establish the required opening angle



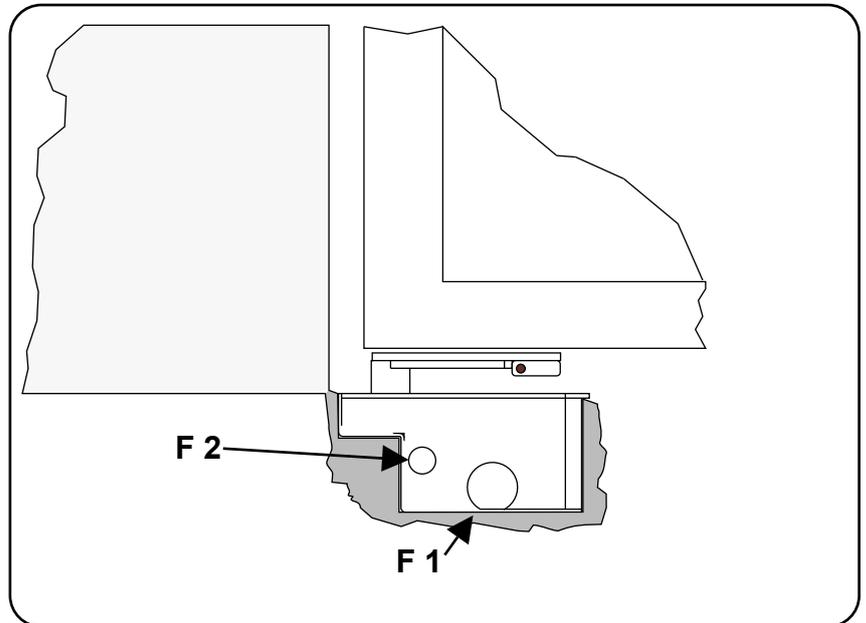
BOX INSTALLATION PROCEDURE

Dig a hole big enough to hold the box containing the operator **(C1)**



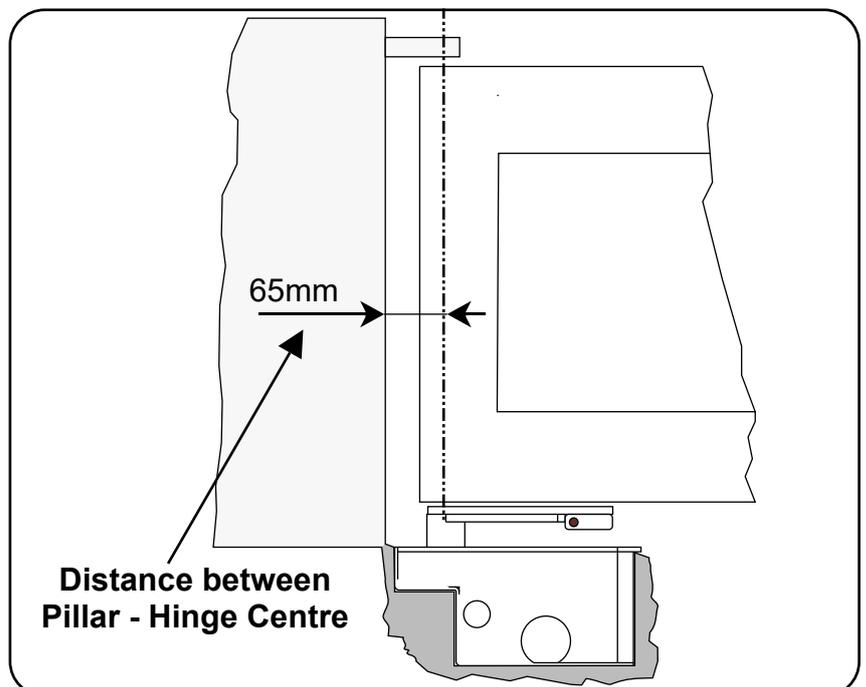
Insert the tube for water drainage in the prepared hole **(F1)**

Insert the sheath for laying the power cables **(F2)**.



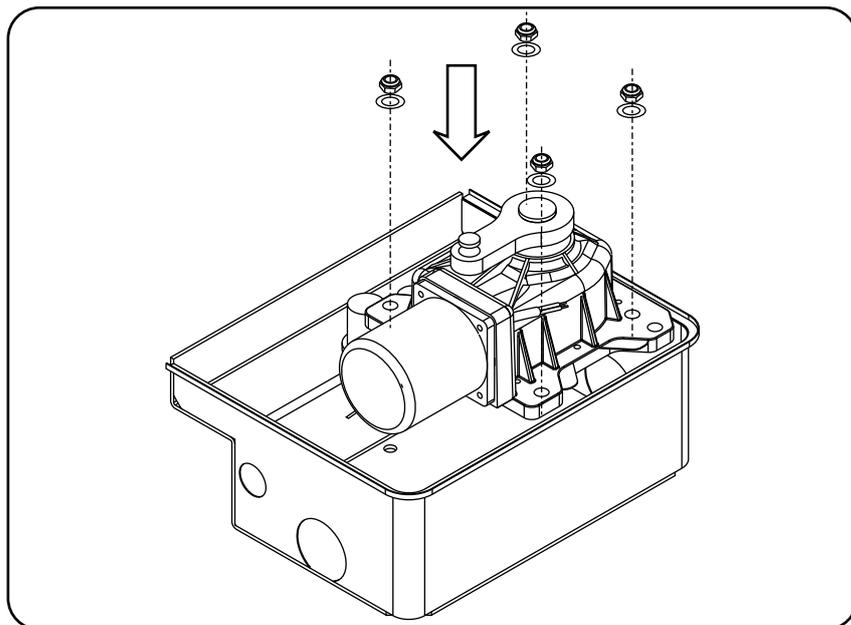
Note: while positioning the box, keep in mind the minimum distance there must be between the pillar and the centre of rotation of the gate hinge.

Cement so that the box cannot be moved, wait for it to dry and then assemble the operator and levers.

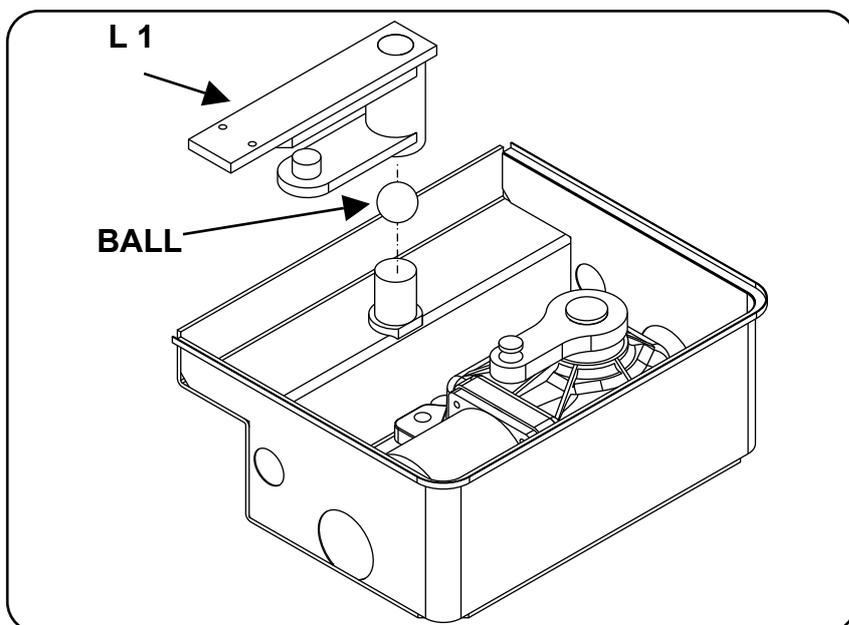


ASSEMBLING THE OPERATOR AND LEVERS

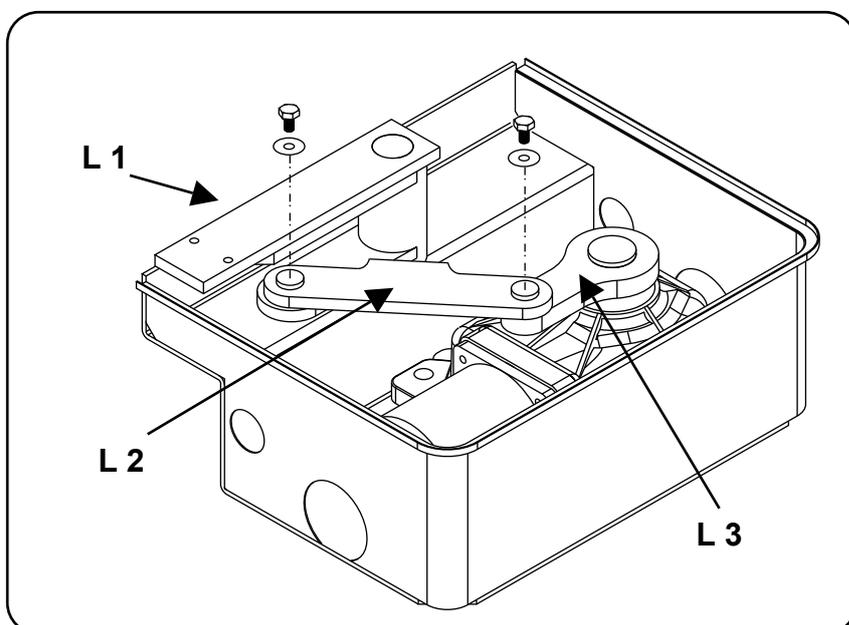
Insert the motor into the foundation case and fix it with nuts and washers supplied



Insert the ball in the pin located on the box and fit the gate anchorage lever (L1)

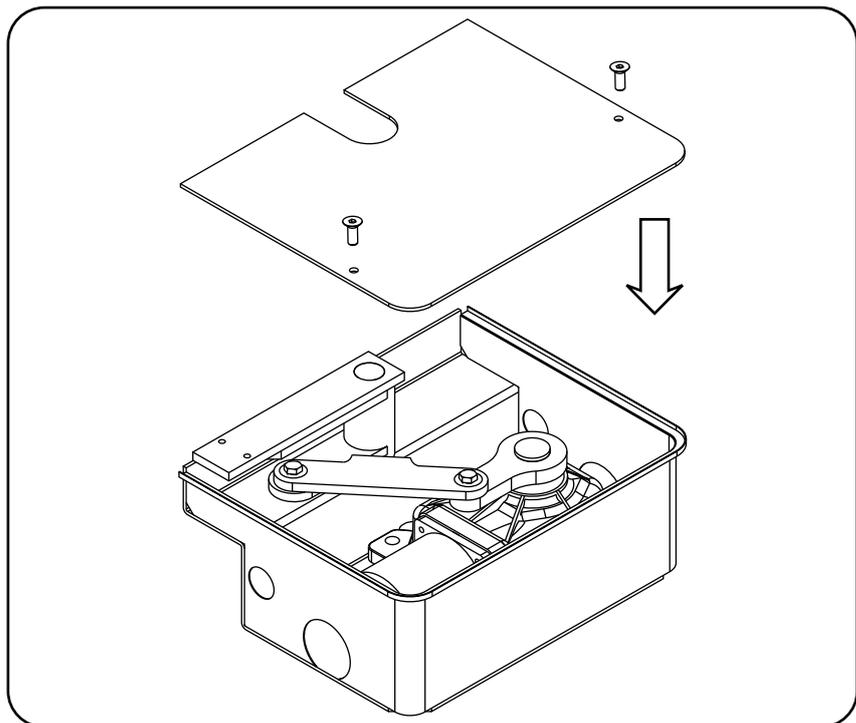


Put the connection lever (L2) between the levers (L3) and (L4) and block it with screws and washers supplied

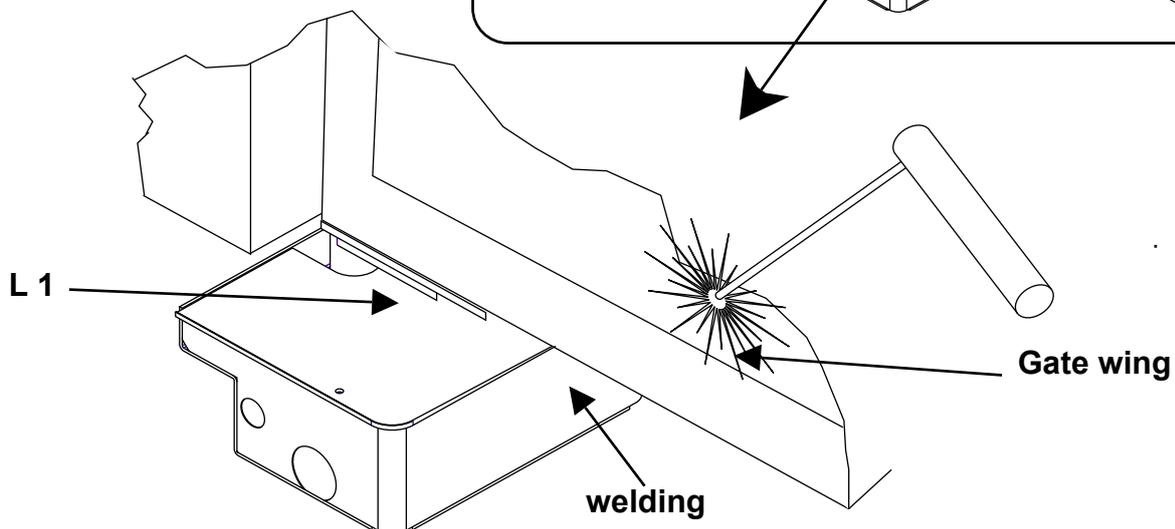
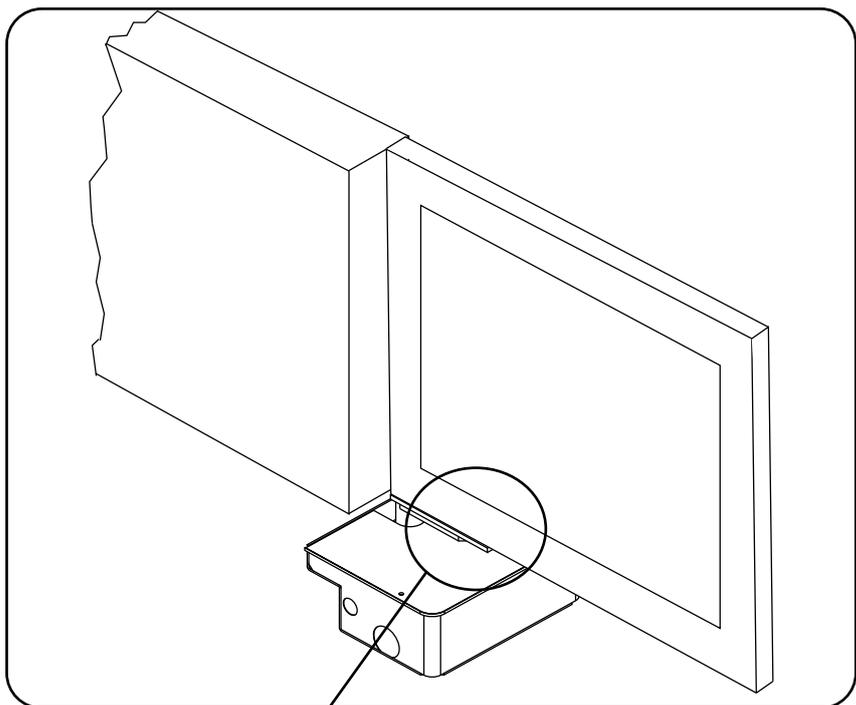


FASTENING THE OPERATOR LEVER TO THE GATE

Insert the cover and fasten it with the screws provided



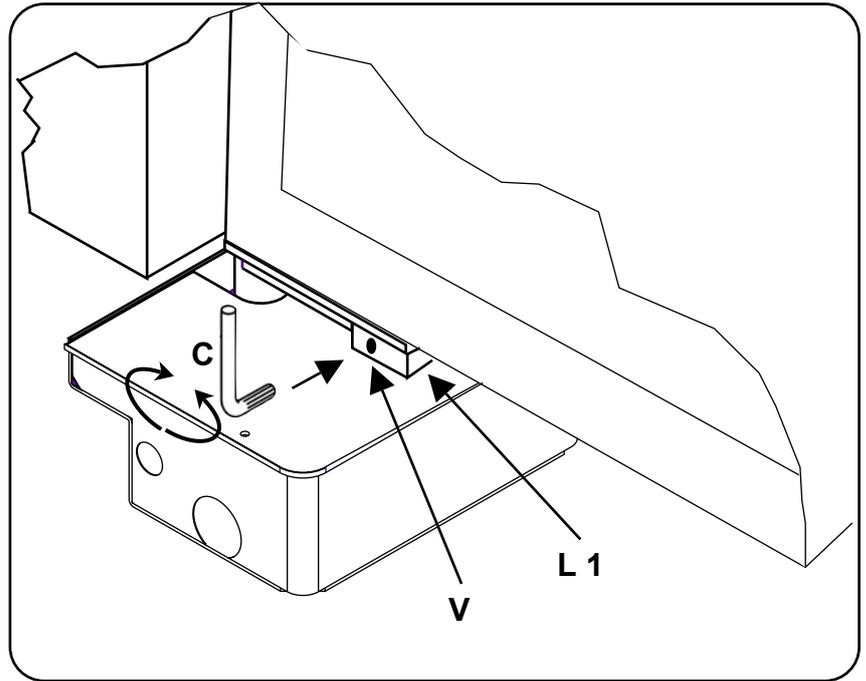
Position the gate wing and the lever (**L1**) so that they are perfectly aligned and fasten them by welding or similar.



EMERGENCY RELEASE PROCEDURE

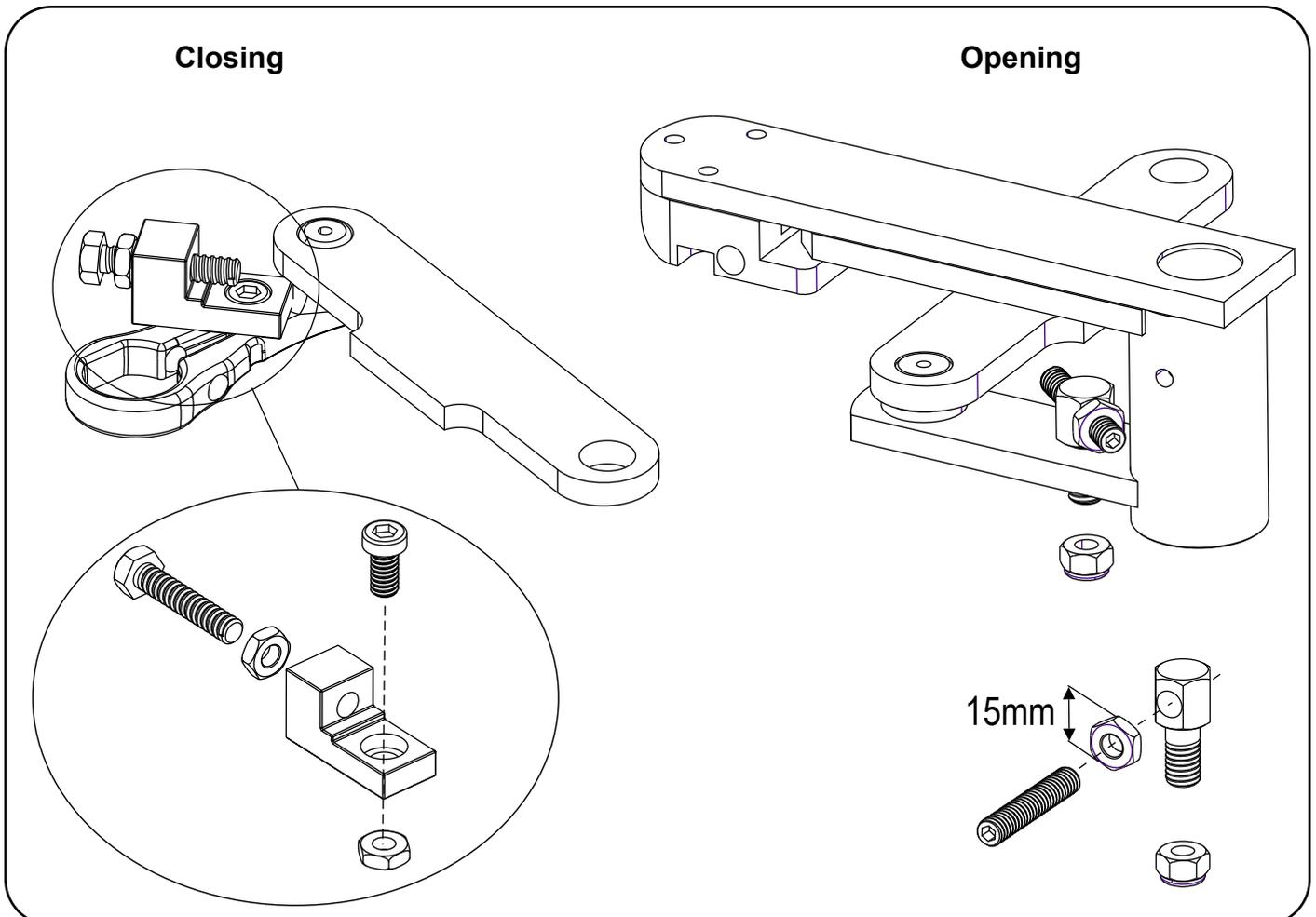
Insert the key **C** provided into the appropriate hole on the lever **L1**

Turn the key



LIMIT SWITCHES ASSEMBLY (OPTIONAL)

Insert, regulate and block the mechanical limit switches in the desired position



TROUBLESHOOTING

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	SOLUTION
On giving a command with the remote control or with the key-switch, the gate doesn't open or the motor doesn't start	230 volt mains voltage absent	Check master switch
	Emergency STOP present	Check for any STOP selectors or commands. If not used, check jumper on STOP contact input on the control board
	Fuse blown	Replace with one of same value.
	Power cable of motor or motors not connected or faulty.	Connect the cable to appropriate terminal or replace.
	The photocell is not functioning or the beam is interrupted	Check the connection, remove any obstacle across the beam
On giving a command with the remote control, the gate doesn't open but works with the key command	The remote control has not been memorised or the battery is flat	Carry out the remote control learning procedure on the radio receiver or replace the battery with a new one..
The gate starts, but stops immediately	The force of the motor or motors is insufficient	Modify the value with the FORCE trimmer on the control unit
One wing opens and the other closes	The connection is not correct	Invert the connection of the cable of the motor which rotates in the wrong sense

N.B. - If the problem persists, contact your Retailer or the nearest Service Centre

SAFETY PRECAUTIONS

These warnings are an essential, integral part of the product and must be given to the user. They provide important indications on the installation, use and maintenance and must be read carefully. This form must be preserved and passed on to subsequent users of the system. The incorrect installation or improper use of the product may be dangerous.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

- The installation must be performed by professionally skilled personnel and in compliance with current local, state, national and European legislation.
- Before beginning the installation, check the integrity of the product.
- The laying of cables, electrical connections and adjustments must be workmanlike performed.
- The packing materials (cardboard, plastic, polystyrene, etc.) are a potential hazard and should be disposed of correctly and not left within reach of children.
- Do not install the product in potentially explosive environments or environments disturbed by electromagnetic fields. The presence of inflammable gases or fumes is a grave danger to safety.
- Set up a safety device for overvoltage, a disconnecting and/or differential switch suitable for the product and conforming to current standards.
- The manufacturer declines any and all responsibility for product integrity, safety and operation in the event incompatible devices and/or components are installed.
- Solely original spare parts should be used for repairs and replacements.
- The installer must provide all the information relating to the operation, maintenance and use of the individual parts, components and system as a whole.

WARNINGS FOR THE USER

- Read the instructions and enclosed documentation carefully.
- The product must be used for the express purpose for which it was designed. Any other use is considered improper and therefore hazardous. In addition, the information given in this document and in the enclosed documentation may be subject to modifications without prior notice. It is given as an indication only for product application. The company declines any responsibility for the above.
- Keep products, devices, documentation and anything else provided out of reach of children. In the event of maintenance, cleaning, breakdown or faulty operation of the product, cut off the power and do not attempt to operate on the product. Contact solely the professionally skilled personnel responsible for these operations. Failure to adhere to the above indications may be dangerous.

All products are guaranteed for 2 years, as per the date on the invoice or on the receipt.

The warranty also does not include: failures or damages caused by faults of the electrical system and/or carelessness, negligence or inadequacy of the installation to the use for which it is intended and in any case from abnormal use; failures or damages due to tampering by unauthorized personnel or the use of components not attributable to the manufacturer and/or non-original spare parts; defects caused by chemical agents, external bodies or atmospheric and/or natural phenomena in general; failures or damages caused by incorrect installation of the Products according to the rule of art, safety and conformity of use expressly indicated in the technical documentation of the same Products; the consumables; interventions for checks and assessments of any flaws or defects then not found; compensations for the period of inactivity of the system where the Products are installed.

The data and images are for guidance only
reserves the right to change at any time characteristics of the products described in its
sole discretion, without notice.

DIEFFEMATIC
INGRESSI AUTOMATICI

DIEFFEMATIC
VIA MAZZINI, 51
66020 San Giovanni Teatino (CH)
TEL/FAX 085 2190140

email: info@dieffematic.it - web: www.dieffematic.com

