

Motoriduttori per scorrevoli  
Gear-motor for sliding gates  
Motoreducteur pour coulissants  
Getriebe für Schiebegitter  
Motorreductores para rejas correderas  
Motorredutores para portões de correr



**IND2500K**  
**IND2500KT**



- Ⓜ **IT MANUALE ISTRUZIONI**
- Ⓜ **GB INSTRUCTION MANUAL**
- Ⓜ **F MANUEL D'EMPLOI**
- Ⓜ **D BEDIENUNGSANLEITUNG**
- Ⓜ **E MANUAL DE INSTRUCCIONES**
- Ⓜ **P MANUAL DE INSTRUÇÕES**

**CE**

**AM ALLMATIC**

# SICUREZZA

Ci congratuliamo con voi per l'ottima scelta affidataci.

Questo manuale ha lo scopo di aiutarvi nell'installazione del vostro motoriduttore.

Procedendo nella lettura troverete spiegazioni relative non soltanto alle funzioni del motoriduttore ma anche alle norme di sicurezza che dovrete garantire per avere sempre un perfetto funzionamento e la massima sicurezza.

Per prevenire il rischio di danneggiare la vostra attrezzatura o di provocare lesioni a voi o a terze persone, prima di installare il motoriduttore ed i suoi componenti, leggete completamente e con la massima attenzione le avvertenze che seguono, relative alle norme di sicurezza.

Conservatele in modo che chiunque utilizzi l'apparecchio possa preventivamente consultarle.

Sono declinate le conseguenze che possono derivare dalla mancata osservanza delle precauzioni elencate.

- ⚠ In caso di malfunzionamento, spegnete subito l'apparecchio.
- ⚠ In caso di riparazione assicuratevi di aver tolto tensione alla rete elettrica.
- ⚠ Non cercate di smontare l'apparecchio, se non siete installatori autorizzati.
- ⚠ Non esporre a fiamme o fonti di calore, non immergere in acqua o altri liquidi
- ⚠ Servitevi di cavi di alimentazione appropriati.
- ⚠ Sorvegliare la porta in movimento e tenere lontane le persone finché la porta non sia completamente aperta o chiusa.

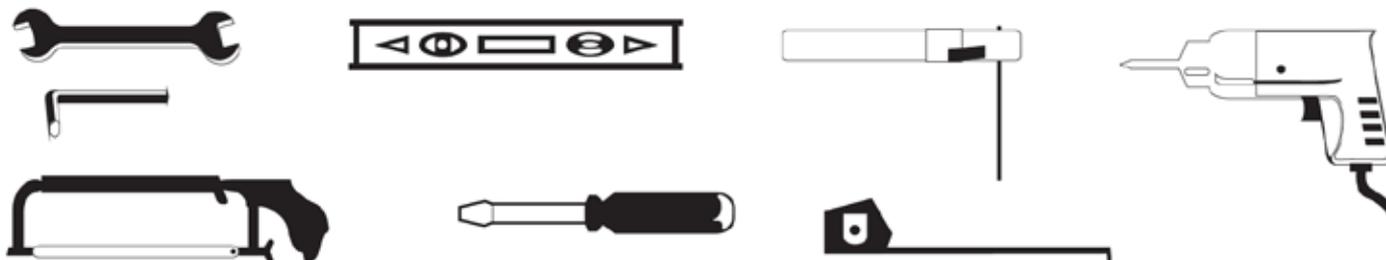
## NORME DI SICUREZZA

Durante l'installazione e l'utilizzo dell'automazione seguire con molta attenzione le seguenti norme di sicurezza:

	USARE I GUANTI !		ATTENZIONE! MECCANISMI IN MOVIMENTO !	
	ATTENZIONE! DISTANZA DI SICUREZZA !	ATTENZIONE! NON INSTALLARE L'AUTOMAZIONE IN AMBIENTI SATURI DI MISCELE ESPLOSIVE!	MANTENERE CARTER DI PROTEZIONE !	
	USARE OCCHIALI PER SALDATURA !		ATTENZIONE! SHOCK ELETTRICO!	

## ATTREZZATURA

Per l'installazione dell'automazione è necessaria la seguente attrezzatura: chiavi, cacciavite, metro, bolla, sega, trapano, saldatrice.



# INDICE

INDICE.....	3
MODELLI E CARATTERISTICHE.....	4
DATI TECNICI .....	4
DIMENSIONI D'INGOMBRO.....	4
QUADRO D'INSIEME.....	5
VERIFICHE PRELIMINARI.....	5
FUNZIONAMENTO MANUALE.....	6
INSTALLAZIONE.....	6
FISSAGGIO.....	7
FISSAGGIO CREMAGLIERA.....	8
FISSAGGIO FINE CORSA.....	9
MANUTENZIONE SMALTIMENTO.....	10
RACCOMANDAZIONI FINALI.....	10



**QUESTO LIBRETTO E' DESTINATO SOLO ALL'INSTALLATORE**

L'installazione dovrà essere effettuata solamente da personale professionalmente qualificato in conformità a quanto previsto dalla legge vigente.

Ogni installazione e uso difformi da quanto indicato nel seguente manuale sono da considerarsi vietate.



**ATTENZIONE**

I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso da parte di Allmatic S.r.l



**ATTENZIONE:**

Leggere attentamente le istruzioni prima di eseguire l'installazione.

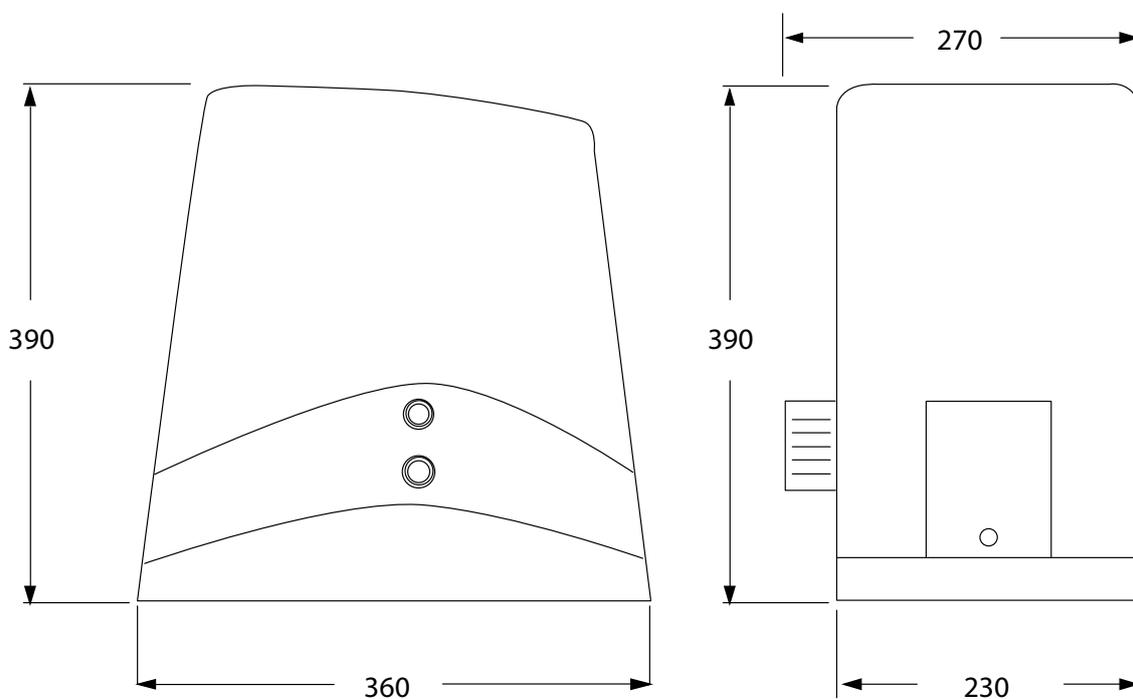
La non osservanza delle suddette istruzioni, l'uso improprio o un errore di collegamento potrebbe pregiudicare la sicurezza o il corretto funzionamento del dispositivo, e quindi dell'intero impianto.

Si declina ogni responsabilità per eventuali malfunzionamenti e/o danni dovuti derivanti dalla loro inosservanza.

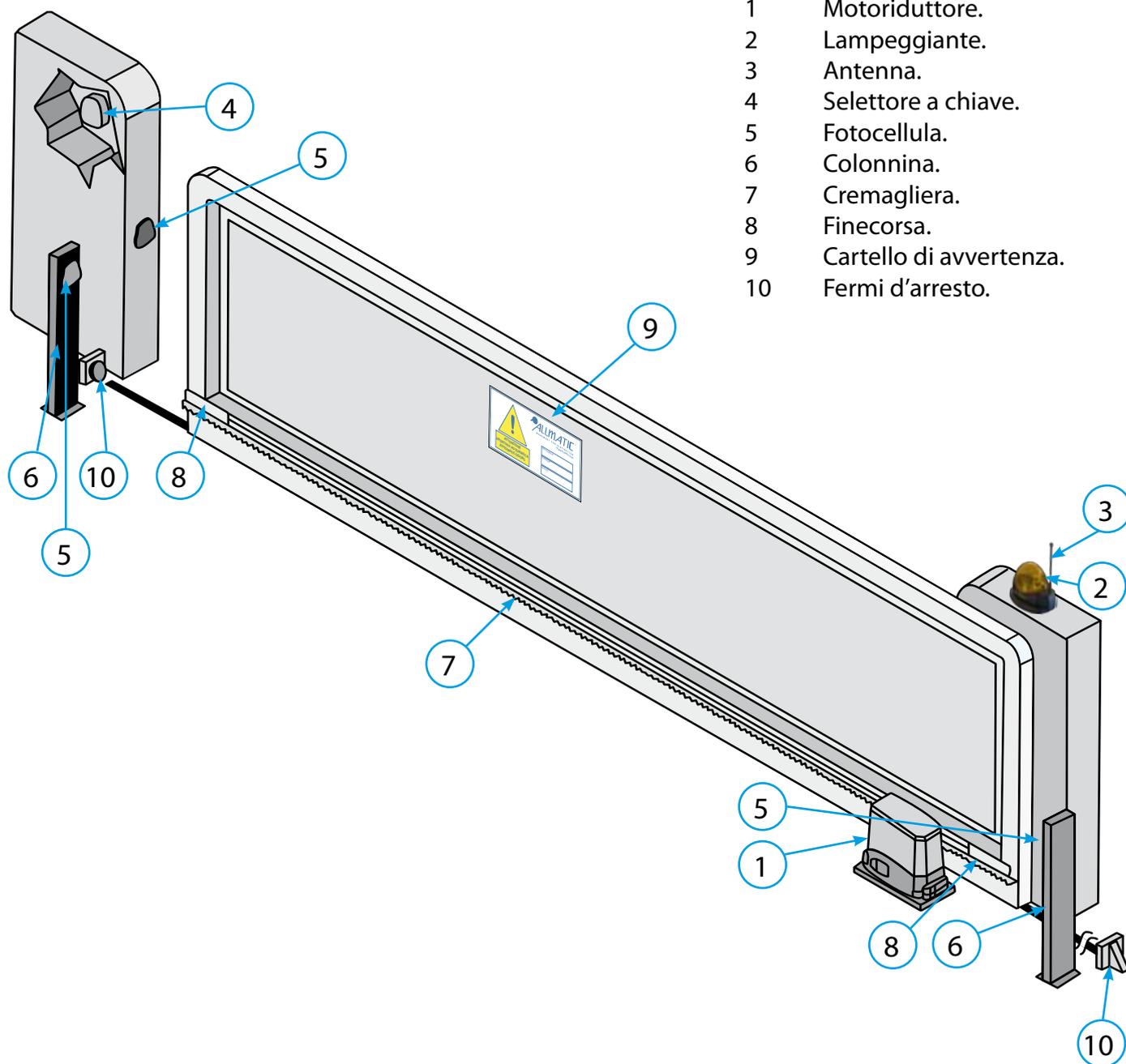
# MODELLI E CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	IND2500K	IND2500K/T
Centralina	ERMES 2/BIOS 1	CT3IND
Alimentazione	230 Vac	400 Vac
Potenza assorbita	580 W	650 W
Assorbimento motore	4 A	1,5 A
Massima potenza assorbita	2000 W	-
Carico massimo	9,7 A	-
Condensatore	35 $\mu$ F	-
Grado di protezione	44 IP	44 IP
Coppia	57 Nm	63 Nm
Velocità	0,175 m/s	0,175 m/s
Forza di spinta	1300 N	1450 N
Peso max cancello	2500 Kg	2500 Kg
Termoprotezione	150 °C	150°C
Classe di isolamento	1	F
Servizio temporaneo	40 %	50 %
Temperatura di esercizio	-20° +70°C	-20° +70°C
Peso	16 Kg	15,5 Kg

## DIMENSIONI D'INGOMBRO



# QUADRO D'INSIEME

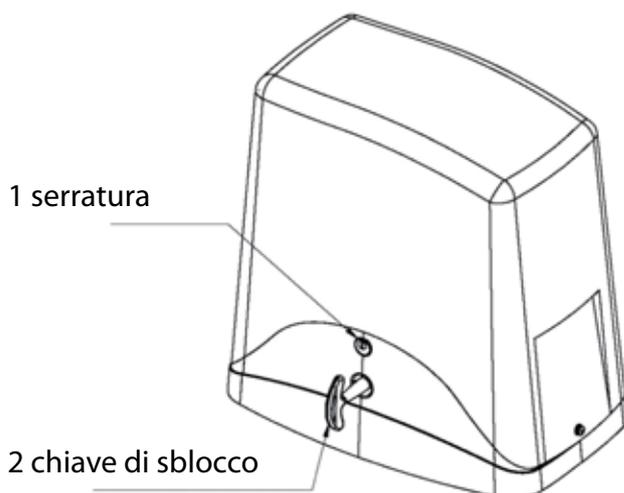


## VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di passare all'installazione si consiglia di effettuare le seguenti verifiche ed operazioni:

- 1) La struttura del cancello deve essere solida ed appropriata.
- 2) Durante la corsa, il cancello non deve presentare eccessivi sbandamenti laterali.
- 3) Il sistema di ruote/rotaia inferiore e rulli/guida superiore deve funzionare senza eccessivi attriti.
- 4) Per evitare il deragliamenti del cancello devono essere installate le battute di arresto dello scorrevole, sia in apertura che in chiusura, e un secondo rullo/guida superiore nel pieno rispetto della normativa vigente.
- 5) Nei cancelli preesistenti eliminare l'eventuale serratura manuale.
- 6) Portare alla base del cancello le canaline di adduzione dei cavi di alimentazione ( $\varnothing 25-50\text{mm}$ ) e di collegamento esterno (fotocellula, lampeggiante, selettore a chiave, ecc.).

# FUNZIONAMENTO MANUALE



1. Inserire la chiave in dotazione nella posizione 1 serratura e ruotare di 90° in senso antiorario (fig.3)
2. Inserire la chiave di sblocco nella posizione 2 e ruotare in senso orario fino al completo sblocco del pignone (fig.3).

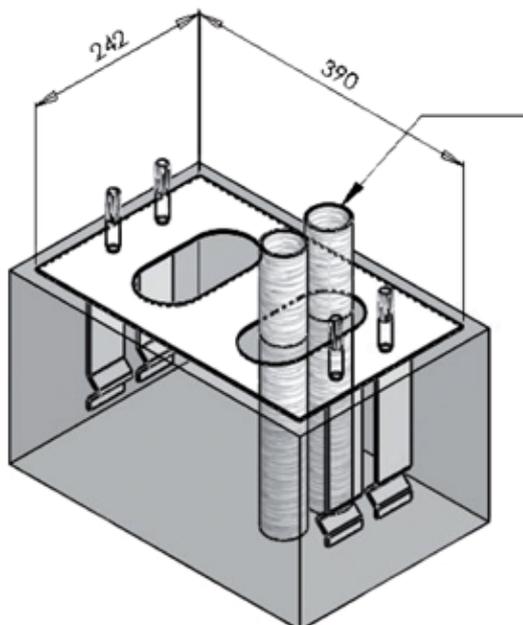
## INSTALLAZIONE

Prima di passare all'installazione si consiglia di effettuare le seguenti verifiche oltre ad accertare che la struttura sia conforme alle norme vigenti. Nel dettaglio :

- Controllare che la parete del muro e/o colonna siano in buone condizioni , altrimenti sarà necessario rinforzare i punti di fissaggio.
- Fare attenzione alla corsa dell'anta non devono esserci ostacoli che ne impediscano il movimento.

L'anta non deve presentare attriti, il movimento sia in apertura che in chiusura deve essere libero. Se fermata in qualsiasi posizione non deve muoversi. Durante il movimento non deve sbandare.

- Rispettare le misure di ingombro, creare un solido basamento in calcestruzzo e fissare a terra la piastra di base annegandola nel calcestruzzo mediante le zanche e viti di fissaggio (fig.4). Se il basamento è già esistente utilizzare dei robusti tasselli ad espansione.
- Prevedere una o più tubazione per il passaggio dei cavi elettrici.



**N.B. E' NECESSARIO CONOSCERE LE DIMENSIONI DELLA CREMAGLIERA PER POTER CALCOLARE CON PRECISIONE IL POSIZIONAMENTO DELLA CONTROPIASTRA.**

# FISSAGGIO MOTORIDUTTORE

Aprire l'imballo e verificare che tutti gli elementi che compongono l'automatismo siano integri.

- Togliere il coperchio svitando le viti vedi (fig.5).
- Appoggiare il motoriduttore sulla piastra.
- Inserire le 4 rondelle + dadi autobloccanti per fissare il motore (fig.6).
- Qualora la regolazione consentita dalla cremagliera non fosse sufficiente è possibile cambiare l'altezza del motoriduttore agendo sulle 4 viti più esterne (fig.6).
- Terminata la regolazione fissare energicamente i 4 dadi autobloccanti, assicurarsi che durante tutta la corsa del cancello, il motoriduttore sia ben saldo a terra.

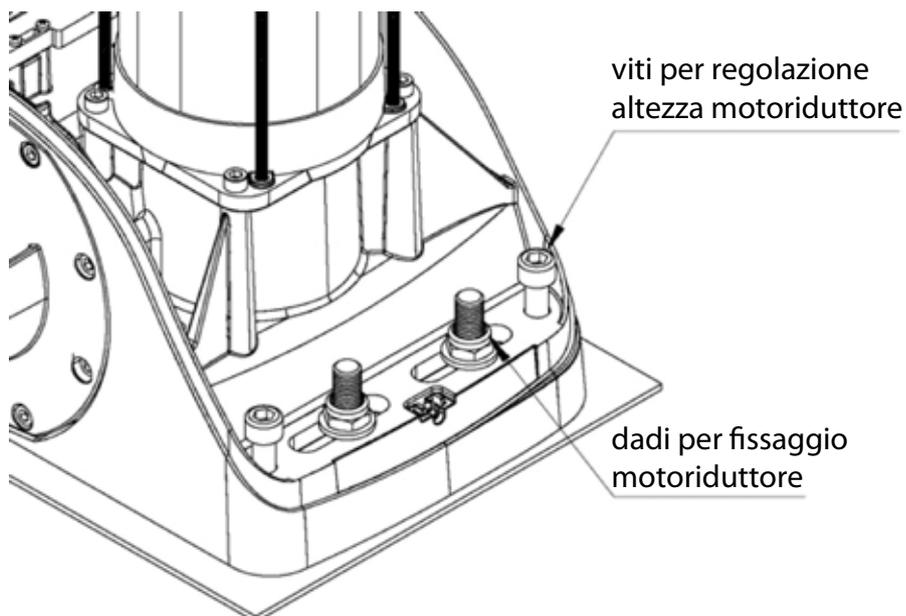
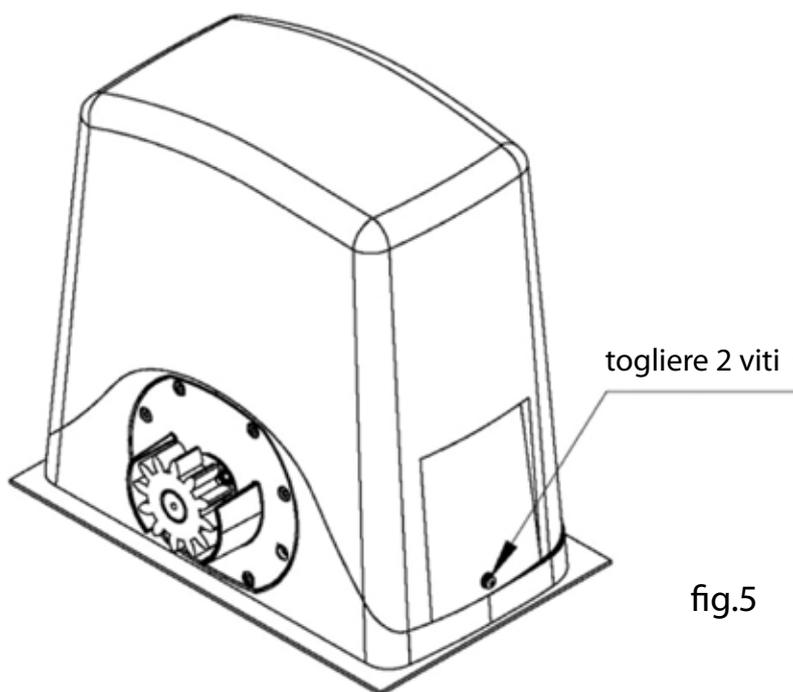
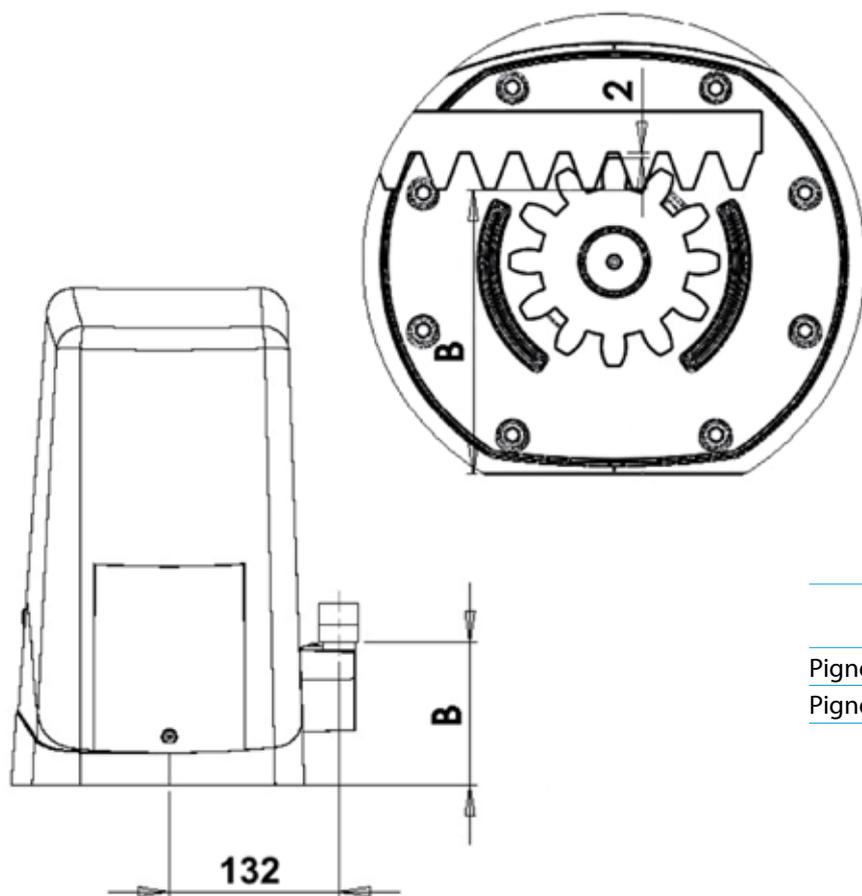


fig.6

**N.B. SI CONSIGLIA, DOPO ALCUNE MANOVRE DEL MOTORIDUTTORE, UN ULTERIORE FISSAGGIO DELLE VITI.**

## FISSAGGIO CREMAGLIERA



<b>B</b>	
Pignone M4	115 mm
Pignone M6	112 mm

fig.7

Per una corretta installazione della cremagliera sbloccare il motoriduttore nel modo indicato nella (fig.3) e portare il cancello in completa apertura.

Appoggiare un elemento di cremagliera al pignone e fissare lo stesso con viti e distanziali al cancello. Spostare manualmente il cancello portando il pignone in corrispondenza dell'ultimo distanziale.

Fissare l'elemento di cremagliera definitivamente.

Per un corretto posizionamento degli altri elementi e garantire la loro rettilineità è necessario utilizzare un elemento di cremagliera usandolo come appoggio e riferimento (fig. 7).

Bisogna inoltre garantire un'aria fra cremagliera e pignone di circa 2 mm (misura indicativa), così da non far gravare il peso del cancello sul pignone del motoriduttore (fig. 7).

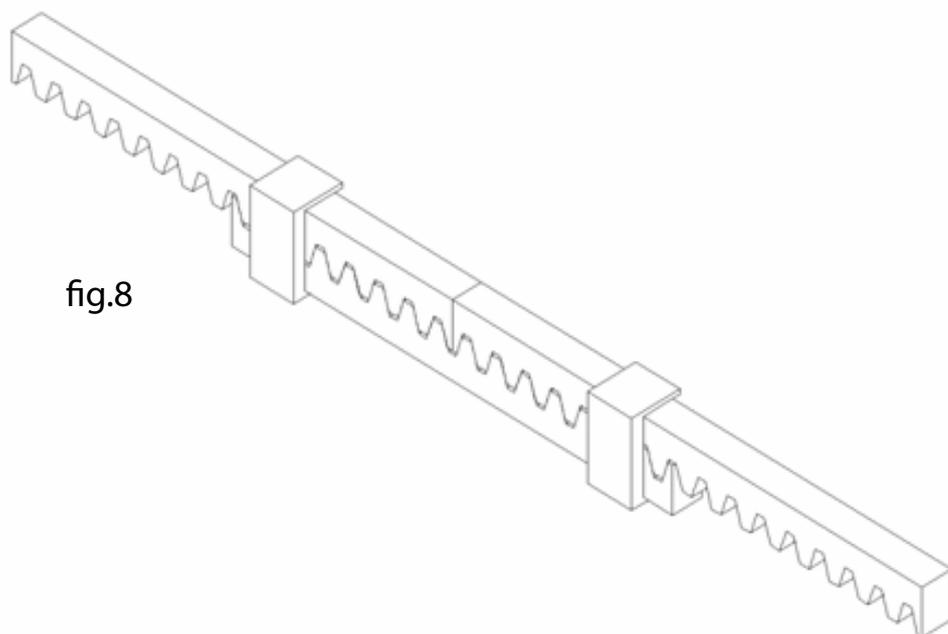


fig.8

# FISSAGGIO FINECORSA

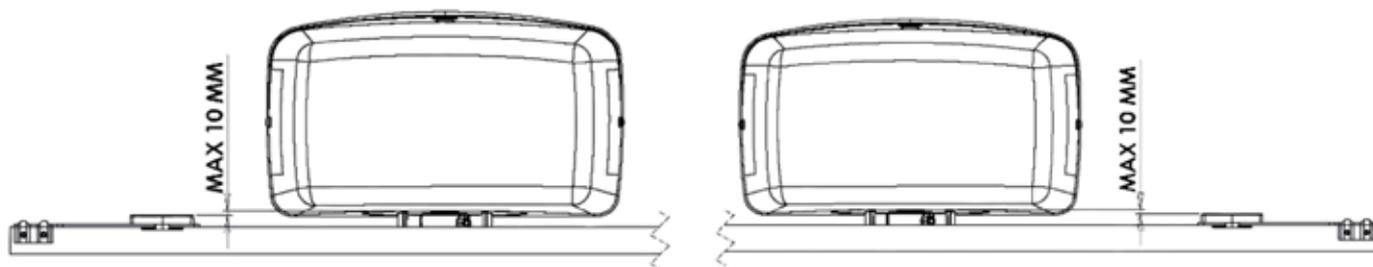


fig.9

Il cancello deve essere dotato di fermi di arresto in apertura e in chiusura che impediscano il deragliamento del cancello stesso.

La posizione del fermo d'arresto deve garantire che le staffe di finecorsa non entrino in collisione con il pignone .

Portare manualmente il cancello in apertura lasciando, a seconda del peso del cancello, una luce da 30 a 50 mm. tra il cancello stesso e l'arresto meccanico.

Fissare la staffa del finecorsa mediante i grani (fig.10) lasciando una luce tra il finecorsa magnetico e il motoriduttore di 10 mm max (fig 9), ripetere l'operazione con il cancello in chiusura.

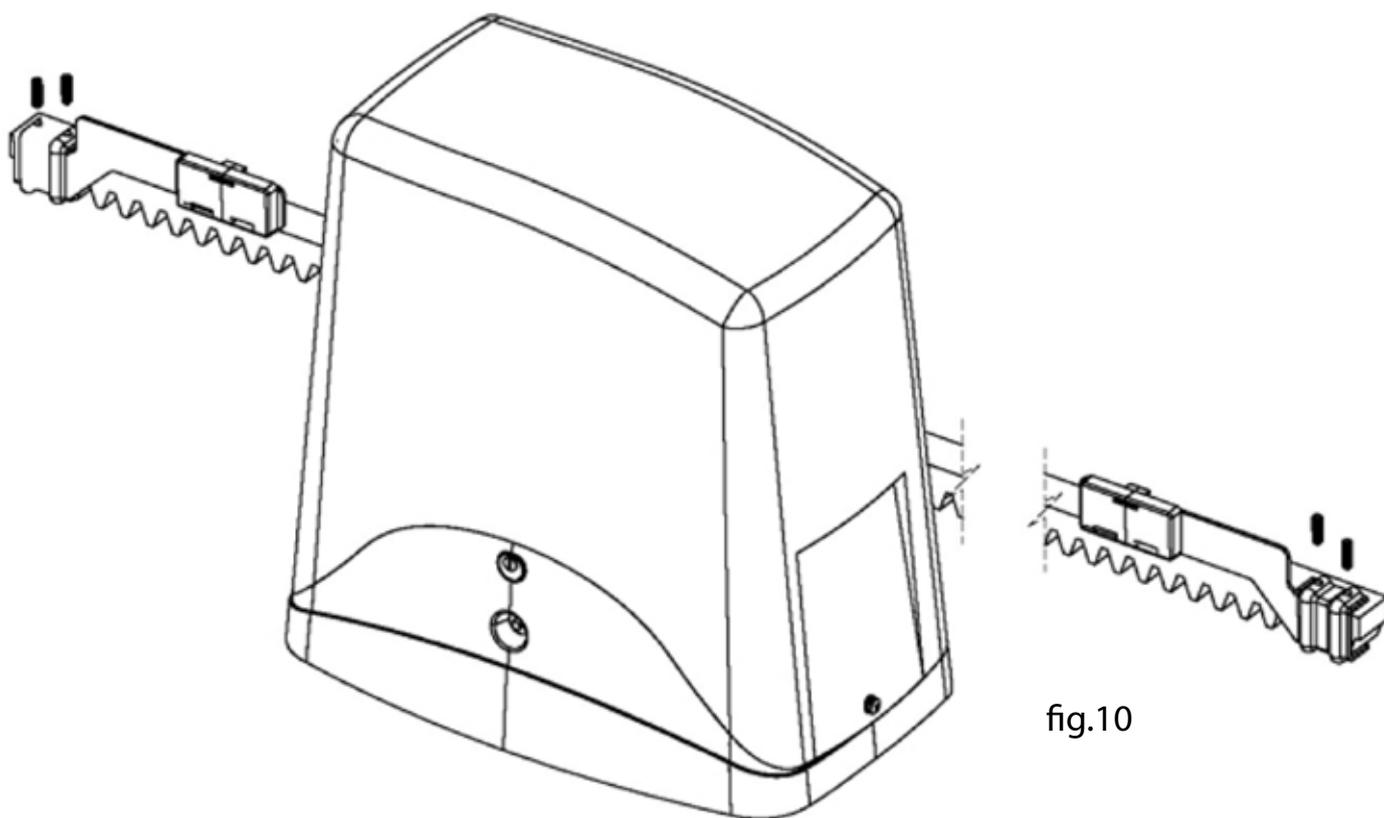


fig.10

## MANUTENZIONE



### PERICOLO:

per qualsiasi tipo di manutenzione, togliere l'alimentazione.

Il motoriduttore viene fornito con lubrificazione permanente a grasso e quindi non necessita di manutenzioni.

Per una corretta manutenzione dell'impianto dove il motoriduttore è inserito, procedere come segue:

-pulire e liberare dai detriti periodicamente la rotaia di guida e le relative ruote;



### RACCOMANDAZIONI FINALI

- 1) Eseguire la messa a terra.
- 2) Tenere sempre separati i cavi di alimentazione dai cavi di comando.
- 3) Dotare l'impianto di dispositivi di sicurezza come: fotocellule, limitatori di coppia, costola sensibile. Quando l'impianto dà su pubblica via, bisogna installare almeno due dei suddetti dispositivi (scelti fra tre tipi o anche dello stesso tipo).
- 4) Ai fini dello sbloccaggio è necessario che il cancello, una volta chiuso, non spinga sulle battute di arresto.
- 5) Realizzare l'impianto secondo le norme vigenti.
- 6) Il controllo della forza di spinta deve essere dato dalla presenza di un regolatore di coppia nell'impianto.
- 7) E' assolutamente necessario che prima dell'installazione del motoriduttore, il cancello sia dotato delle battute di arresto.
- 8) Per il controllo della taratura, servirsi di un dinamometro.
- 9) Tutti gli interventi di manutenzione, riparazione e regolazione devono essere eseguiti da personale qualificato.

### SMALTIMENTO DELL'IMBALLO



I componenti dell'imballo (cartone, plastiche etc.) sono assimilabili ai rifiuti solidi urbani e possono essere smaltiti senza alcuna difficoltà, semplicemente effettuando la raccolta differenziata per il riciclaggio. Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo d'installazione.

**NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**

### SMALTIMENTO DEL PRODOTTO



I nostri prodotti sono realizzati con materiali diversi. La maggior parte di essi (alluminio, plastica, ferro, cavi elettrici) è assimilabile ai rifiuti solidi e urbani. Possono essere riciclati attraverso la raccolta e lo smaltimento differenziato nei centri autorizzati. Altri componenti (schede elettroniche, batterie dei radio-comandi etc.) possono invece contenere sostanze inquinanti. Vanno quindi rimossi e consegnati a ditte autorizzate al recupero e allo smaltimento degli stessi. Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo di smaltimento.

**NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**



# INDEX

ENGLISH

SAFETY.....	13
EQUIPMENT .....	13
MODELS AND CHARACTERISTICS.....	14
TECHNICAL DATA .....	14
DIMENSIONS .....	14
OVERALL VIEW .....	15
PRELIMINARY CHECKS.....	15
MANUAL OPERATION.....	16
INSTALLATION .....	16
FIXING OF REDUCTION GEAR.....	17
FIXING OF RATCHET.....	18
FIXING LIMIT DEVICE .....	19
MAINTENANCE .....	20
FINAL RECOMMENDATIONS.....	20

THIS BOOKLET IS TO BE USED ONLY BY THE INSTALLER

Installation must be carried out only by professionally qualified personnel in compliance with current legal requirements.

# SAFETY

Congratulations on your choice of our product.

This manual will aid you in installing your reduction gear.

As you read through it, you will find not only explanations on the operation of the reduction gear, but also on safety standards that you must comply with for perfect operation and maximum safety. To prevent damage to your unit and to avoid injury to yourself or others, before installing the reduction gear and its components, carefully read all of the following information on safety standards. Keep this information so that anyone who will be using the unit can refer to it.

- ⚠ No liability shall be accepted for the consequences of failure to comply with the precautions provided.
- ⚠ If the unit malfunctions, shut it off immediately.
- ⚠ When making repairs, make sure the electrical supply is disconnected.
- ⚠ Do not attempt to disassemble the unit if you are not an authorized installer.
- ⚠ Do not expose to flames or sources of heat. Do not immerge in water or other liquids.
- ⚠ Use suitable power cables.

Supervise the door when it is moving. Keep people away from it until it is completely open or closed.

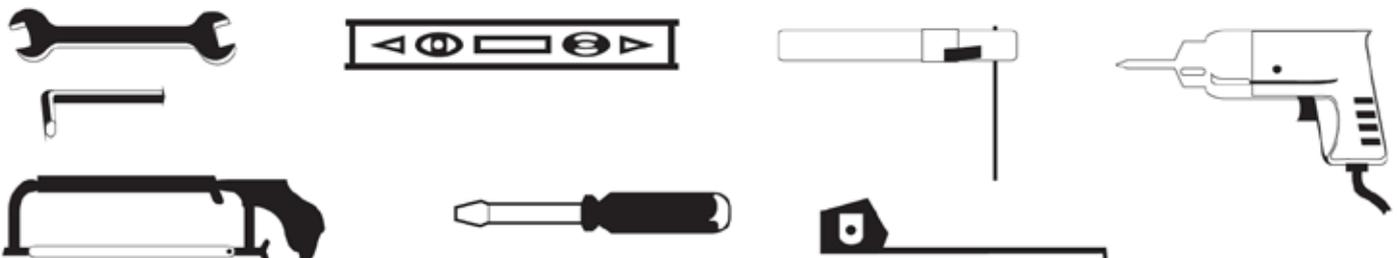
## SAFETY STANDARDS

During installation and use of this automation, carefully follow these safety standards:

	USE GLOVES!		ATTENTION! DO NOT INSTALL THE AUTOMATION IN EN- VIRONMENTS THAT ARE SATURATED WITH EXPLOSIVE MIXTURES!	ATTENTION! MECHANISMS IN MOVEMENT!	
	ATTENTION! SAFE DISTANCE			LEAVE GUARD IN PLACE!	
	USE WELDING GOGGLES!			ATTENTION! ELECTRICAL SHOCK!	

## EQUIPMENT

To install the automation, you will need the following equipment: wrenches, screwdrivers, tape measure, level, saw, drill, welder.

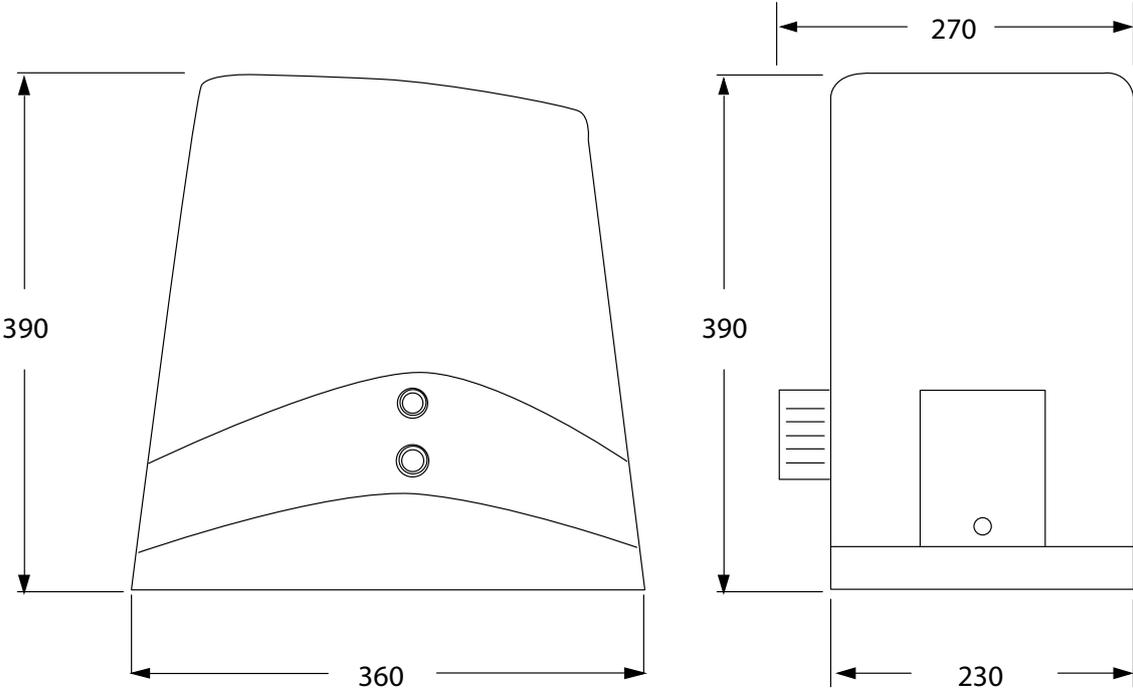


# MODELS AND TECHNICAL DATA

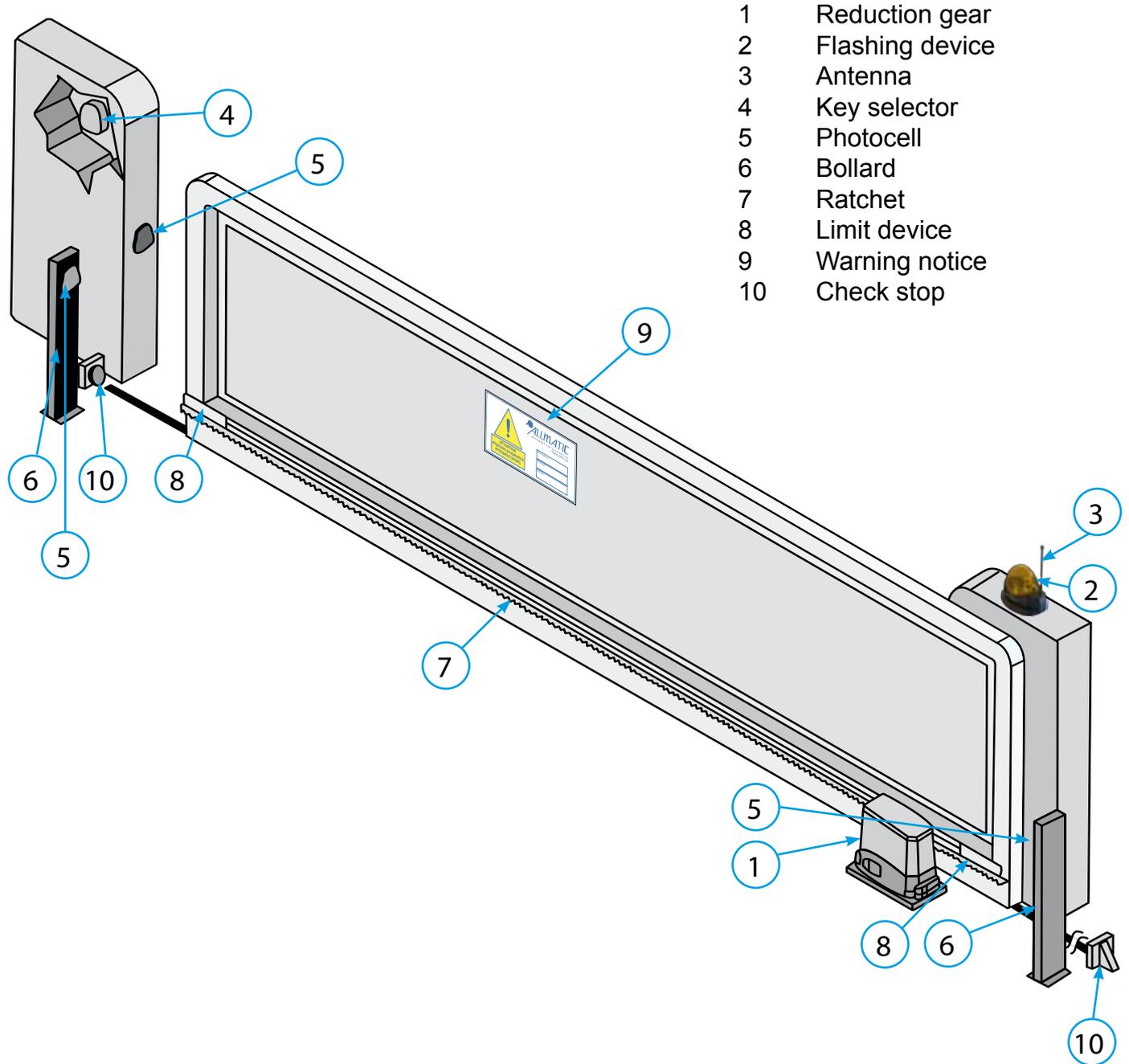
ENGLISH

MODEL	IND2500K	IND2500K/T
control unit	ERMES 2/BIOS 1	CT3IND
power supply	230 Vac	400 Vac
rated absorbed power	580 W	650 W
motor absorption	4 A	1,5 A
peak power absorption	2000 W	-
max load	9,7 A	-
capacitor	35 $\mu$ F	-
protection degree	44 IP	44 IP
couple	57 Nm	63 Nm
speed	0,175 m/s	0,175 m/s
thrust force	1300 N	1450 N
max gate weight	2500 Kg	2500 Kg
thermoprotection	150 °C	150°C
insulation class	1	F
temporary service	40 %	50 %
running temperature	-20° +70°C	-20° +70°C
weight	16 Kg	15,5 Kg

## DIMENSIONS



# OVERALL VIEW



- 1 Reduction gear
- 2 Flashing device
- 3 Antenna
- 4 Key selector
- 5 Photocell
- 6 Bollard
- 7 Ratchet
- 8 Limit device
- 9 Warning notice
- 10 Check stop

ENGLISH

## PRELIMINARY CHECKS

Before starting installation it is recommended to carry out the following checks and operations:

- 1) The structure of the gate must be solid and appropriate.
- 2) During the run, the gate must not present excessive side disbandment.
- 3) The lower wheels/rail and the higher roller/guide systems must work without excessive friction.
- 4) To avoid the disbandment of the gate the sliding gate limit devices, both in aperture and in closure, and a second higher roller/guide must be installed in compliance with current regulations.
- 5) In pre-existing gates remove any manual lock.
- 6) Lay the ducts for the energy supply (Ø25-50mm) and for the outside connection (photocell, flashing device, key selector, etc.) to the base of the gate.

# MANUAL OPERATION

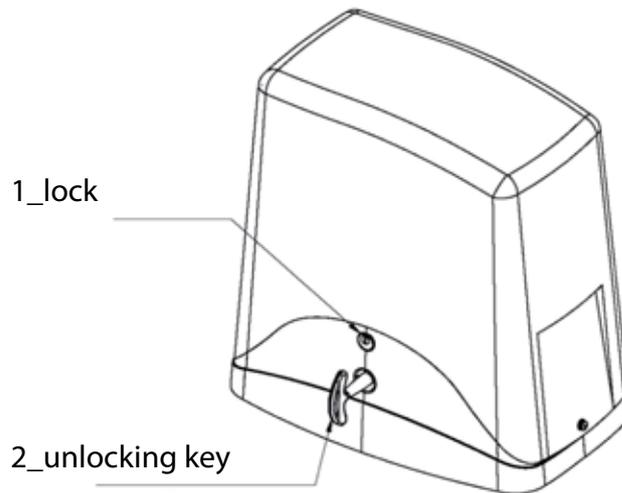


fig.3

1. Insert the key in position 1 lock and rotate 90° counter-clockwise (fig. 3)
2. Insert the unlock key in position 2 and rotate clockwise until complete unlock of the pinion (fig. 3).

## INSTALLATION

Before starting installation, you should carry out the following checks, as well as making sure the structure is compliant with current standards. Specifically:

- Check that the wall and/or column are in good condition. If they are not, the fastening points will need to be reinforced.
- Make sure that the travel of the shutter is not obstructed in any way. The shutter must not have friction, the movement in aperture and in closure must be free. If stopped in any position it must not move. During movement it must not slip.
- Follow the dimensions, create a solid concrete footing and fix the base plate to the ground immersing it into the concrete using the bracket clamps and fixing screws (fig.4). If the base already exists use robust expanding wedges.
- Provide one or more pipelines for the laying of electrical cables.

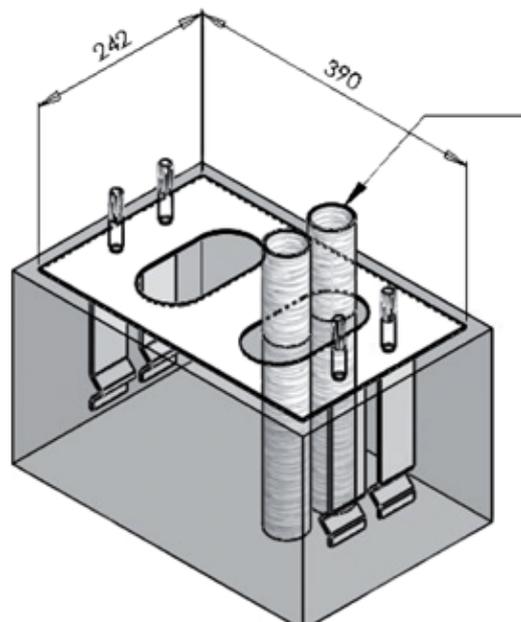


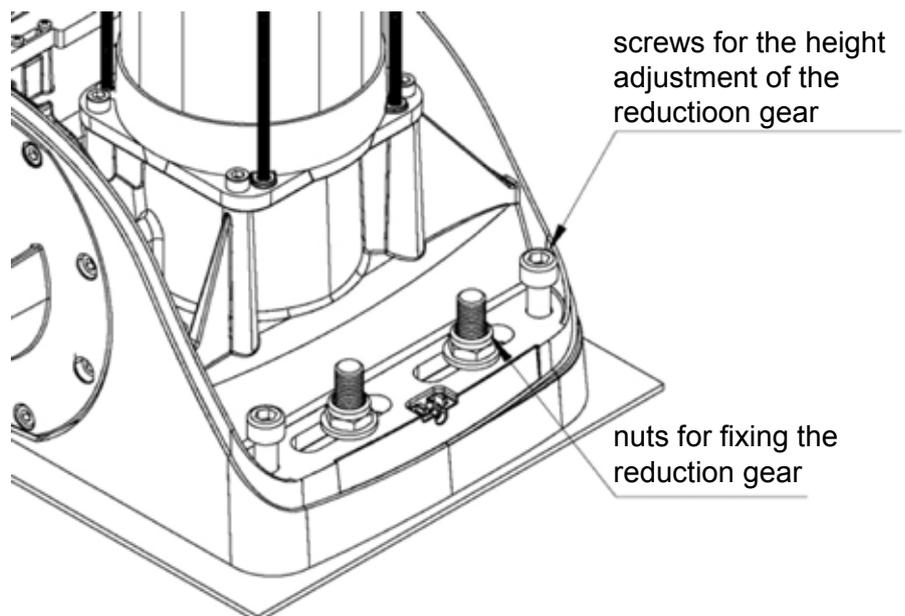
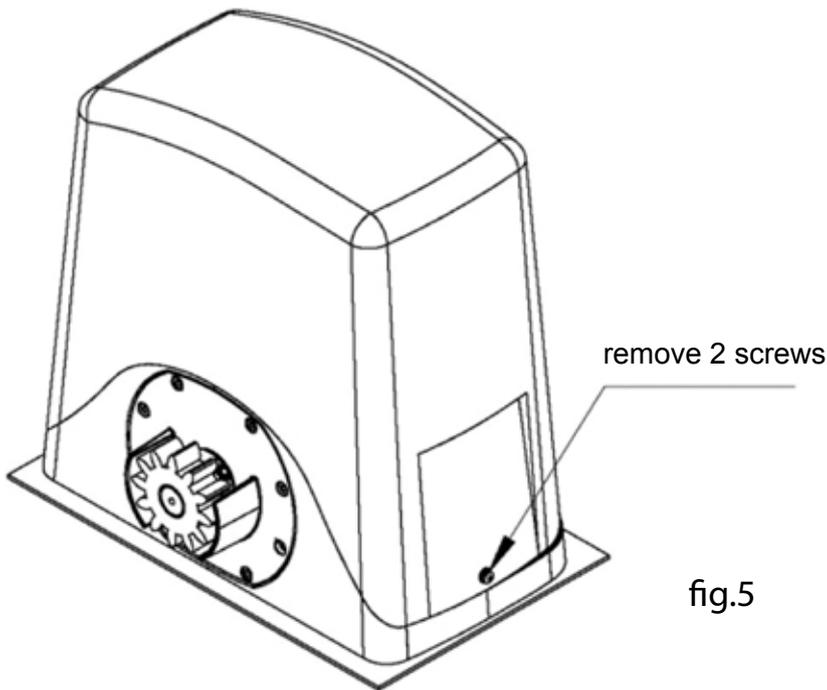
fig.4

***N.B. IT IS NECESSARY TO KNOW THE DIMENSIONS OF THE RATCHET IN ORDER TO CALCULATE WITH PRECISION THE POSITION OF THE COUNTER-PLATE.***

# FIXING OF REDUCTION GEAR

Open the packaging and check the condition of all the parts of the automation.

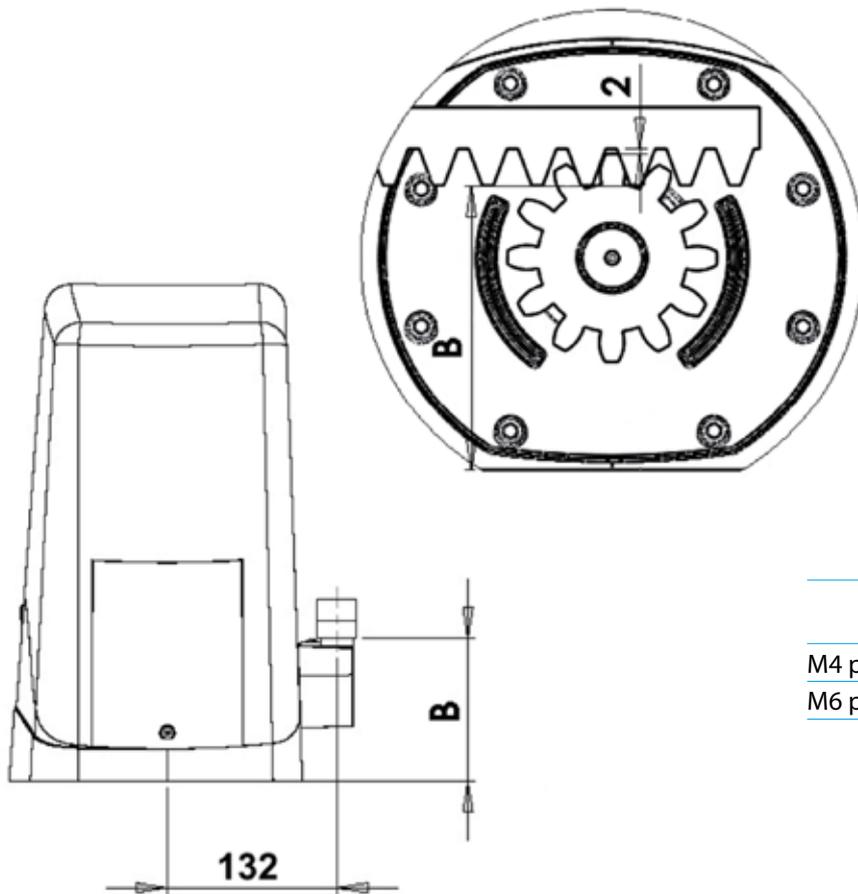
- Remove the lid unscrewing the screws see (fig. 5).
- Place the reduction gear on the plate.
- Insert the 4 washers + locknuts to fix the gear (fig. 6).
- If the allowed adjustment of the ratchet is not sufficient it is possible to compensate the height of the reduction gear working on the 4 more external screws (fig.6).
- Once the adjustment is finished firmly fix the 4 locknuts, making sure that during the entire run of the gate, the reduction gear is firmly to the ground.



***N.B. ANOTHER FIXING OF THE SCREWS IS ADVISABLE AFTER SEVERAL OPERATIONS***

# FIXING OF RATCHET

ENGLISH



	<b>B</b>
M4 pinion	115 mm
M6 pinion	112 mm

fig.7

For the correct installation of the ratchet unlock the reduction gear as shown in (fig. 3) and bring the gate to complete aperture.

Lay one element of the ratchet on the pinion and fix the latter with screws and tingles to the gate. Manually move the gate bringing the pinion in correspondance with the last tingle. Definitively fix the element of the ratchet.

For the correct positioning of the other elements and to ensure they are straight it is necessary to use a ratchet element using it as reference and support.

Moreover it is necessary to ensure some air between the ratchet and the pinion of about 2 mm(indicative measure), so that the weight of the gate does not bear upon the pinion of the reduction gear.

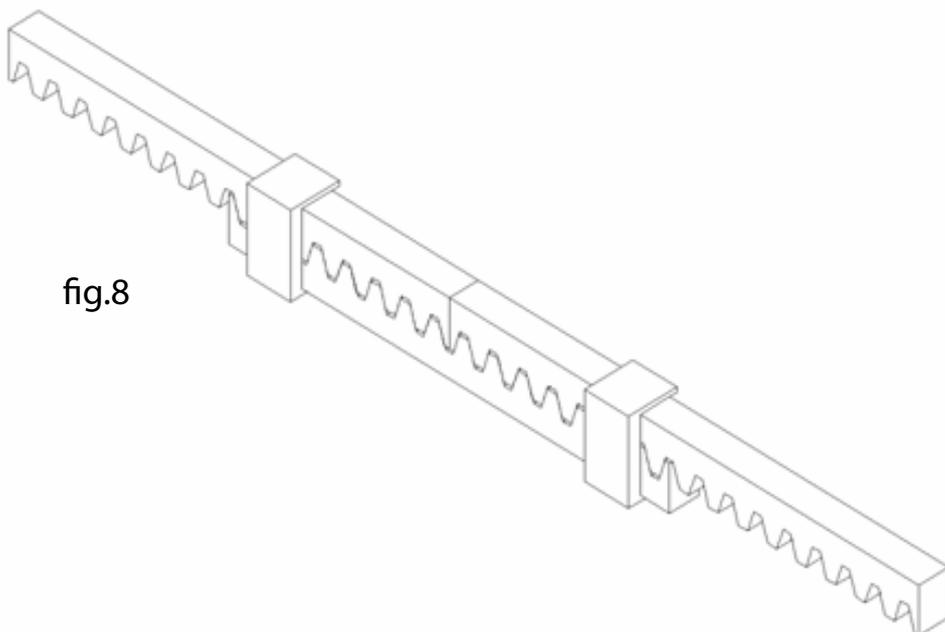


fig.8

# FIXING LIMIT DEVICE

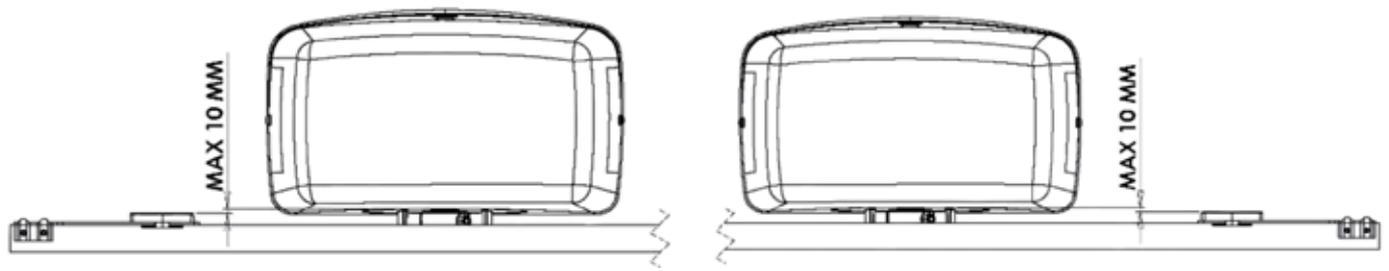
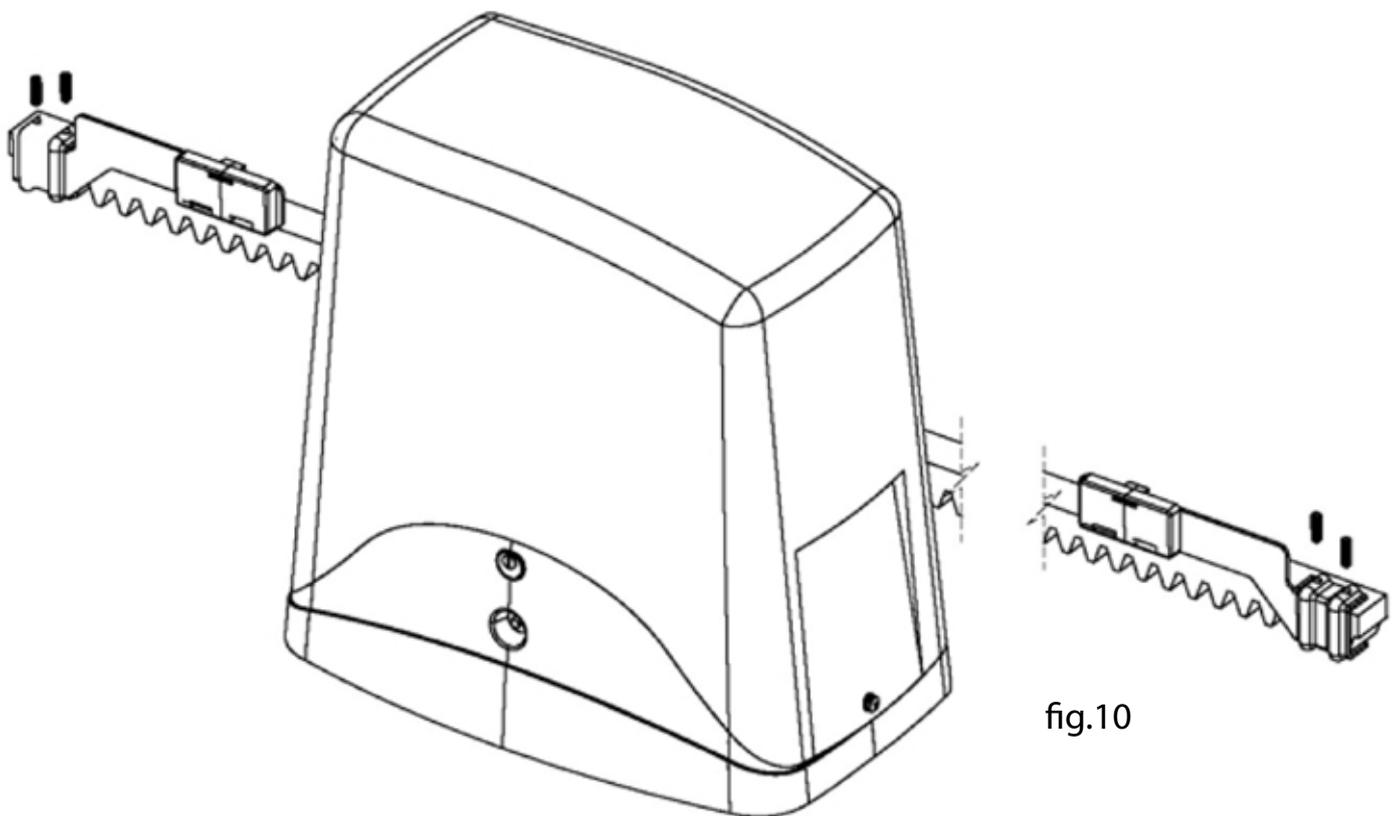


fig.9

The gate must feature check stops for aperture and closure that prevent the gate from derailing. The position of the limit device must ensure that the limit devices do not collide with the pinion. Manually open the gate leaving, based on the weight of the gate, a space between 30 a 50 mm. between the gate and the mechanical stop.

Fix the limit device using the pins (fig. 10) leaving a space between the magnetic limit device and the reduction gear of max 10 mm(fig. 9) repeat the operation with the gate closed.



# MAINTENANCE

DANGER:



for any kind of maintenance, disconnect the power supply.

The reduction grease is supplied with permanent lubrication grease and therefore does not require maintenance.

For the correct maintenance of the system where the reduction gear is operative, proceed as follows:

- Clean and clear from debris periodically the rail and its wheels.

In the event of malfunction, the system must not be used. Contact specialized personnel.



## DISPOSAL

Dispose of materials in compliance with current standards



## GENERAL WARNINGS

Attach labels that warn against crushing in a highly visible place or near the fixed controls;

- Permanently attach the labels concerning manual release and place them near the manoeuvre device;
- Markings must be visible even after the device has been installed. If markings are hidden after installation, this must be indicated in the instructions.
- The movement motors must be provided with a label that instructs to keep children away from the moving door, or place the appropriate symbol (ISO 3864, see symbol)

## FINAL RECOMMENDATIONS

Keep the remote control out of the reach of children and do not let them play with the control devices.

- Supply the system with security systems such as photocells, sensitive frame, torque limiter. When the system is in proximity of a public street it is necessary to install at least two of the aforementioned devices (choose among three types or even of the same type).
- Realize the system in compliance with current standards.
- Always keep the supply cables separate from the control cables.
- Carry out grounding.
- It is absolutely necessary for the door to be provided with check stops prior to installation of the reduction gear.
- In order to unlock it is necessary for the gate, once it is closed, not to push on the stop bead.
- Control over the thrust force must be given by a torque limiter in the system.
- All maintenance, repair and adjustment must be carried out by qualified personnel.
- Motors with pressure-sensitive systems must be equipped with a label that says **ATTENTION: RISK OF CRUSHING.**



# SOMMAIRE

SÉCURITÉ.....	23
OUTILS.....	23
MODÈLES ET CARACTÉRISTIQUES.....	24
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	24
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT.....	24
TABLEAU D'ENSEMBLE .....	25
CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES.....	25
INSTALLATION.....	26
FIXATION DU MOTORÉDUCTEUR.....	27
FIXATION DE LA CRÉMAILLÈRE.....	28
FIXATION DU FIN DE COURSE.....	29
MAINTENANCE.....	30
RECOMMANDATIONS FINALES.....	30

FRANÇAIS

## **CE MANUEL EST EXCLUSIVEMENT DESTINÉ À L'INSTALLATEUR**

L'installation ne devra être effectuée que par du personnel professionnellement qualifié et conformément aux dispositions des normes en vigueur.

# SÉCURITÉ

Nous vous félicitons de votre choix et de la préférence accordée à nos produits.

Ce manuel est rédigé dans le but de vous aider pour l'installation du motoréducteur.

La lecture du manuel vous fournira des explications non seulement sur les fonctions du motoréducteur, mais aussi sur les normes de sécurité à garantir pour obtenir toujours un fonctionnement parfait et en toute sécurité.

Pour prévenir tout risque de dommage au matériel et éviter toute blessure à quiconque, lire intégralement ce manuel avant d'installer le motoréducteur et ses composants, en prêtant une attention particulière aux avertissements exposés ci-dessous concernant les normes de sécurité.

Conserver ce manuel de manière que quiconque utilise l'appareil puisse préalablement le consulter. La société décline toute responsabilité dérivant du non-respect des précautions indiquées.

- ⚠ En cas de mauvais fonctionnement, éteindre immédiatement l'appareil.
- ⚠ En cas de réparation, vérifier d'avoir coupé le courant du réseau électrique.
- ⚠ Ne pas essayer de démonter l'appareil, seuls les installateurs agréés y sont autorisés.
- ⚠ Ne pas exposer l'appareil aux flammes ni à d'autres sources de chaleur, ni le plonger dans l'eau ou dans d'autres liquides.
- ⚠ Utiliser des câbles d'alimentation appropriés.
- ⚠ Surveiller le mouvement de la porte et éloigner toute personne tant que la porte n'est pas complètement ouverte ou fermée.

## NORMES DE SÉCURITÉ

Pendant l'installation et l'utilisation de l'automatisme, suivre scrupuleusement les normes de sécurité suivantes :

 <p>PORTER DES GANTS !</p>	 <p>DANGER ! NE PAS INSTALLER L'AUTOMATISME DANS DES LIEUX SATURÉS DE MÉLANGES EXPLOSIFS !</p>	<p>DANGER ! MÉCANISMES EN MOUVEMENT !</p> 
 <p>DANGER ! DISTANCE DE SÉCURITÉ !</p>		<p>LES CARTERS DE PROTECTION DOI- VENT TOUJOURS ÊTRE MONTÉS CORRECTE- MENT !</p> 
 <p>PORTER DES LUNETTES DE SOUDEUR !</p>		<p>DANGER ! CHOC ÉLECTRIQUE !</p> 

## OUTILS

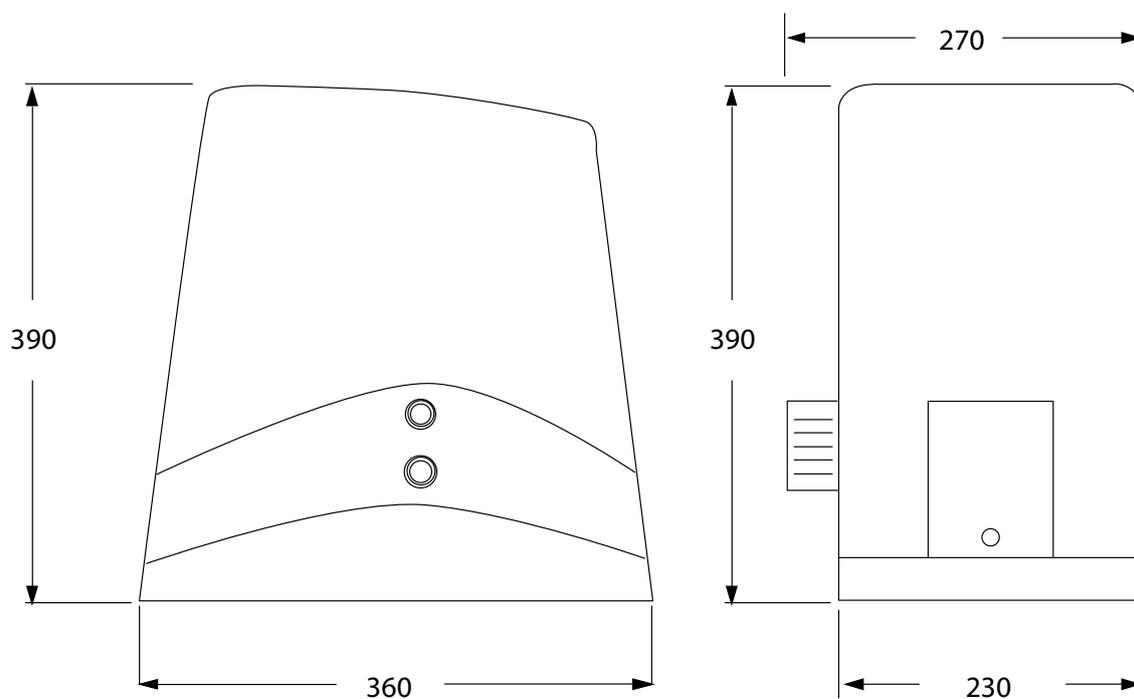
Les outils suivants sont nécessaires pour installer l'automatisme : clés, tournevis, mètre, niveau à bulle, scie, perceuse, soudeuse.



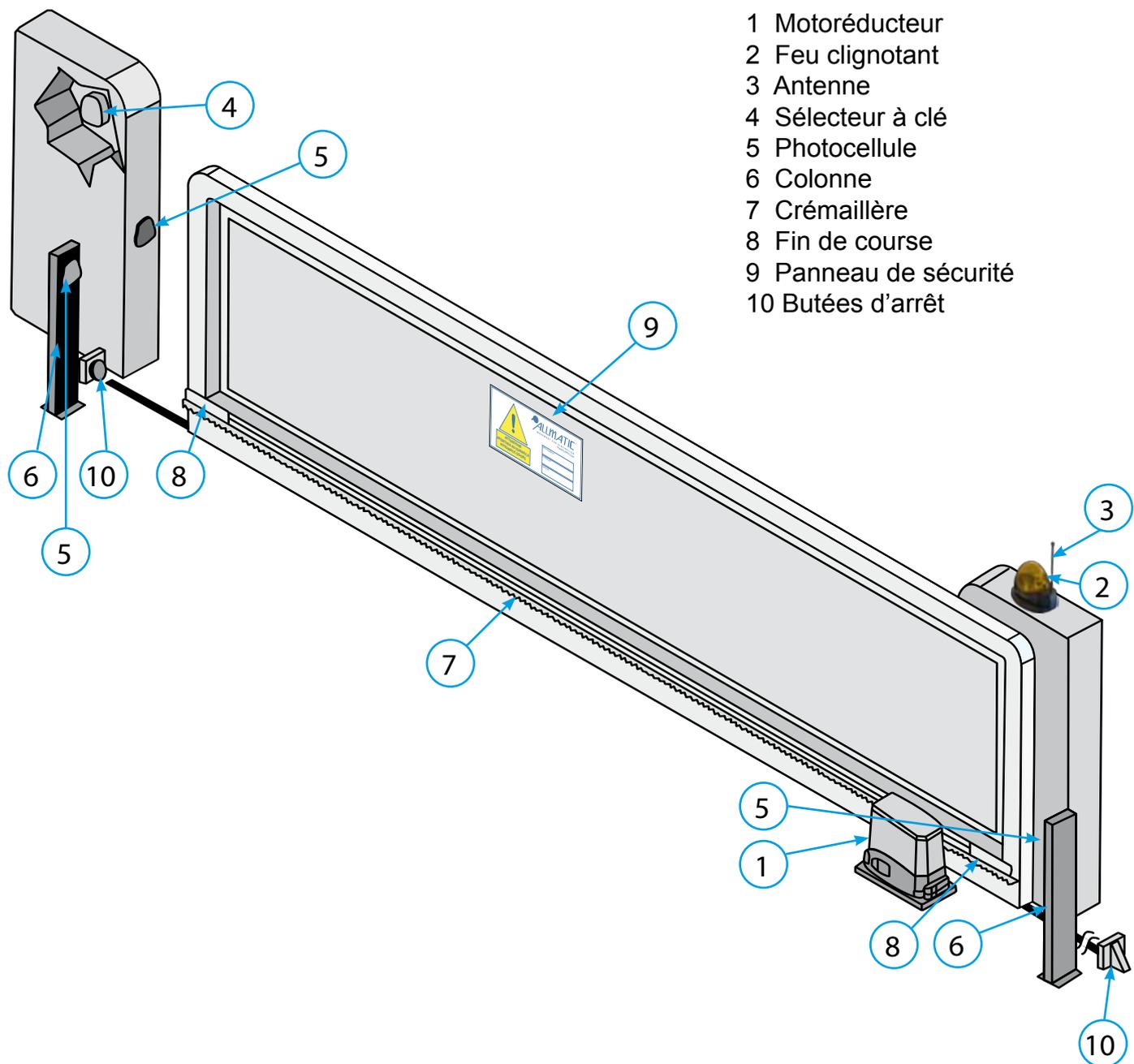
# MODÈLES ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLES	IND2500K	IND2500K/T
centrale	ERMES 2/BIOS 1	CT3IND
alimentation	230 Vac	400 Vac
puissance absorbée	580 W	650 W
absorption moteur	4 A	1,5 A
condenseur	35 $\mu$ F	-
degré de protection	44 IP	44 IP
couple	57 Nm	63 Nm
vitesse	0,175 m/s	0,175 m/s
force de poussée	1300 N	1450 N
poids max de la porte	2500 Kg	2500 Kg
protection thermique	150 °C	150°C
classe d'isolation	1	F
service temporaire	40 %	50 %
température de fonctionnement	-20° +70°C	-20° +70°C
poids	16 Kg	15,5 Kg

## DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT



# TABLEAU D'ENSEMBLE



- 1 Motor-réducteur
- 2 Feu clignotant
- 3 Antenne
- 4 Sélecteur à clé
- 5 Photocellule
- 6 Colonne
- 7 Crémaillère
- 8 Fin de course
- 9 Panneau de sécurité
- 10 Butées d'arrêt

FRANÇAIS

## CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Avant de commencer l'installation, nous vous conseillons d'effectuer les contrôles et les opérations indiqués ci-dessous :

- 1) La porte doit posséder une structure robuste et appropriée.
- 2) La porte ne doit présenter aucun écart latéral excessif pendant la manœuvre.
- 3) Le système de galets/rail inférieur et de galets/guidage supérieur doit fonctionner sans frottements excessifs.
- 4) Pour éviter tout déraillement, installer les butées d'arrêt de la porte coulissante, tant en ouverture qu'en fermeture, et un second galet/guidage sur le haut conformément aux normes en vigueur.
- 5) Éliminer toute serrure manuelle éventuellement montée sur les portes déjà existantes.
- 6) Amener à la base de la porte, les gaines des câbles d'alimentation ( $\varnothing$  25-50 mm) et des connexions externes (photocellule, feu clignotant, sélecteur à clé, etc.).

# FONCTIONNEMENT MANUEL

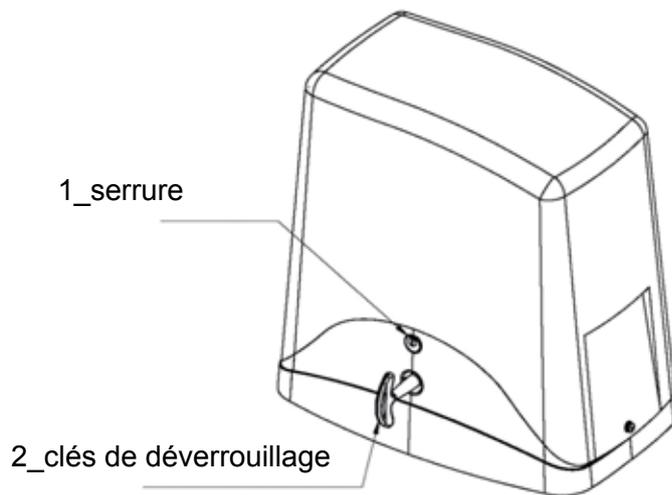


fig.3

1. Insérer la clé fournie en dotation dans la serrure (1) et la tourner de 90° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (fig.3)
2. Insérer la clé de déblocage (2) et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au complet déblocage du pignon (fig.3).

## INSTALLATION

Avant de commencer l'installation, nous vous conseillons d'effectuer les contrôles suivants et de vérifier que la structure soit conforme aux normes en vigueur. Plus précisément :

- Contrôler que la surface du mur et/ou de la colonne soient en bon état, en cas contraire renforcer les points de fixation.
- Contrôler le coulissement de la porte car aucun obstacle ne doit empêcher la manœuvre. La porte ne doit subir aucun frottement et les manœuvres d'ouverture et de fermeture doivent pouvoir s'effectuer librement. La porte doit rester immobile lorsqu'elle est stoppée en quelque position que ce soit. Elle ne doit subir aucun écart pendant la manœuvre.
- Respecter les mesures d'encombrement, réaliser une solide embase en béton et fixer la plaque de base au sol en utilisant les pattes et les vis de fixation et la noyer dans du béton (fig.4).

Si une embase est déjà présente, utiliser de robustes chevilles expansibles.

- Prévoir une ou plusieurs gaines pour le passage des câbles électriques.

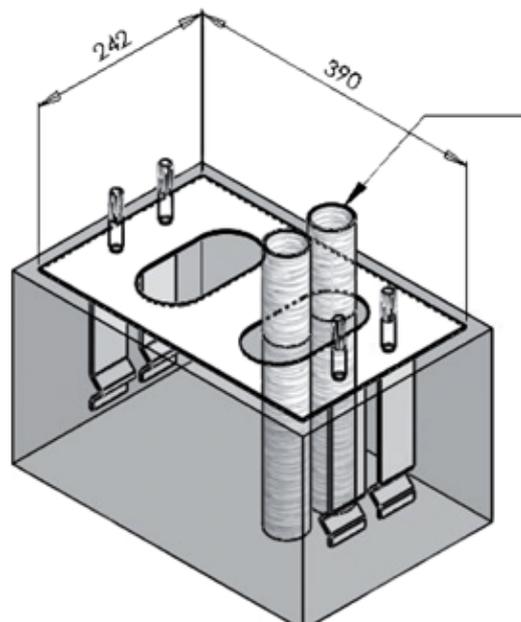


fig.4

**N.B. IL EST NÉCESSAIRE DE CONNAÎTRE LES DIMENSIONS DE LA CRÉMAILLÈRE AFIN DE POUVOIR CALCULER DE MANIÈRE PRÉCISE LA POSITION DE LA CONTREPLAQUE.**

# FIXATION DU MOTORÉDUCTEUR

Ouvrir l'emballage et contrôler le bon état de tous les composants de l'automatisme.

- Retirer le couvercle en dévissant les vis (voir fig.5).
- Placer le motoréducteur sur la plaque.
- Insérer les 4 rondelles + écrous-frein pour fixer le moteur (fig. 6).
- Si le réglage consenti par la crémaillère résulte insuffisant, il est possible de compenser la hauteur du motoréducteur en intervenant sur les 4 vis les plus externes (fig. 6).
- Une fois le réglage terminé, fixer solidement les 4 écrous-frein, et vérifier que le motoréducteur reste solidement fixé au sol pendant tout la manœuvre de coulissement de la porte.

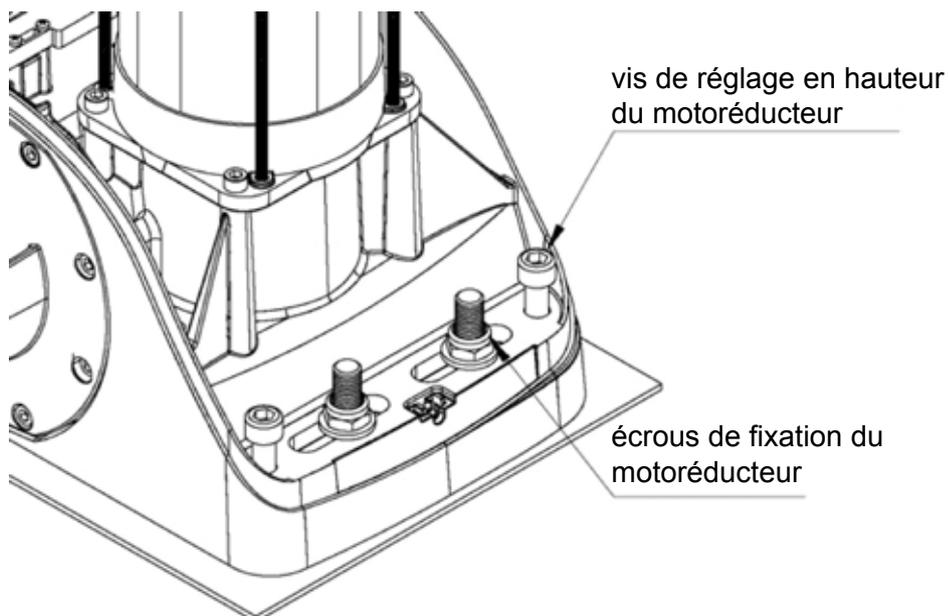
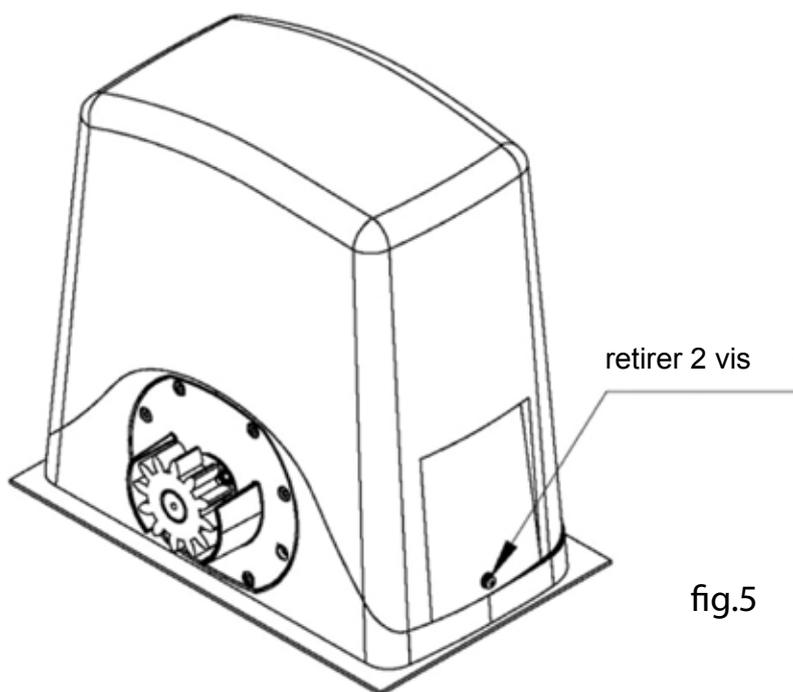


fig.6

**N.B. APRÈS QUELQUES MANŒUVRES DU MOTORÉDUCTEUR, IL EST CONSEILLÉ DE RESSERRER DE NOUVEAU LES VIS**

# FIXATION DE LA CRÉMAILLÈRE

FRANÇAIS

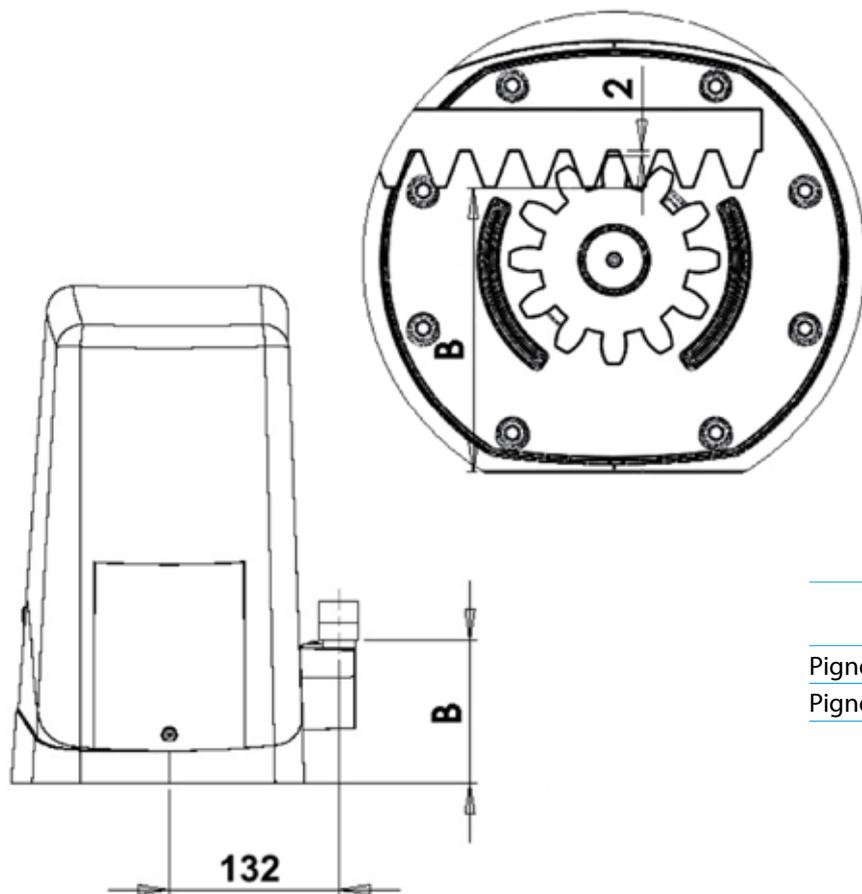


fig.7

Pour bien installer la crémaillère, débloquer le motoréducteur comme indiqué (fig. 3) et ouvrir complètement la porte.

Placer un élément de crémaillère sur le pignon, puis le fixer à la porte à l'aide des vis et des rondelles d'épaisseur.

Déplacer la porte manuellement en portant le pignon au niveau du dernier cran. Fixer définitivement l'élément de crémaillère.

Pour bien positionner les autres éléments et en garantir une parfaite linéarité, il est nécessaire de prendre un élément de crémaillère en l'utilisant comme support et référence (fig. 7).

Il faut également garantir un écart d'environ 2 mm (mesure indicative) entre la crémaillère et le pignon, de sorte à ne pas faire reposer le poids de la porte sur le pignon du motoréducteur (fig. 7).

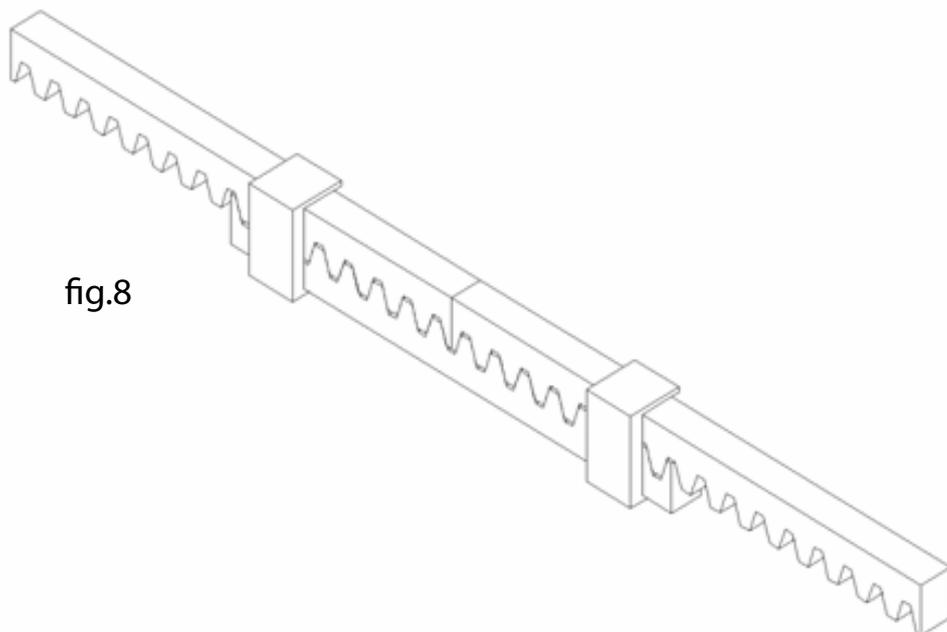


fig.8

# FIXATION DU FIN DE COURSE

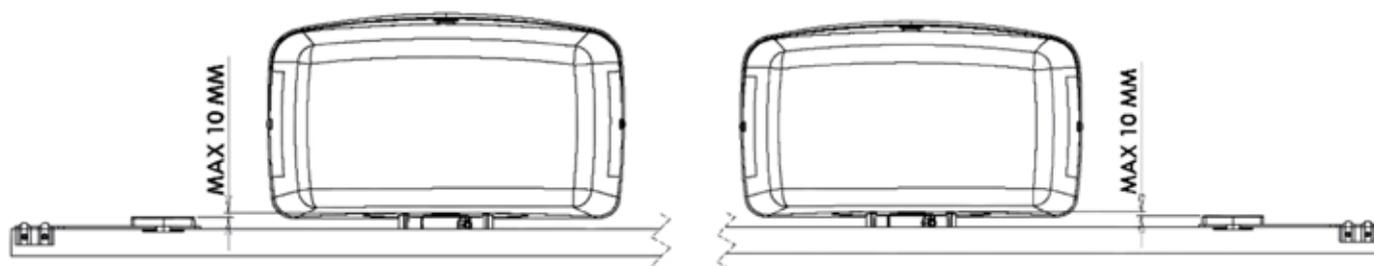


fig.9

La porte doit être équipée de butées d'arrêt en ouverture et en fermeture afin d'empêcher tout éventuel déraillement.

La position de la butée d'arrêt doit garantir que les étriers de fin de course ne puissent entrer en collision avec le pignon.

Amener manuellement la porte en position d'ouverture en maintenant un espace de 30 à 50 mm entre la porte et l'arrêt mécanique en fonction du poids de celle-ci.

Fixer l'étrier du fin de course à l'aide des vis sans tête (fig.10) en laissant un espace de 10 mm max (fig 9) entre le fin de course magnétique et le motoréducteur, puis répéter l'opération avec la porte en fermeture.

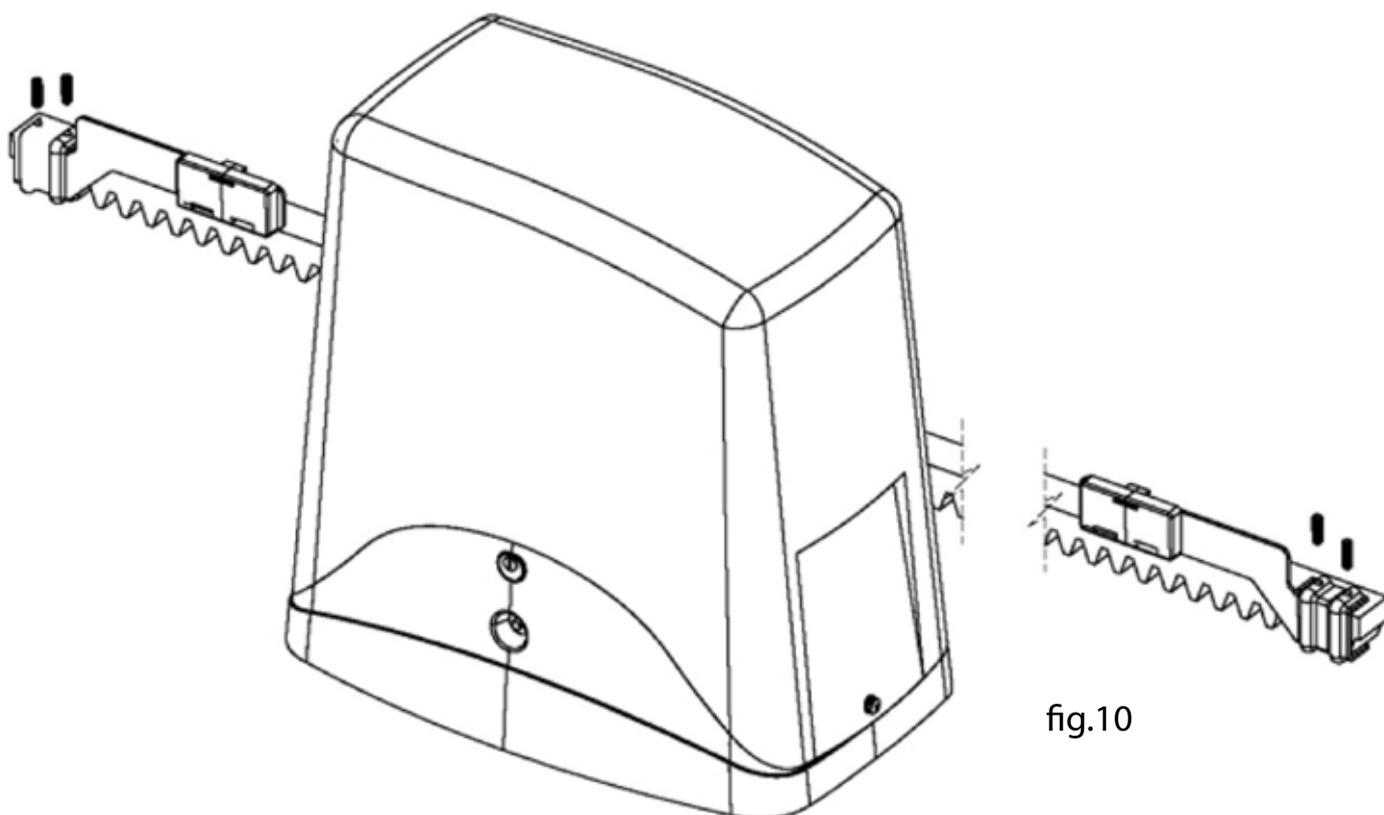


fig.10

# MAINTENANCE

DANGER : 

Avant d'effectuer toute opération de maintenance, toujours couper l'alimentation électrique. Le motoréducteur fourni est à graissage permanent et ne nécessite donc d'aucune maintenance. Pour effectuer une bonne maintenance de l'installation équipée du motoréducteur, procéder comme suit :

- Nettoyer et retirer périodiquement les éventuels corps étrangers des galets et du rail de guidage.
- En cas de mauvais fonctionnement, ne pas utiliser le système et contacter le personnel spécialisé.



## MISE AU REBUT

Le matériel doit être éliminé en respectant les normes en vigueur.



## AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

- Fixer les étiquettes d'avertissement du risque d'écrasement en un endroit bien visible ou à proximité de commandes fixes ;
- Fixer de manière permanente les étiquettes concernant l'ouverture manuelle et les apposer près de l'organe de manœuvre ;
- Les marquages doivent être visibles même après l'installation du dispositif. Si le marquage résulte caché après l'installation, il doit être reporté dans les instructions.
- Les moteurs d'activation doivent être munis d'une étiquette indiquant d'éloigner les enfants de la porte pendant les manœuvres d'ouverture et fermeture, ou reporter le symbole (ISO 3864, voir symbole)

## RECOMMANDATIONS FINALES

Conserver la télécommande hors de la portée des enfants et ne pas leur permettre de jouer avec les dispositifs de commande.

- Équiper l'installation de dispositifs de sécurité tels que : photocellules, bord sensible et limiteur de couple. Si la porte donne directement sur la voie publique, il faut installer au moins deux des dispositifs de sécurité indiqués plus haut (de même type ou de types différents).
- Réaliser l'installation conformément aux normes en vigueur.
- Séparer toujours les câbles d'alimentation des câbles de commande
- Effectuer la mise à la terre.
- Il est absolument nécessaire d'équiper la porte de butées d'arrêt avant l'installation du motoréducteur.
- Aux fins du déblocage, il est nécessaire que la porte fermée ne puisse comprimer les butées d'arrêt.
- Le contrôle de la force de poussée doit être effectué en utilisant le régulateur de couple de l'installation.
- Toutes les opérations de maintenance, de réparation et de réglage doivent être effectuées par du personnel qualifié.
- Les moteurs à système sensible au contact doivent être munis d'une étiquette reportant : **ATTENTION RISQUE D'ÉCRASEMENT.**



# INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEIT.....	33
AUSRÜSTUNG.....	33
MODELLE UND MERKMALE.....	34
TECHNISCHE DATEN.....	34
RAUMBEDARF.....	34
GESAMTZEICHNUNG.....	35
VORABKONTROLLEN.....	35
HANDBETRIEB.....	36
INSTALLATION.....	36
ANTRIEBSBEFESTIGUNG.....	37
ZAHNSTANGENBEFESTIGUNG.....	38
ENDSCHALTERBEFESTIGUNG.....	39
WARTUNG.....	40
ABSCHLIESSENDE EMPFEHLUNGEN.....	40

DIESES HANDBUCH IST NUR FÜR DEN INSTALLATEUR BESTIMMT

Die Installation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß der vom geltenden Gesetz vorgesehenen Bestimmungen ausgeführt werden.

DEUTSCH

# SICHERHEIT

Wir beglückwünschen Sie zur Ihrer ausgezeichneten Wahl.

Dieses Handbuch soll Ihnen bei der Installation Ihres Antriebs helfen.

Im weiteren Verlauf wird nicht nur auf die Funktionen des Antriebs eingegangen, sondern auch auf die Sicherheitsbestimmungen, die für einen einwandfreien und absolut sicheren Betrieb unbedingt beachtet werden müssen.

Bevor Sie mit der Installation des Antriebs beginnen, lesen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise vollständig und aufmerksam durch, um die Ausrüstung nicht zu beschädigen und um sich und Dritte vor Verletzungen zu schützen.

Bewahren Sie die Sicherheitshinweise so auf, dass jeder sie vor Benutzung des Geräts durchlesen kann.

Bei Nichtbeachtung der aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen wird für Folgeschäden keine Haftung übernommen.

- ⚠ Bei Betriebsstörungen das Gerät sofort ausschalten.
- ⚠ Bei Reparaturarbeiten sicherstellen, dass der Strom abgeschaltet ist.
- ⚠ Das Gerät darf nur von befugten Installateuren ausgebaut werden.
- ⚠ Das Gerät keinen Flammen oder sonstigen Wärmequellen aussetzen und nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.
- ⚠ Nur geeignete Stromkabel verwenden.
- ⚠ Das sich in Bewegung befindliche Tor solange überwachen und Dritte davon fern halten, bis es vollständig geöffnet bzw. geschlossen ist.

## SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Während Installation und Gebrauch des automatischen Antriebs sind folgende Sicherheitsvorschriften zu beachten:

 <p>HANDSCHUHE BENUTZEN !</p>	 <p>ACHTUNG! DEN ANTRIEB NICHT IN MIT EXPLOSIONSGE- MISCH UMGEBUNG INSTALLIEREN !</p>	<p>ACHTUNG! MECHANISMEN IN BEWEGUNG !</p> 
 <p>ACHTUNG! SICHERHEITSSABSTAND!</p>	<p>ACHTUNG! DIE SCHUTZABDECKUNG NICHT ENTFERNEN !</p> 	 <p>ACHTUNG! STROMSCHLAG !</p>
 <p>BEI SCHWEISSARBEITEN SCHUTZBRILLE TRAGEN !</p>		

## AUSRÜSTUNG

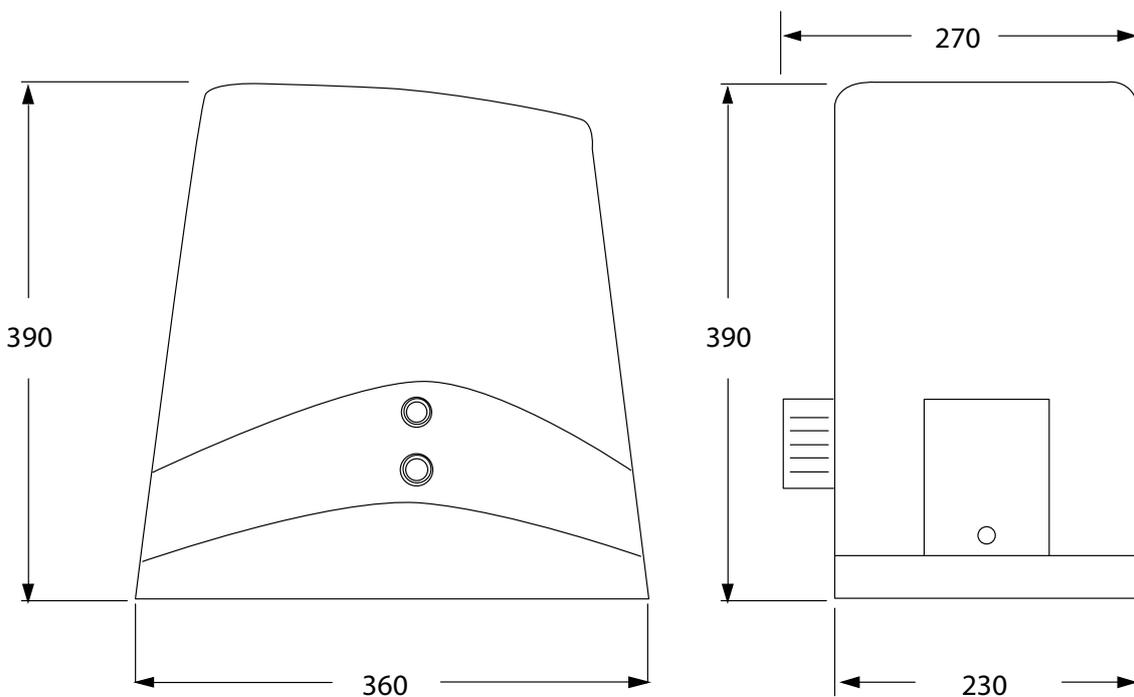
Für die Installation des Automatantriebs benötigen Sie folgende Werkzeuge: Schraubenschlüssel, Schraubenzieher, Metermaß, Wasserwaage, Säge, Bohrer und Schweißgerät.



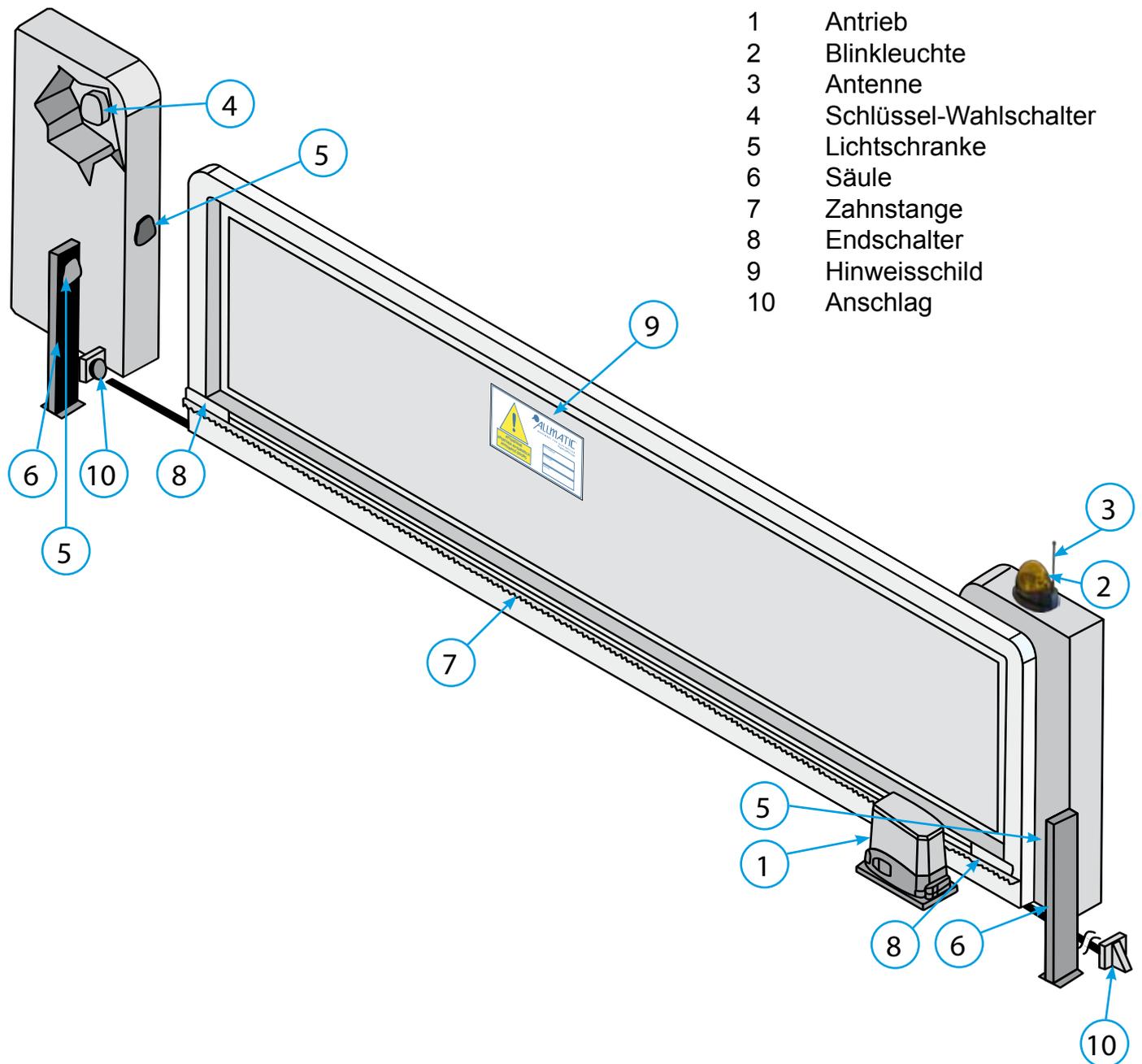
# MODELLE UND TECHNISCHE DATEN

MODELLE	IND2500K	IND2500K/T
steuereinheit	ERMES 2/BIOS 1	CT3IND
speisung	230 Vac	400 Vac
leistungsaufnahme	580 W	650 W
stromaufnahme des motors	4 A	1,5 A
kondensator	35 $\mu$ F	-
schutzgrad	44 IP	44 IP
drehmoment	57 Nm	63 Nm
geschwindigkeit	0,175 m/s	0,175 m/s
schubkraft	1300 N	1450 N
höchstgewicht des tors	2500 Kg	2500 Kg
überlastschutz	150 °C	150°C
isolierungsklasse	1	F
überbrückungsbetrieb	40 %	50 %
betriebstemperatur	-20° +70°C	-20° +70°C
gewicht	16 Kg	15,5 Kg

## RAUMBEDARF



# GESAMTZEICHNUNG



DEUTSCH

## VORABKONTROLLEN

Vor der Installation sollten folgende Überprüfungen und Arbeiten durchgeführt werden:

- 1) Die Torstruktur muss fest und sachgerecht sein.
- 2) Während des Laufs darf das Tor nicht stark seitlich ausfallen.
- 3) Das untere Laufsystem Räder/Schiene und das obere mit Rollen/Führung muss ohne starke Reibung arbeiten.
- 4) Um ein Entgleisen des Tors zu verhindern, müssen die Halteanschlätze sowohl an der Öffnung als auch an der Schließung installiert werden. Oben muss unter voller Einhaltung der geltenden Bestimmungen eine zweite Rolle/Führung montiert werden.
- 5) Bei bereits vorhandenen Toren gegebenenfalls das Handschloss entfernen.
- 6) Die Kanäle für die Zuführung der Versorgungsleitungen (Ø25-50 mm) und die Außenanschlüsse (Lichtschranke, Blinkleuchte, Schlüssel-Wahlschalter, usw.) unten am Tor verlegen.

# HANDBETRIEB

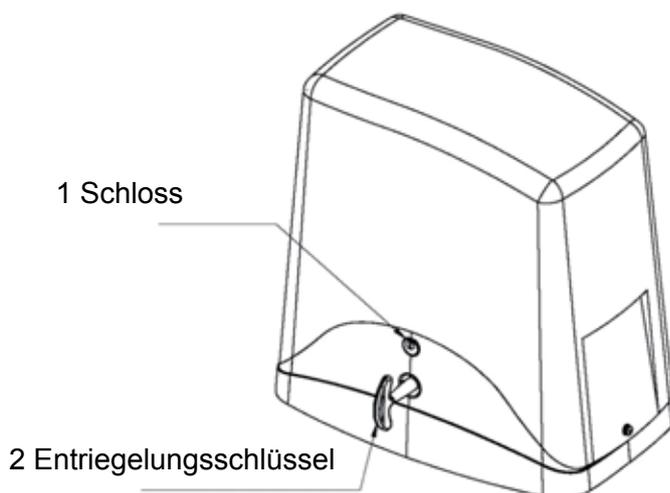


Abb.3

1. Den beiliegenden Schlüssel in die Stellung 1 Schloss stecken und um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb.3)
2. Den Entriegelungsschlüssel in die Stellung 2 stecken und bis zur vollständigen Entriegelung des Ritzels im Uhrzeigersinn drehen (Abb.3).

## INSTALLATION

Bevor Sie mit der Installation beginnen, wird empfohlen, die folgenden Kontrollen auszuführen und sicherzustellen, dass die Baustruktur den geltenden Bestimmungen entspricht. Im Einzelnen:

- Prüfen, ob sich die Wand der Mauer und/oder die Säule in einem guten Zustand befinden, ansonsten müssten die Befestigungspunkte verstärkt werden.
- Auf den Lauf des Tors achten. Es dürfen keine Hindernisse vorhanden sein, die die Bewegung behindern könnten. Das Tor darf keine Reibung aufweisen, bei der Öffnung und Schließung muss es sich unbehindert bewegen können. Wenn es an einer beliebigen Stelle angehalten wird, darf es sich nicht bewegen. Während der Bewegung darf sie nicht ausbrechen.
- Den Platzbedarf berücksichtigen, ein Unterteil aus Beton herstellen und die Grundplatte am Boden befestigen, sie muss dabei mit Krampen und Befestigungsschrauben in den Beton eingetaucht werden (Abb.4). Wenn bereits ein Unterteil vorhanden ist, robuste Expansionsdübel benutzen.
- Für das Verlegen der elektrischen Kabel eine oder mehrere Rohrleitungen vorsehen.

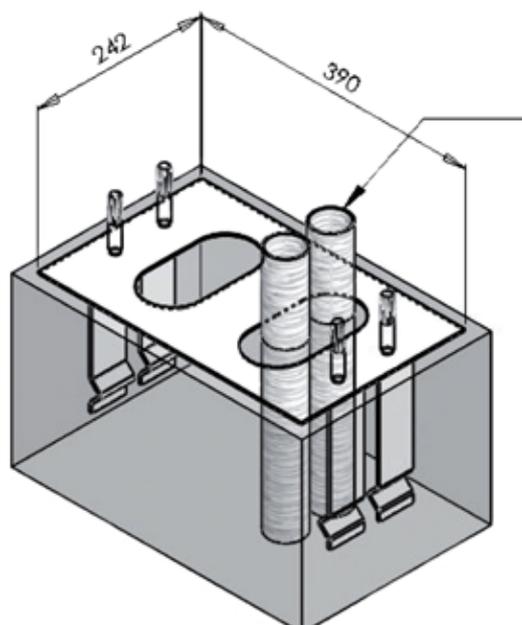


Abb.4

**HINWEIS: FÜR DIE GENAUE BERECHNUNG DER ANBRIMMUNG DER GEGENPLATTE MUSS MAN DIE MASSE DER ZAHNSTANGE WISSEN.**

# ANTRIEBSBEFESTIGUNG

Öffnen Sie die Verpackung und stellen Sie sicher, dass alle einzelnen Komponenten des Antriebs unbeschädigt sind.

- Durch Herausdrehen der Schrauben den Deckel abnehmen siehe (Abb.5).
- Den Antrieb auf der Platte abstellen.
- Zur Befestigung des Motors die 4 Unterlegscheiben + selbstsichernden Muttern inserieren (Abb.6).
- Wenn die durch die Zahnstange mögliche Regulierung nicht ausreicht, kann man die Höhe des Antriebs über die 4 äußeren Schrauben ausgleichen (Abb.6).
- Nach der Einstellung die 4 selbstsichernden Muttern gut festziehen und sich davon überzeugen, dass während des gesamten Torlaufs der Antrieb fest am Boden sitzt.

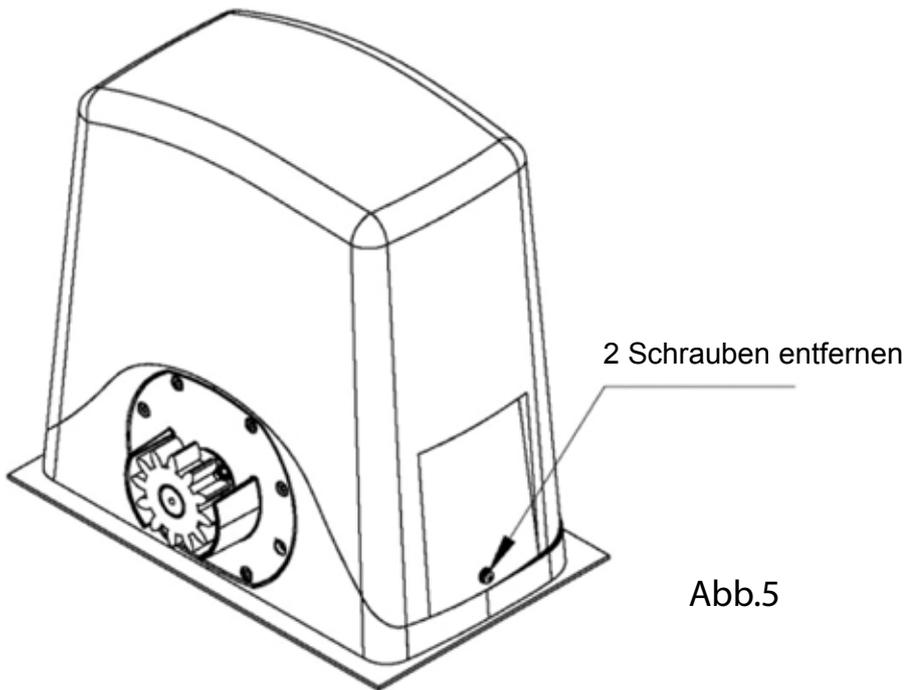


Abb.5

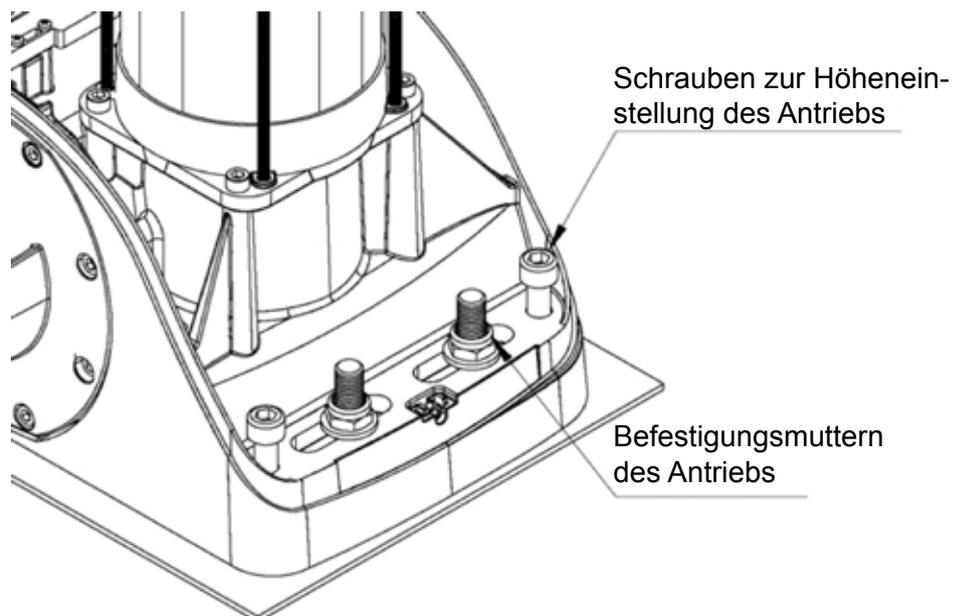
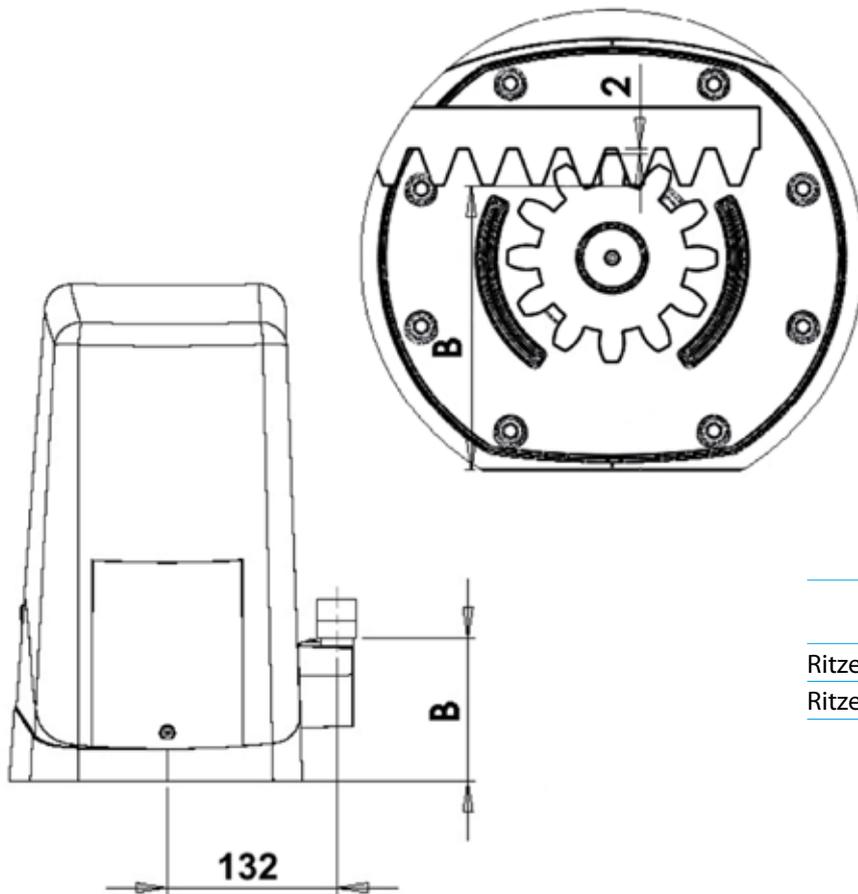


Abb.6

**HINWEIS: NACH EINIGEN SCHALTUNGEN DES ANTRIEBS SOLLTEN DIE SCHRAUBEN NOCHMALS FESTGEZOGEN WERDEN.**

# ZAHNSTANGENBEFESTIGUNG



	<b>B</b>
Ritzel M4	115 mm
Ritzel M6	112 mm

Abb.7

Für die richtige Installation der Zahnstange den Antrieb wie gezeigt entriegeln (Abb.3) und das Tor vollständig öffnen.

Ein Zahnstangenelement auf das Ritzel legen und mit Schrauben und Abstandhaltern am Tor befestigen. Das Tor mit der Hand schieben und das Ritzel bis zum letzten Abstandhalter bringen. Das Zahnstangenelement definitiv befestigen.

Für die richtige Anbringung der anderen Elemente und um ihre Geradlinigkeit zu gewährleisten, muss ein Zahnstangenelement als Auflage und Bezugspunkt benutzt werden (Abb. 7).

Zu dem müssen zwischen Zahnstange und Ritzel etwa 2 mm (ungefähres Maß) Luft bleiben, damit das Gewicht des Tors nicht auf dem Antriebsritzel lastet (Abb. 7).

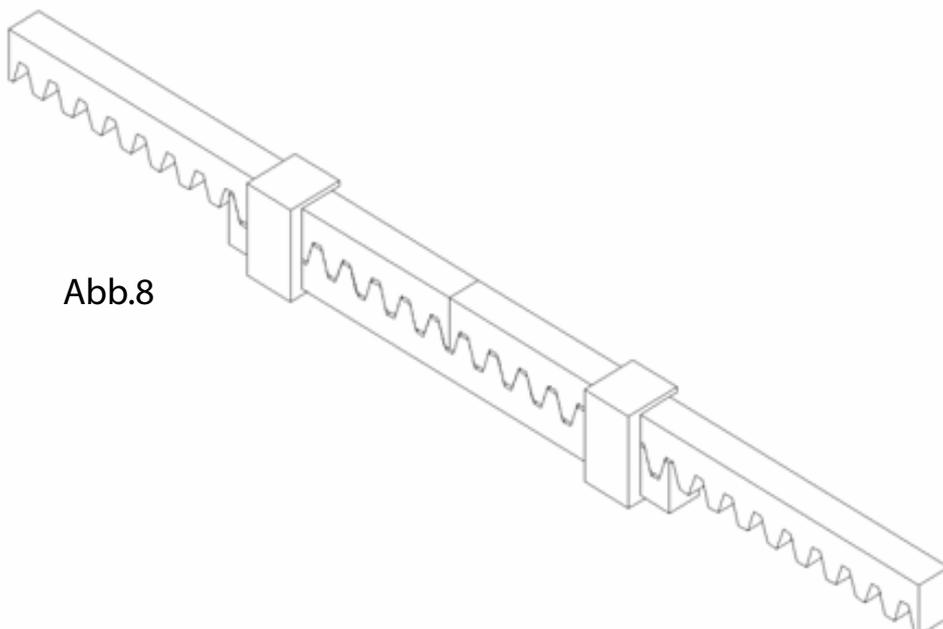


Abb.8

# ENDSCHALTERBEFESTIGUNG

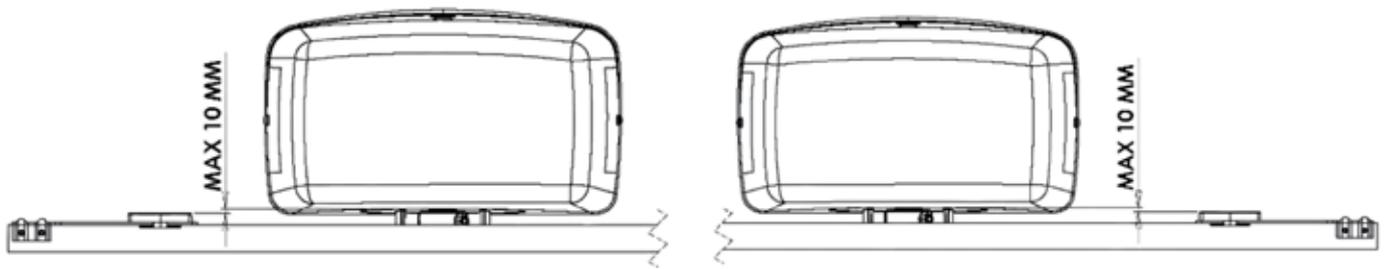


Abb.9

Das Tor muss mit Anschlägen für die Öffnung und Schließung ausgerüstet sein, Sie verhindern das Entgleisen des Tors.

Die Stellung des Anschlags muss gewährleisten, dass die Endschalterbügel nicht auf das Ritzel prallen.

Das Tor von Hand öffnen und je nach Gewicht des Tors einen Spalt von 30 bis 50 mm zwischen Tor und mechanischem Anschlag lassen.

Den Bügel des Anschlags mit den Madenschrauben (Abb.10) befestigen und einen Spalt von max. 10 mm (Abb. 9) zwischen dem magnetischen Endschalter und dem Antrieb lassen. Den Vorgang bei geschlossenem Tor wiederholen.

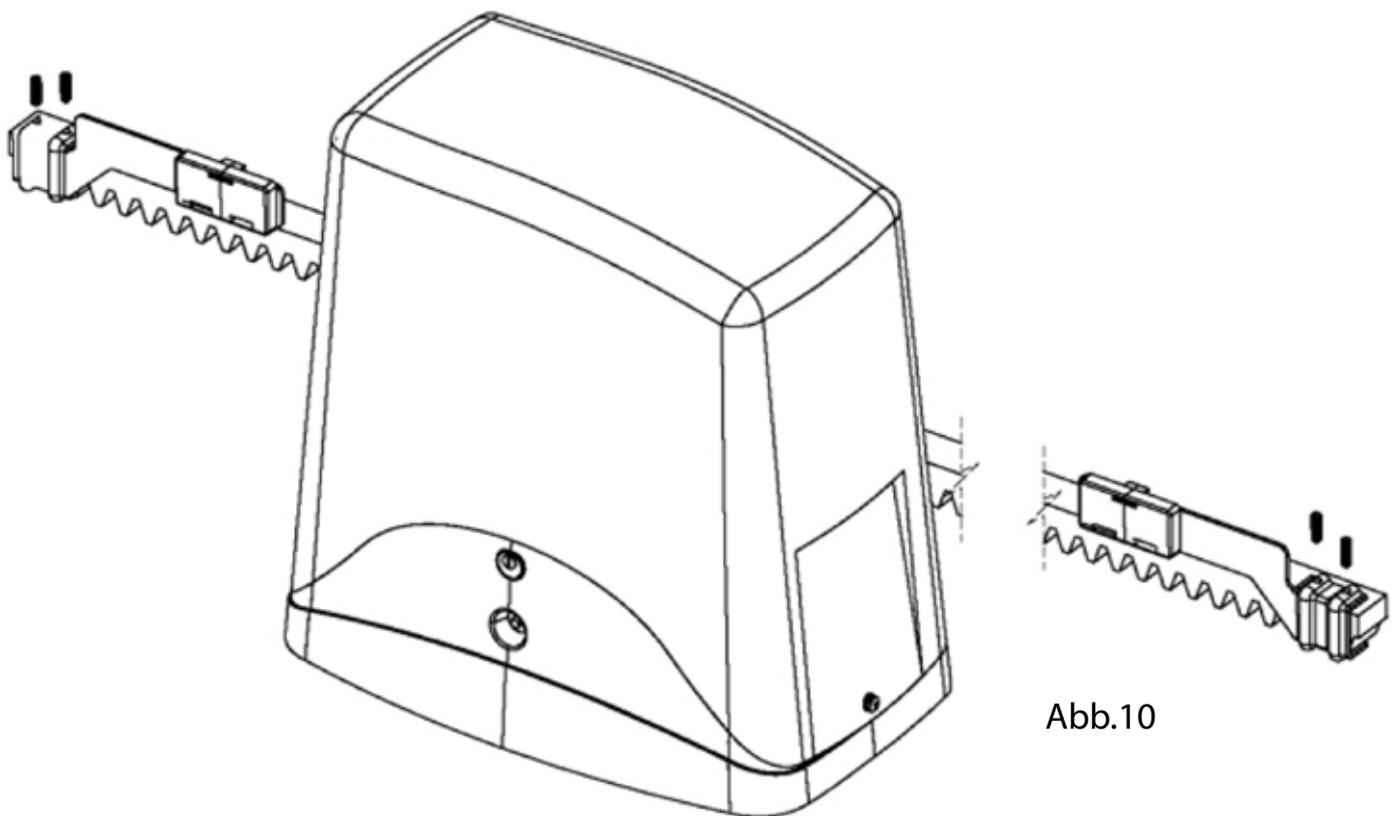


Abb.10

# WARTUNG

GEFAHR:



Bei allen Wartungsarbeiten den Strom abstellen.

Der Antrieb wird mit einer Dauerfettsschmierung geliefert und bedarf daher keinerlei Wartung.

Für die ordnungsgemäße Wartung der Anlage, in die der Antrieb eingebaut ist, wie folgt vorgehen:

- Die Führungsschiene und die Laufräder regelmäßig von Schmutz befreien und reinigen.

Bei Auftreten von Betriebsstörungen darf das System nicht benutzt werden.

Wenden Sie sich an befugtes Fachpersonal.



## ENTSORGUNG

Die Materiale sind gemäß der geltenden Bestimmungen zu entsorgen.



## ALLGEMEINE HINWEISE

- Die Etiketten mit dem Hinweis auf die Einklemmgefahr an einer gut sichtbaren Stelle oder in der Nähe der fest eingebauten Steuerschalter befestigen.
- Die Etiketten für die manuelle Freigabe dauerhaft in der Nähe der Betätigungsvorrichtung anbringen.
- Die Markierungen müssen auch nach der Installation der Vorrichtung sichtbar sein. Sollte die Markierung nach der Installation verdeckt sein, muss dies in den Bedienungsanweisungen vermerkt werden.
- Die Antriebsmotoren müssen mit einer Warnetikette versehen sein, die darauf hinweist, Kinder von dem in Bewegung befindlichen Tor fernzuhalten. Als Alternative kann das entsprechende Symbol (ISO 3864, siehe Symbol) angebracht werden.

## ABSCHLIESSENDE EMPFEHLUNGEN

Die Fernbedienung außer Reichweite von Kindern aufbewahren und das Spielen mit den Steuervorrichtungen verbieten.

- Die Anlage mit Sicherheitsvorkehrungen ausstatten: Lichtschranken, Sicherheitsleiste, Drehmomentbegrenzer. Wenn sich die Anlage an einer öffentlichen Straße befindet, muss man mindestens zwei der vorgenannten Vorrichtungen anbringen (unter drei Typen auswählbar oder auch vom selben Typ).
- Die Anlage gemäß den geltenden Bestimmungen ausführen.
- Die Versorgungskabel immer von den Steuerkabeln getrennt halten
- Die Erdung vornehmen.
- Vor dem Einbau des Antriebs muss das Tor unbedingt mit den Endanschlüssen ausgerüstet sein.
- Zur Entriegelung des geschlossenen Tors darf es nicht auf die Anschläge drücken.
- Die Steuerung der Schubkraft muss durch einen Drehmomentregler der Anlage erfolgen.
- Alle Wartungs-, Reparatur- und Einstellungsarbeiten dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.
- Die Motoren mit einem druckempfindlichen System müssen mit einer Etikette mit folgender Aufschrift versehen sein: ACHTUNG EINKLEMMGEFAHR.



# ÍNDICE

SEGURIDAD.....	43
EQUIPO.....	43
MODELOS Y CARACTERÍSTICAS.....	44
DATOS TÉCNICOS.....	44
DIMENSIONES.....	44
CUADRO DE CONJUNTO.....	45
COMPROBACIONES PRELIMINARES.....	45
FUNCIONAMIENTO MANUAL.....	46
INSTALACIÓN.....	46
FIJACIÓN DEL MOTORREDUCTOR.....	47
FIJACIÓN DE LA CREMALLERA.....	48
FIJACIÓN DEL FIN DE CARRERA.....	49
MANTENIMIENTO.....	50
RECOMENDACIONES FINALES.....	50

**ESTE MANUAL ESTÁ DESTINADO SOLO AL INSTALADOR**

La instalación deberá ser realizada únicamente por personal profesionalmente cualificado según lo previsto por la legislación vigente.

# SEGURIDAD

Le felicitamos por haber confiado en nosotros.

Este manual tiene como objetivo ayudarle en la instalación de su motorreductor.

Leyéndolo, encontrará explicaciones relativas no sólo a las funciones del motorreductor sino también a las normas de seguridad que deben respetarse para garantizar siempre un funcionamiento perfecto con la máxima seguridad.

Para prevenir el riesgo de dañar su equipo o provocar lesiones a usted mismo o a terceras personas, antes de instalar el motorreductor y sus componentes, lea completamente y con la máxima atención las siguientes advertencias, relativas a las normas de seguridad.

Consérvelas de manera que cualquier persona que utilice el aparato las pueda consultar antes del uso.

Se declina toda responsabilidad por las consecuencias que puedan derivarse del incumplimiento de las precauciones indicadas.

- ⚠ En caso de mal funcionamiento, apague inmediatamente el aparato.
- ⚠ En caso de reparación, asegúrese de haber cortado la tensión de la red eléctrica.
- ⚠ No intente desmontar el aparato si no es instalador autorizado.
- ⚠ No exponga el aparato a llamas o fuentes de calor, ni lo introduzca en agua o en otros líquidos.
- ⚠ Use cables de alimentación apropiados.
- ⚠ Vigile la puerta en movimiento y mantenga a las personas alejadas hasta que la puerta se haya abierto o cerrado completamente.

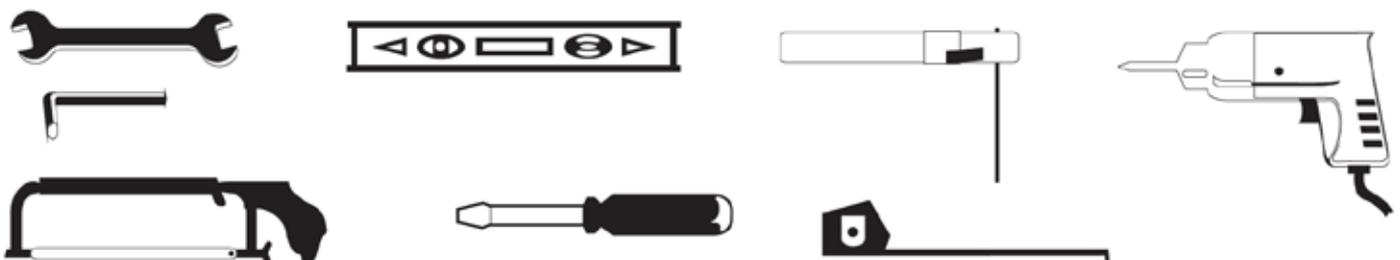
## NORMAS DE SEGURIDAD

Durante la instalación y el uso del automatismo, respete escrupulosamente las siguientes normas de seguridad:

	¡USE GUANTES!		¡ATENCIÓN! ¡NO INSTALE EL AUTOMATISMO EN AMBIENTES SATURADOS DE MEZCLAS EXPLOSI- VAS!	¡ATENCIÓN! ¡MECANISMOS EN MOVIMIENTO!	
	¡ATENCIÓN! ¡DISTANCIA DE SEGU- RIDAD!			¡MANTENGA EN SU LUGAR EL CÁRTER DE PROTECCIÓN!	
	¡USE GAFAS PARA SOLDADURA!			¡ATENCIÓN! ¡DESCARGA ELÉCTRICA!	

## EQUIPO

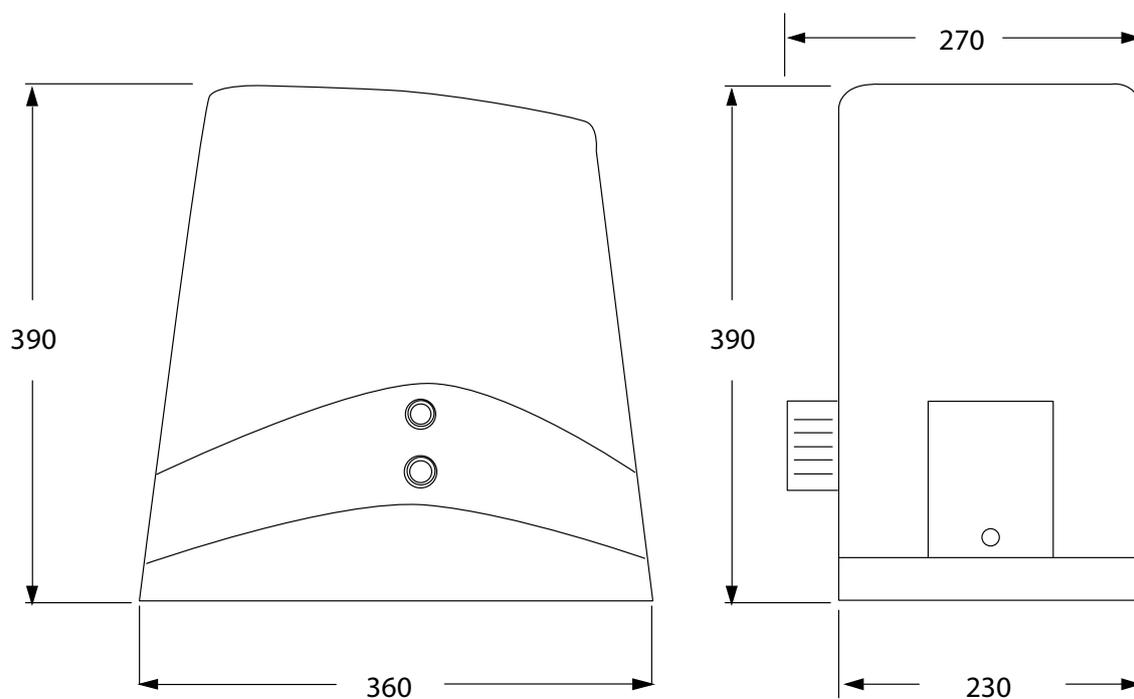
Para la instalación del automatismo, es necesario el siguiente equipo: llaves, destornillador, metro, nivelador, sierra, taladro, soldadora.



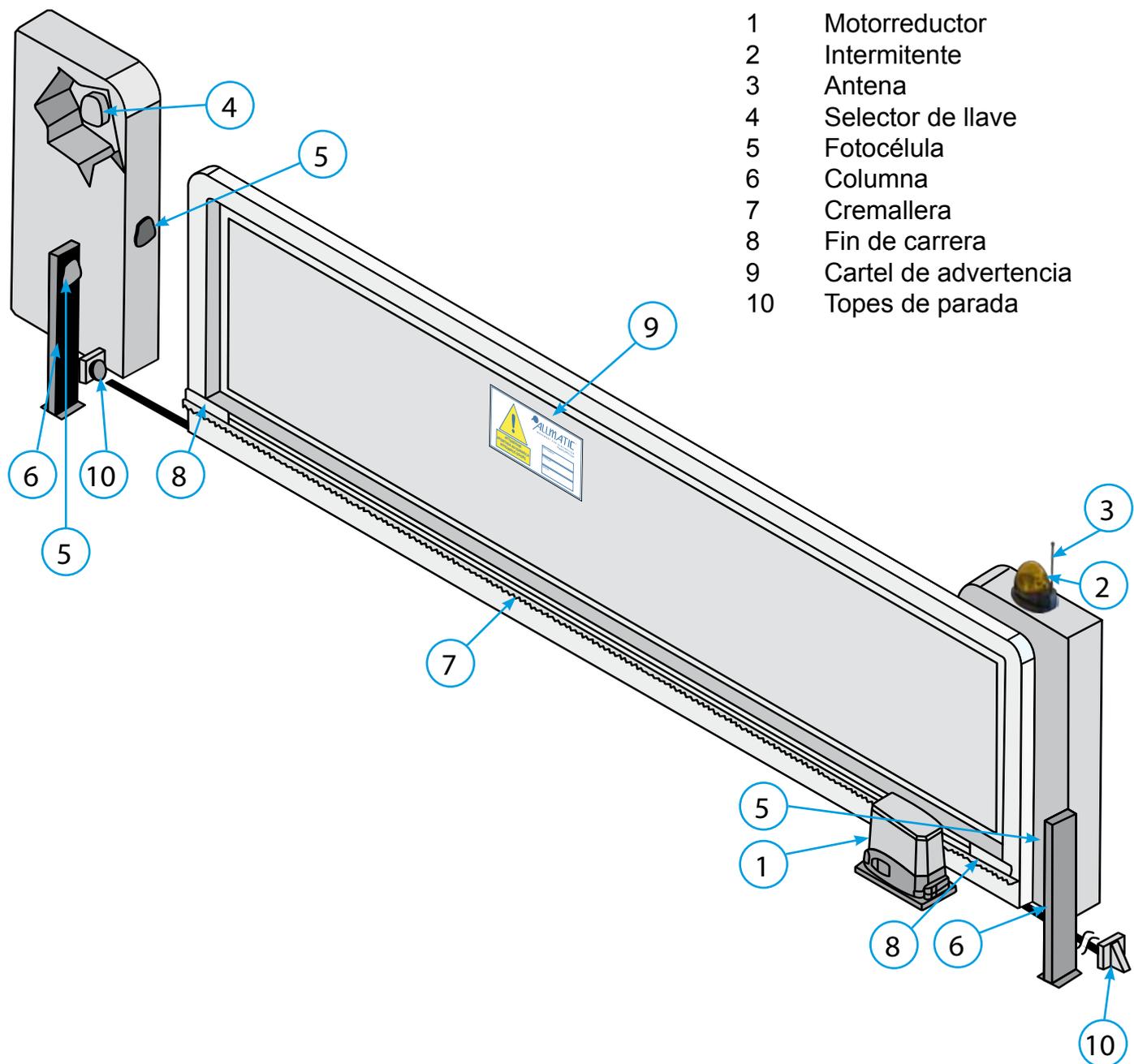
# MODELOS Y DATOS TÉCNICOS

MODÈLES	IND2500K	IND2500K/T
centralita	ERMES 2/BIOS 1	CT3IND
alimentación	230 Vac	400 Vac
potencia absorbida	580 W	650 W
absorción motor	4 A	1,5 A
condensador	35 µF	-
grado de protección	44 IP	44 IP
par	57 Nm	63 Nm
velocidad	0,175 m/s	0,175 m/s
fuerza de empuje	1300 N	1450 N
peso máx. cancela	2500 Kg	2500 Kg
protección térmica	150 °C	150°C
clase de aislamiento	1	F
servicio temporal	40 %	50 %
temperatura	-20° +70°C	-20° +70°C
peso	16 Kg	15,5 Kg

## DIMENSIONES D'ENCOMBREMENT



# CUADRO DE CONJUNTO



ESPAÑOL

## COMPROBACIONES PRELIMINARES

Antes de comenzar la instalación, se recomienda efectuar las siguientes comprobaciones y operaciones:

- 1) La estructura de la cancela debe ser sólida y apropiada.
- 2) Durante la carrera, la cancela no debe presentar excesivas oscilaciones laterales.
- 3) El sistema de ruedas/carril inferior y rodillos/guía superior debe funcionar sin excesivas fricciones.
- 4) Para evitar el descarrilamiento de la cancela, deben instalarse los topes de parada del sistema corredero, tanto en apertura como en cierre, y un segundo rodillo/guía superior, cumpliendo plenamente la normativa vigente.
- 5) En las cancelas ya instaladas, elimine la cerradura manual, si la hay.
- 6) Monte en la base de la cancela las canaletas de conducción de los cables de alimentación ( $\varnothing 25-50\text{mm}$ ) y de conexión externa (focécúla, intermitente, selector de llave, etc.).

# FUNCIONAMIENTO MANUAL

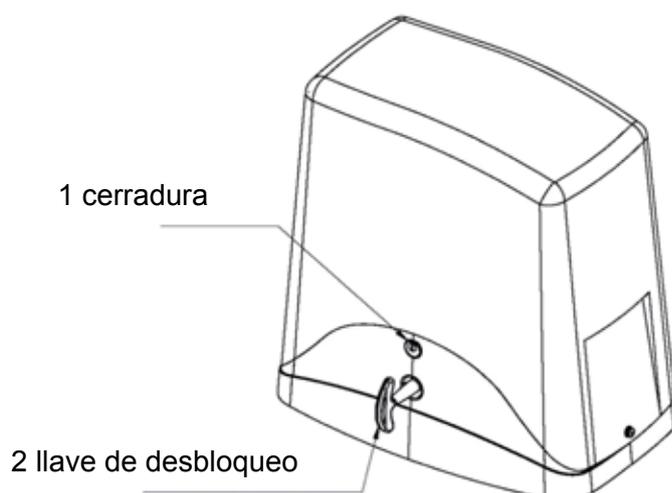


fig.3

1. Introduzca la llave suministrada en la posición 1 cerradura y gire 90° en sentido contrario al de las agujas del reloj (fig.3)
2. Introduzca la llave de desbloqueo en la posición 2 y gire en el sentido de las agujas del reloj hasta que se desbloquee completamente el piñón (fig.3).

## INSTALACIÓN

Antes de pasar a la instalación, se aconseja efectuar las siguientes comprobaciones, además de asegurarse de que la estructura es conforme a las normas vigentes. Más detalladamente:

- Compruebe que la superficie de la pared y/o columna esté en buenas condiciones; de lo contrario será necesario reforzar los puntos de fijación.
- Preste atención al recorrido de la puerta: no debe haber obstáculos que impidan su movimiento.

La puerta no debe presentar fricciones: el movimiento debe ser libre tanto durante la apertura como durante el cierre. Si se ha detenido en cualquier posición no debe moverse. Durante el movimiento no debe oscilar.

- Respete las medidas de espacio necesario, realice una base sólida de hormigón y fije al suelo la placa de base hundiéndola en el hormigón mediante las grapas y tornillos de fijación (fig.4). Si ya hay una base realizada, utilice tacos de expansión robustos.
- Disponga uno o varios tubos para el paso de los cables eléctricos.

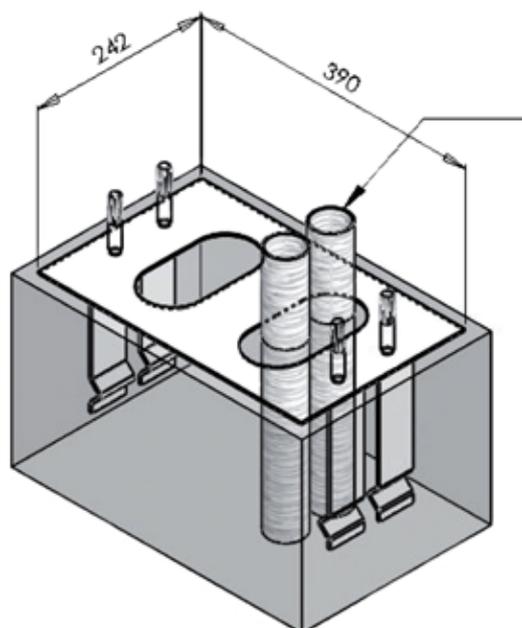


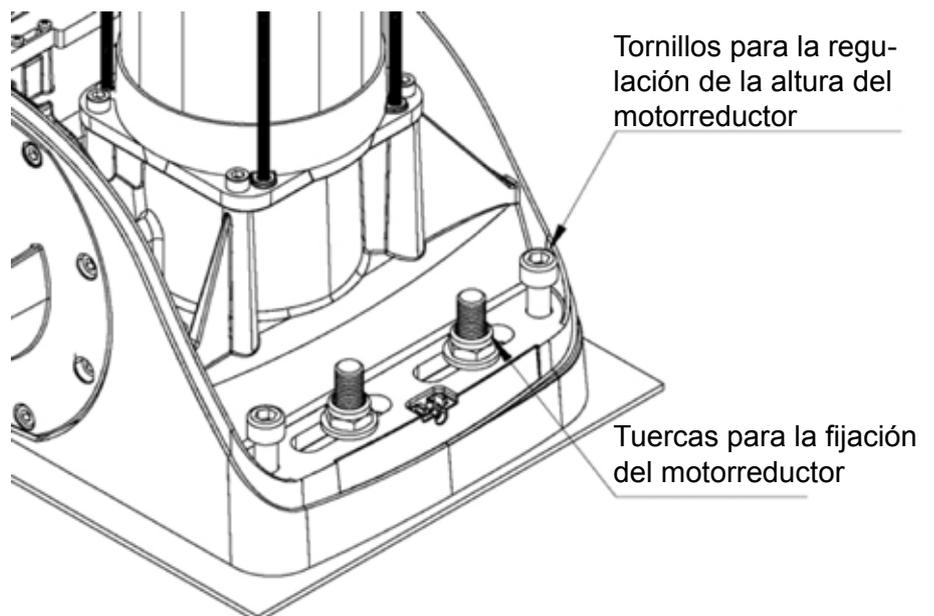
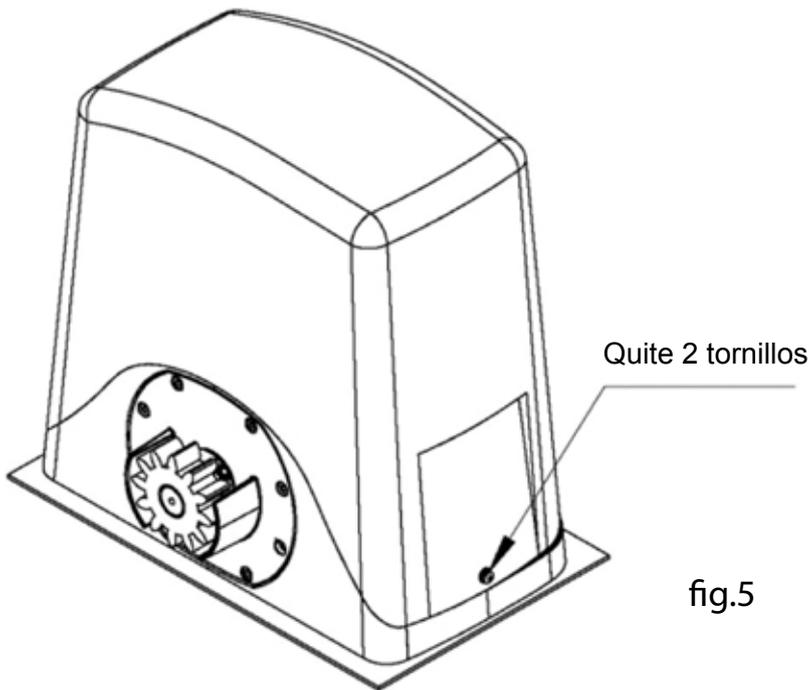
fig.4

**Nota: ES NECESARIO CONOCER LAS DIMENSIONES DE LA CREMALLERA PARA PODER CALCULAR CON PRECISIÓN LA COLOCACIÓN DE LA CONTRAPLACA.**

# FIJACIÓN DEL MOTORREDUCTOR

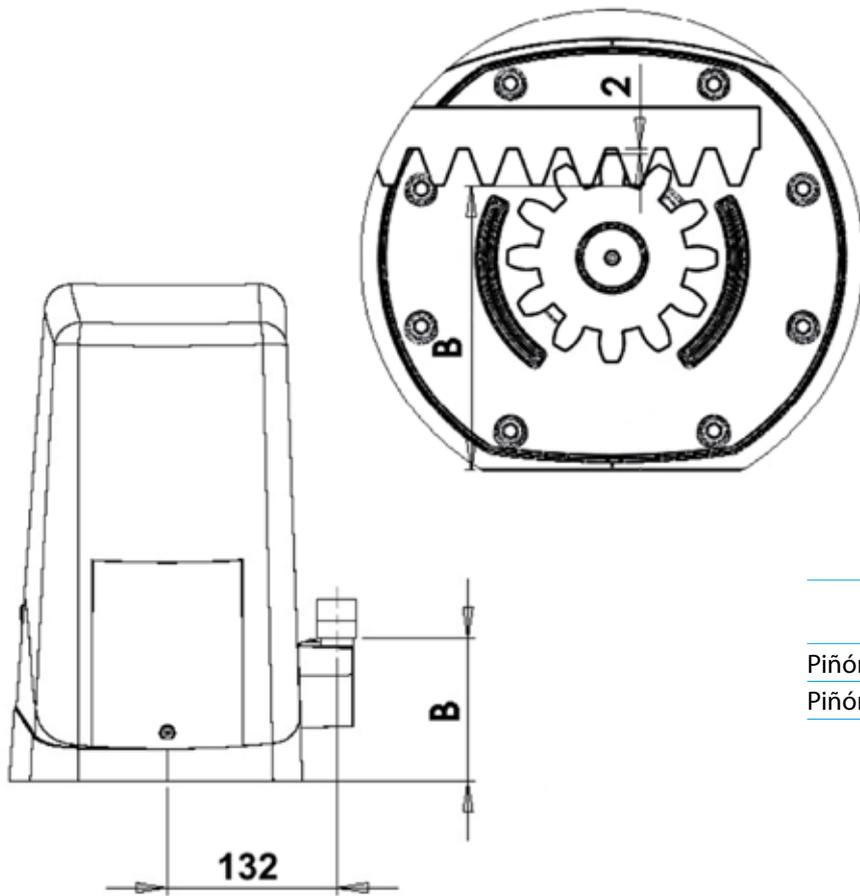
Abra el embalaje y compruebe que todos los elementos que componen el automatismo estén en buen estado.

- Desmonte la tapa desenroscando los tornillos (fig.5).
- Apoye el motorreductor sobre la placa.
- Monte las 4 arandelas + tuercas de autobloqueo para fijar el motor (fig.6).
- Si la regulación permitida por la cremallera no fuese suficiente, es posible compensar la altura del motorreductor mediante los 4 tornillos más exteriores (fig.6).
- Una vez concluida la regulación, fije firmemente las 4 tuercas de autobloqueo; asegúrese de que el motorreductor permanezca bien fijado al suelo durante toda la carrera de la cancela.



**Nota: SE RECOMIENDA VOLVER A FIJAR LOS TORNILLOS TRAS EFECTUAR ALGUNAS MANIOBRAS CON EL MOTORREDUCTOR.**

# FIJACIÓN DE LA CREMALLERA



	<b>B</b>
Piñón M4	115 mm
Piñón M6	112 mm

fig.7

Para una correcta instalación de la cremallera, desbloquee el motorreductor de la manera indicada en la fig. 3 y abra completamente la cancela.

Apoye un elemento de la cremallera en el piñón y fíjelo a la cancela con tornillos y distanciadores. Desplace manualmente la cancela haciendo coincidir el piñón con el último distanciador. Fije definitivamente el elemento de cremallera.

Para colocar correctamente los demás elementos y garantizar que queden en línea recta, es necesario utilizar un elemento de cremallera como apoyo y referencia (fig. 7).

Además es necesario dejar una holgura entre cremallera y piñón de aproximadamente 2 mm (medida indicativa), para no cargar el peso de la cancela sobre el piñón del motorreductor (fig. 7).

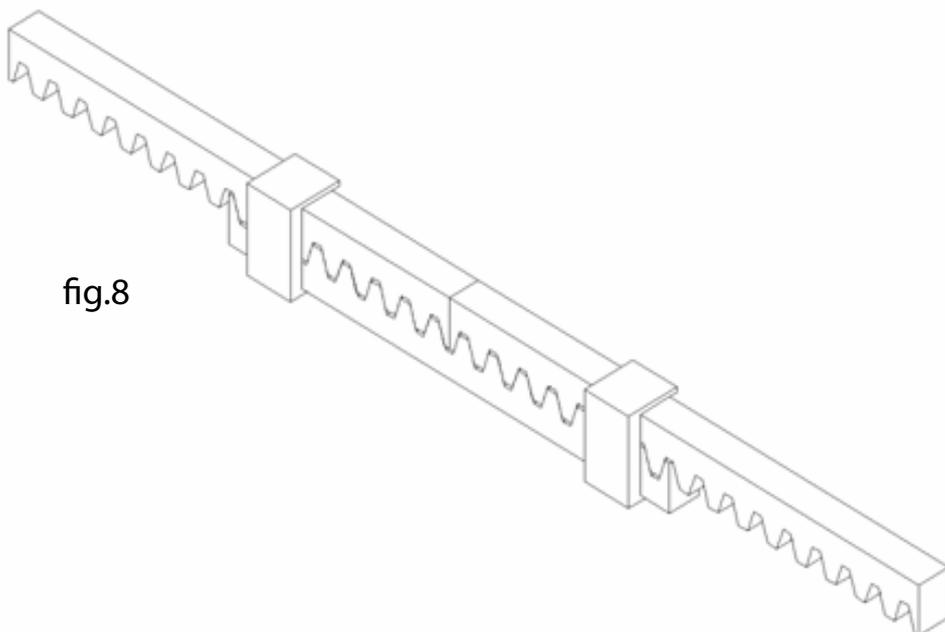


fig.8

# FIJACIÓN DEL FIN DE CARRERA

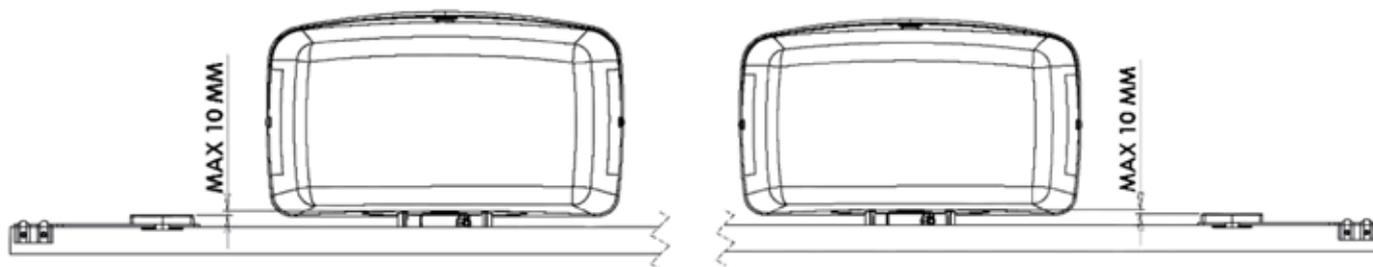


fig.9

La cancela debe contar con topes de parada en apertura y cierre que impidan su descarrilamiento. La posición del tope de parada debe garantizar que las bridas del fin de carrera no colisionen con el piñón. Abra manualmente la cancela dejando una holgura de entre 30 y 50 mm, dependiendo del peso de la cancela, entre la cancela y el tope mecánico.

Fije la brida del fin de carrera mediante los pasadores (fig.10) dejando una holgura máxima de 10 mm (fig 9) entre el fin de carrera magnético y el motorreductor; repita la operación con la cancela en cierre.

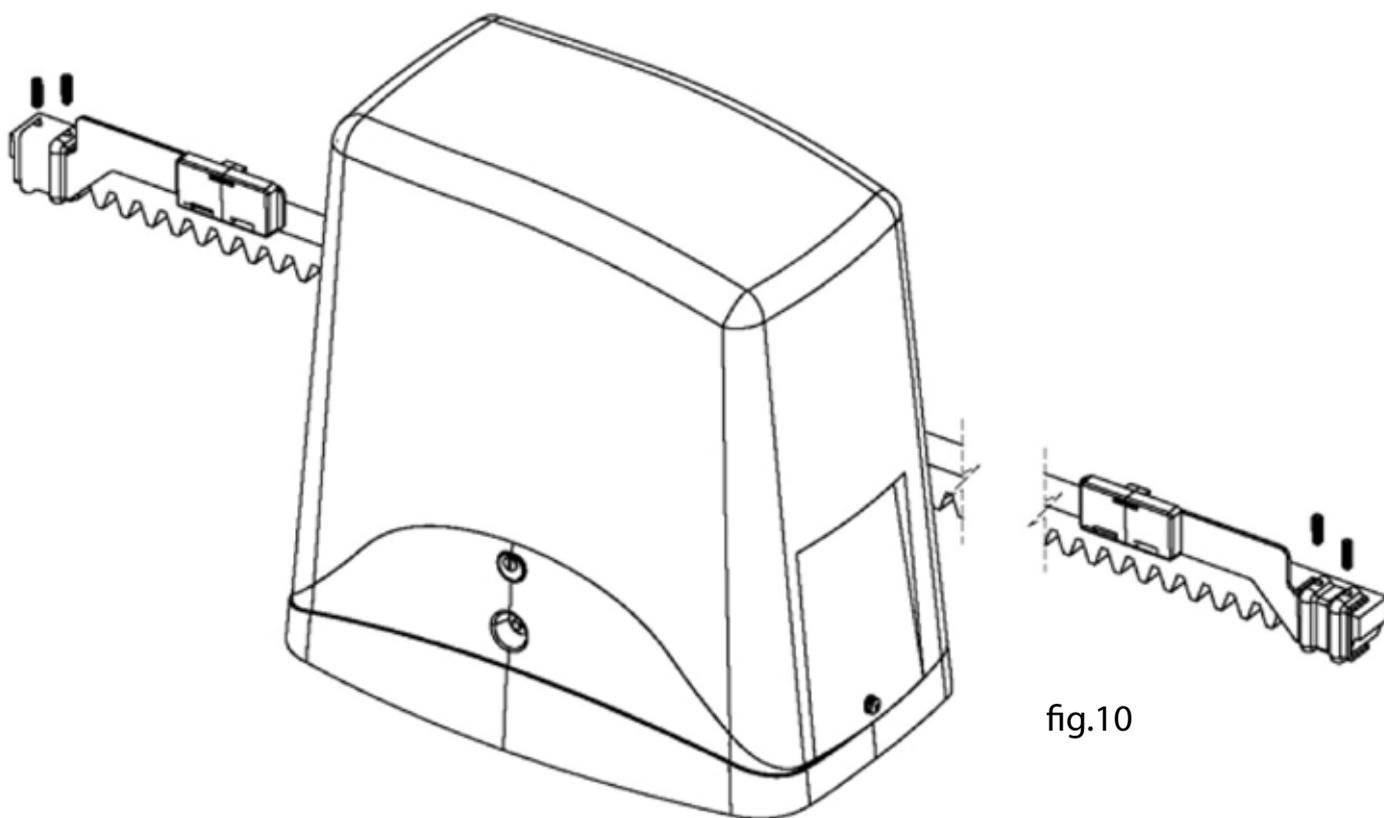


fig.10

# MANTENIMIENTO

PELIGRO:



para cualquier tipo de mantenimiento, desconecte la alimentación.

El motorreductor se suministra con lubricación permanente de grasa y por lo tanto no requiere ninguna operación de mantenimiento.

Para un correcto mantenimiento de la instalación en la que está integrado el motorreductor, siga estas instrucciones:

- Limpie y libere de detritos periódicamente el carril de guía y las ruedas. En caso de mal funcionamiento, no debe utilizarse el sistema y es necesario acudir a personal especializado.



## ELIMINACIÓN

La eliminación de los materiales debe realizarse respetando las normas vigentes.



## ADVERTENCIAS GENERALES

- Fije las etiquetas que avisan sobre el peligro de aplastamiento en un punto bien visible o cerca de los controles fijos;
- Fije de manera permanente las etiquetas relativas al desbloqueo manual o póngalas cerca del órgano de maniobra;
- Los marcados deben ser visibles incluso después de la instalación del dispositivo. En caso contrario, si el marcado puede quedar oculto después de la instalación, debe indicarse en las instrucciones.
- Los motores de desplazamiento deben estar provistos de una etiqueta que indique que es necesario mantener a los niños alejados de la puerta en movimiento, o situar el relativo símbolo (ISO 3864, véase símbolo).

## RECOMENDACIONES FINALES

Mantenga el mando a distancia lejos del alcance de los niños y no permita que jueguen con los dispositivos de control.

- Equipe la instalación con dispositivos de seguridad como: fotocélulas, bandas de seguridad y limitador de par. Si la instalación da a una vía pública, es necesario instalar al menos dos de estos dispositivos (elegidos entre los tres tipos o incluso del mismo tipo).
- Realice la instalación según las normas vigentes.
- Mantenga siempre separados los cables de alimentación de los cables de control
- Efectúe la puesta a tierra.
- Es absolutamente necesario que antes de la instalación del motorreductor, la puerta esté dotada de topes de parada.
- Para el desbloqueo, es necesario que la cancela, una vez cerrada, no empuje contra los topes de parada.
- El control de la fuerza de empuje debe realizarse mediante un regulador de par de la instalación.
- Todas las intervenciones de mantenimiento, reparación o regulación deben ser efectuadas por personal cualificado.
- Los motores con sistema sensible a la presión deben dotarse de una etiqueta que indique: **ATENCIÓN RIESGO DE APLASTAMIENTO.**



# ÍNDICE

SEGURANÇA.....	53
EQUIPAMENTO.....	53
MODELOS E CARACTERÍSTICAS.....	54
DADOS TÉCNICOS.....	54
MEDIDAS TOTAIS.....	54
QUADRO DE CONJUNTO.....	55
VERIFICAÇÕES PRELIMINARES.....	55
FUNCIONAMENTO MANUAL.....	56
INSTALAÇÃO.....	56
FIXAÇÃO DO MOTORREDUTOR.....	57
FIXAÇÃO DA CREMALHEIRA.....	58
FIXAÇÃO DO FIM DE CURSO.....	59
MANUTENÇÃO.....	60
RECOMENDAÇÕES FINAIS.....	60

ESTE MANUAL É DESTINADO APENAS AO INSTALADOR

A instalação deverá ser efectuada somente por pessoal profissionalmente qualificado em conformidade com quanto previsto pela lei vigente.

# SEGURANÇA

Agradecemos-lhe pela preferência que nos foi concedida.

Este manual tem a finalidade de ajudá-los na instalação do vosso motorreductor.

Com a leitura deste manual poderão encontrar explicações relativas às funções do motorreductor e também às normas de segurança que deverão ser observadas para ter sempre um perfeito funcionamento e a máxima segurança.

Para prevenir o risco de danificar o seu equipamento ou de provocar lesões a si próprio ou a terceiros, antes de instalar o motorreductor e seus componentes, leia totalmente e com a máxima atenção os avisos a seguir, relativos às normas de segurança.

Deve ser guardado de maneira que quem quer que utilize o aparelho possa consultar o manual previamente.

Nos eximimos das consequências que possam decorrer da falta de observação das precauções relacionadas.

- ⚠ No caso de mau funcionamento, desligue logo o aparelho.
- ⚠ No caso de reparação verifique de ter desligado a tensão na rede eléctrica.
- ⚠ Não tente desmontar o aparelho, se não forem instaladores autorizados.
- ⚠ Não exponha a chamas ou fontes de calor, não mergulhe na água ou outros líquidos
- ⚠ Utilize cabos de alimentação apropriados.
- ⚠ Mantenha sob vigilância o portão em movimento e mantenha as pessoas longe até o portão estar totalmente aberto ou fechado.

## NORMAS DE SEGURANÇA

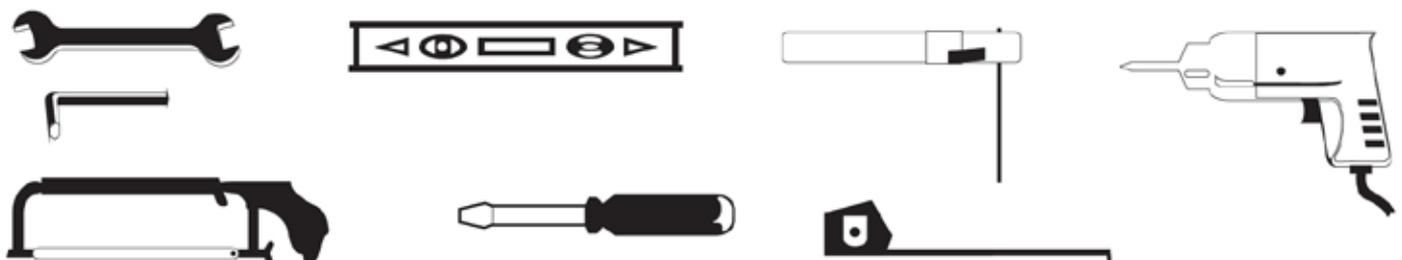
Durante a instalação e a utilização da automação siga com muita atenção as seguintes normas de segurança:

 <b>USE AS LUVAS !</b>	 <b>ATENÇÃO! NÃO INSTALE A AUTOMAÇÃO EM AMBIENTES SATURADOS COM MISTURAS EXPLOSIVAS!</b>	<b>ATENÇÃO! MECANISMOS EM MOVIMENTO!</b> 
 <b>ATENÇÃO! DISTÂNCIA DE SEGURANÇA!</b>		<b>MANTENHA O CÁRTER DE PROTECÇÃO!</b> 
 <b>USE ÓCULOS PARA SOLDADURA !</b>		<b>ATENÇÃO! CHOQUE ELÉCTRICO!</b> 

PORTUGUÊS

## EQUIPAMENTO

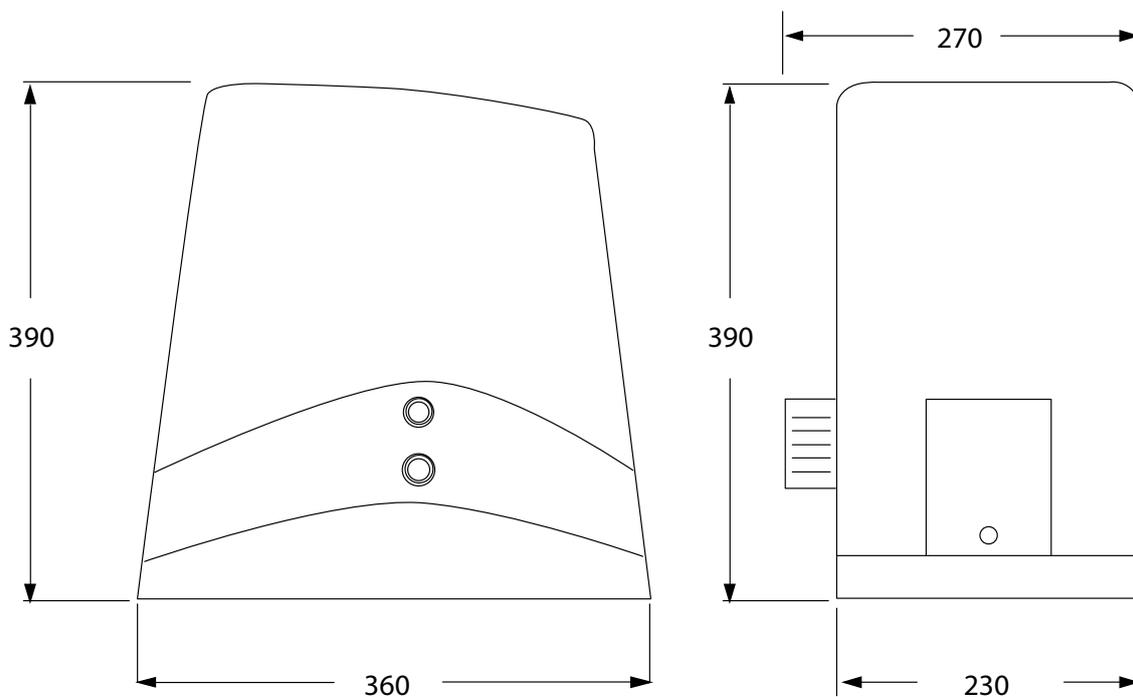
Para a instalação da automação são necessárias as seguintes ferramentas: chaves, chaves de fenda, metro, nível de bolha de ar, serra, berbequim, máquina de soldar.



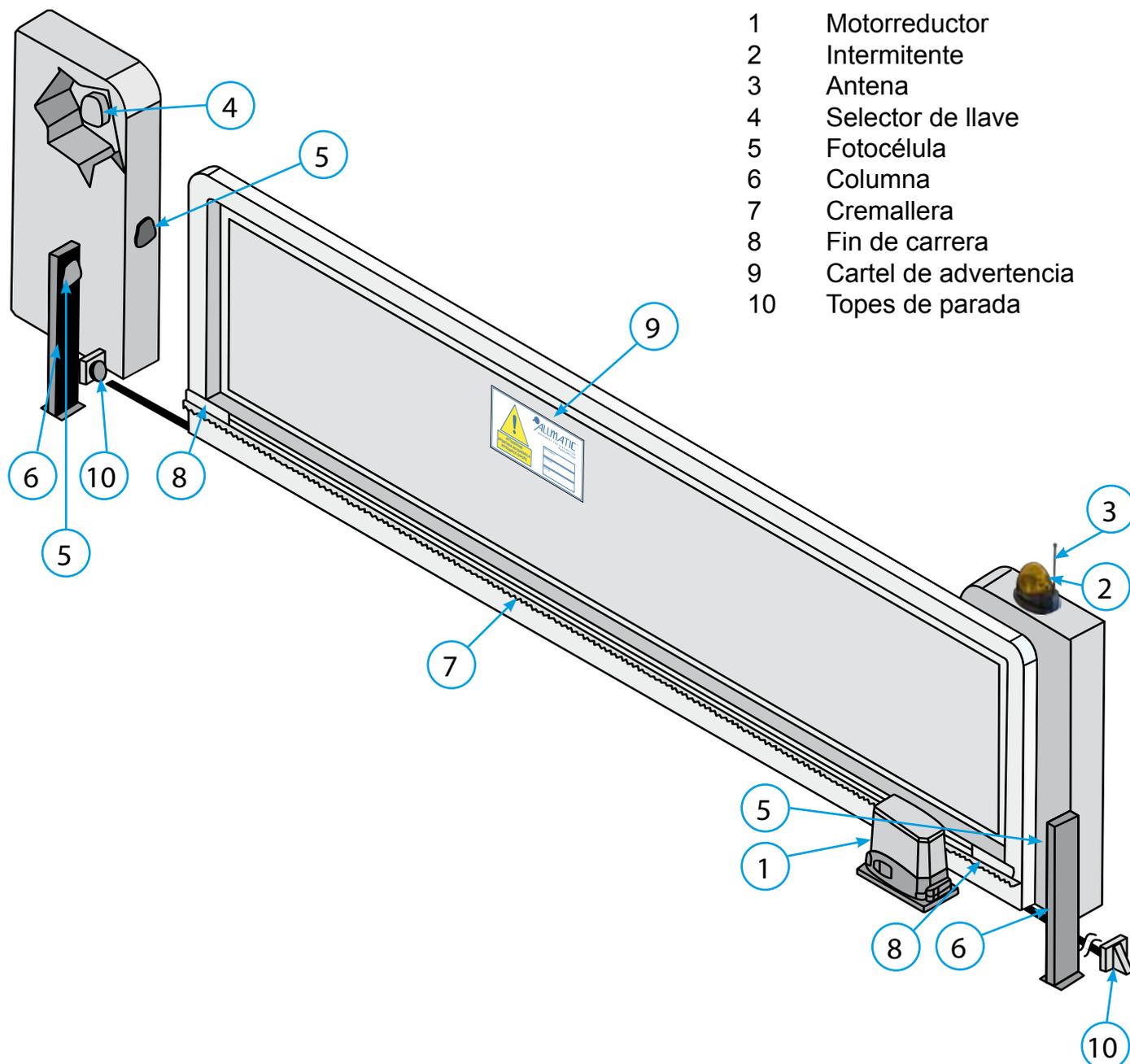
# MODELOS E DADOS TÉCNICOS

MODÈLES	IND2500K	IND2500K/T
unidade de controlo	ERMES 2/BIOS 1	CT3IND
alimentação	230 Vac	400 Vac
potência consumida	580 W	650 W
consumo motor	4 A	1,5 A
condensador	35 µF	-
grau de protecção	44 IP	44 IP
binário	57 Nm	63 Nm
velocidade	0,175 m/s	0,175 m/s
força de impulso	1300 N	1450 N
peso máx. portão	2500 Kg	2500 Kg
protecção térmica	150 °C	150°C
classe de isolamento	1	F
serviço temporário	40 %	50 %
temperatura	-20° +70°C	-20° +70°C
funcionamento	16 Kg	15,5 Kg

## MEDIDAS TOTAIS



# QUADRO DE CONJUNTO



- 1 Motorreductor
- 2 Intermitente
- 3 Antena
- 4 Selector de llave
- 5 Fococélula
- 6 Columna
- 7 Cremallera
- 8 Fin de carrera
- 9 Cartel de advertencia
- 10 Topes de parada

## VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

Antes de iniciar a instalação aconselha-se de efectuar as seguintes verificações e operações:

- 1) A estrutura do portão deve ser sólida e adequada.
- 2) Durante o percurso, o portão não deve sofrer uma excessiva inclinação lateral.
- 3) O sistema de rodas/carris inferior e rolos/guia superior deve funcionar sem excessivos atritos.
- 4) Para evitar o descarrilamento do portão devem ser instalados os batentes de paragem do portão de correr, quer na abertura quer no fecho e outro rolo/guia superior no pleno respeito da norma em vigor.
- 5) Nos portões pré-existentis elimine a eventual fechadura manual.
- 6) Coloque na base do portão os canais de adução dos cabos de alimentação ( $\varnothing 25-50\text{mm}$ ) e de ligação externa (fococélula, lampejante, selector com chave, etc.).

# FUNCIONAMENTO MANUAL

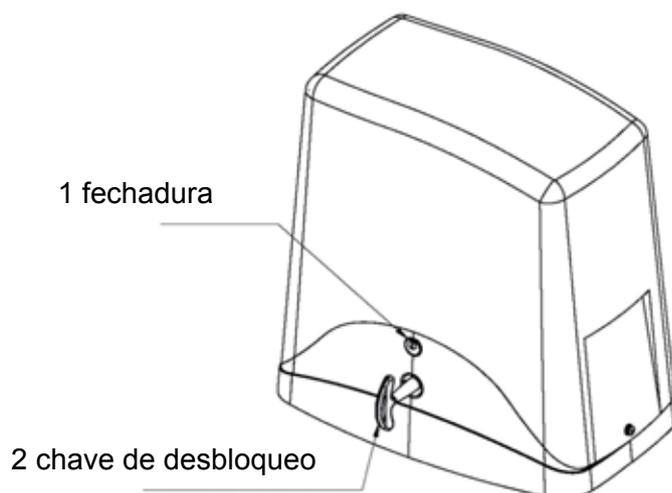


fig.3

1. Insira a chave fornecida na posição 1 fechadura e rode de 90° no sentido contrário ao ponteiro do relógio (fig.3)
2. Insira a chave de desbloqueio na posição 2 e rode sentido horário até ao completo desbloqueio do pinhão (fig.3).

## INSTALAÇÃO

Antes de passar à instalação recomenda-se de efectuar os seguintes controlos e também verificar que a estrutura seja conforme às normas vigentes. No pormenor :

- Verifique se a parede do muro e/ou coluna estejam em boas condições, senão será necessário reforçar os pontos de fixação.
- Preste atenção ao percurso do portão, não deve haver obstáculos que possam impedir o seu movimento. O portão não deve apresentar atritos, o movimento tanto na abertura como no fecho deve ser livre. Se parar em qualquer posição não deve mover-se. Durante o movimento não deve sair fora.
- Respeite as medidas necessárias, faça uma sólida base em cimento e fixe no chão a chapa de base mergulhando-a no cimento com os chumbadores e os parafusos de fixação (fig.4). Se a base já existir utilize robustos parafusos de expansão.
- Instale uma ou mais tubagens para a passagem dos cabos eléctricos.

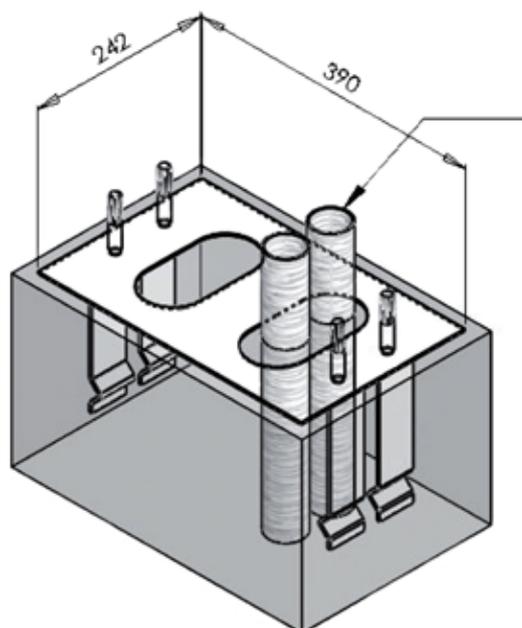


fig.4

**N.B. É NECESSÁRIO SABER AS DIMENSÕES DA CREMALHEIRA PARA PODER CALCULAR COM PRECISÃO O POSICIONAMENTO DA CONTRACHAPA.**

# FIXAÇÃO DO MOTORREDUTOR

Abra a embalagem e verifique se todos os elementos que compõem o automatismo estão íntegros.

- Remova a tampa desparafusando os parafusos ver (fig.5).
- Apoie o motorredutor sobre a chapa.
- Insira as 4 anilhas + porcas autoblocantes para fixar o motor (fig.6).
- Se a regulação consentida pela cremalheira não for suficiente é possível compensar a altura do motorredutor usando os 4 parafusos mais externos (fig.6).
- Terminada a regulação fixe energeticamente as 4 porcas autoblocantes, certifique-se de que durante todo o percurso do portão, o motorredutor está bem fixo no chão.

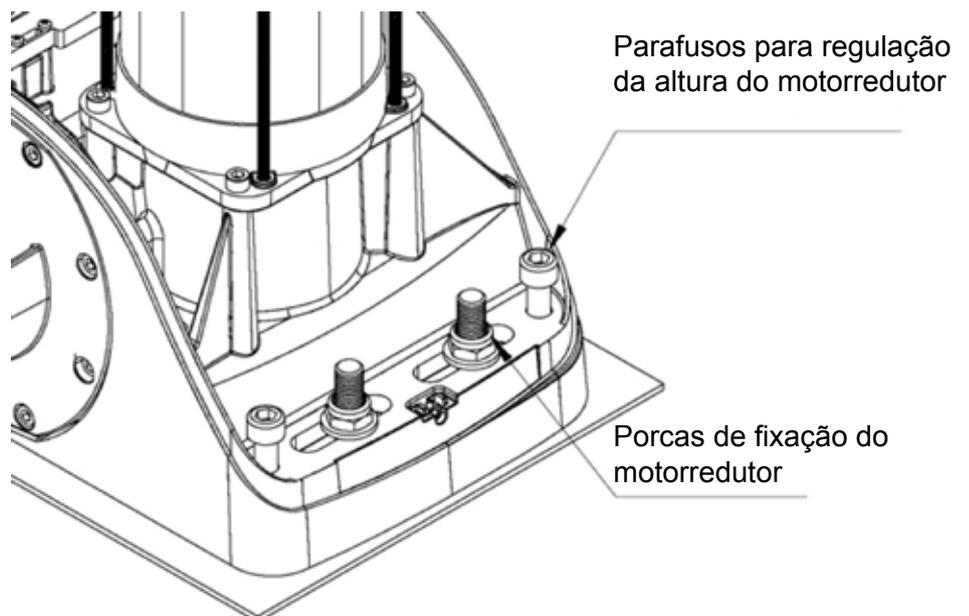
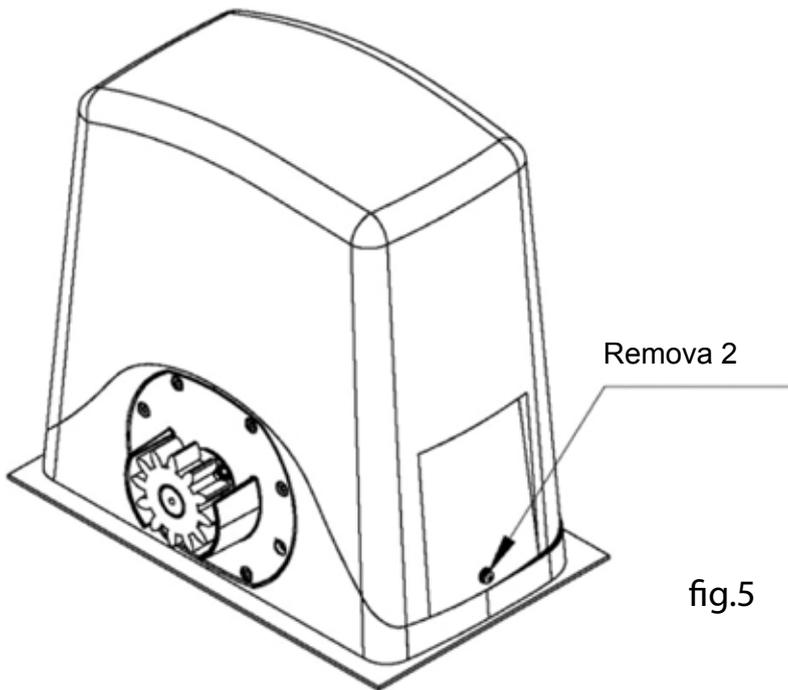


fig.6

**N.B. ACONSELHA-SE, APÓS ALGUMAS MANOBRAS DO MOTORREDUTOR, DE APERTAR NOVAMENTE OS PARAFUSOS.**

# FIXAÇÃO DA CREMALHEIRA

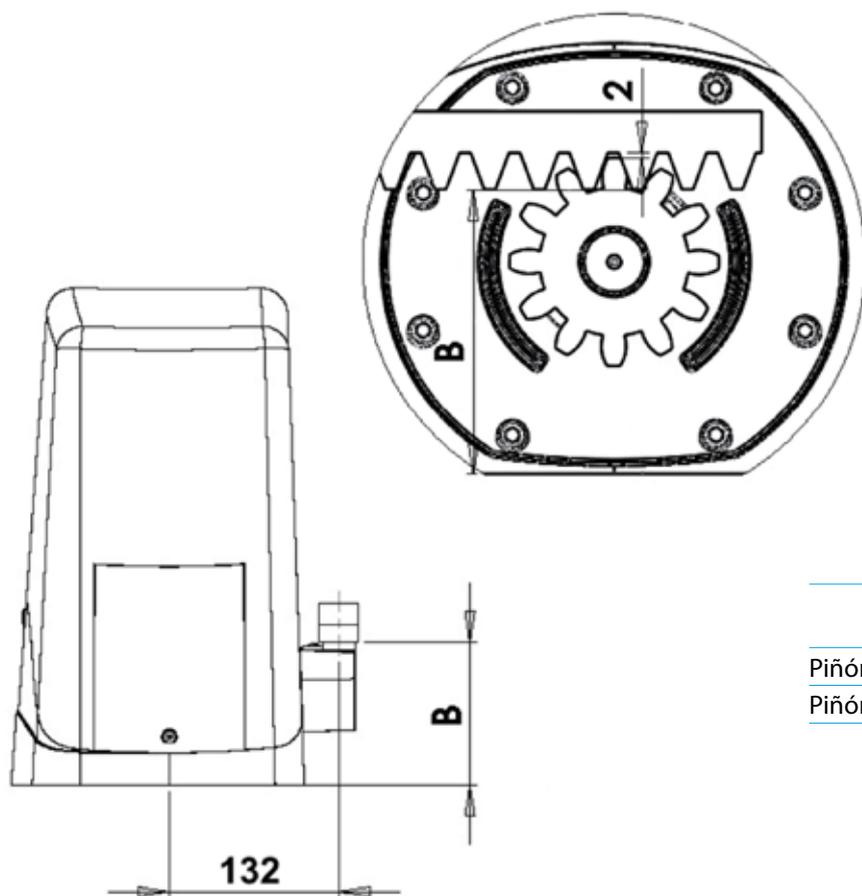


fig.7

Para a correcta instalação da cremalheira desbloqueie o motorreductor do modo indicado na (fig.3) e abra o portão completamente.

Apoie um elemento da cremalheira ao pinhão e fixe-o com os parafusos e espaçadores ao portão. Desloque manualmente o portão colocando o pinhão ao nível do último espaçador. Fixe o elemento da cremalheira definitivamente.

Para o correcto posicionamento dos outros elementos e para garantir a sua linearidade é necessário utilizar um elemento de cremalheira, usando-o como apoio e referência (fig. 7).

É ainda necessário garantir uma folga entre a cremalheira e o pinhão de cerca de 2 mm (medida indicativa), de modo a não fazer pesar o portão sobre o pinhão do motorreductor (fig. 7).

PORTUGUÊS

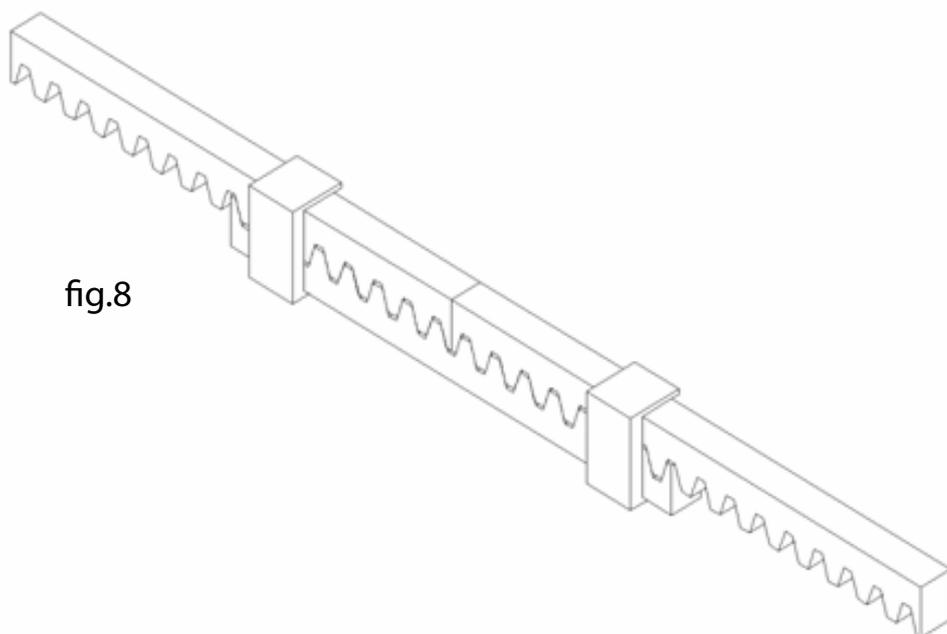


fig.8

# FIXAÇÃO DO FIM DE CURSO

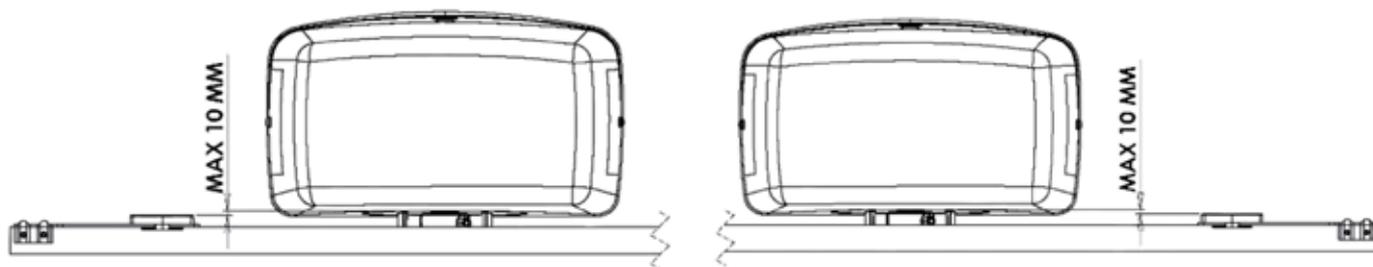


fig.9

O portão deve estar equipado com batentes de paragem na abertura e no fecho que impeçam o descarrilamento do portão.

A posição do batente de paragem deve garantir que os estribos de fim de curso não entrem em colisão com o pinhão.

Abra completamente o portão manualmente deixando, dependendo do peso do portão, um espaço de 30 a 50 mm. entre o portão e o batente mecânico.

Fixe o estribo do fim de curso com os parafusos sem cabeça (fig.10) deixando um espaço entre o fim de curso magnético e o motorreductor de 10 mm máx. (fig 9), repita a operação com o portão fechado completamente.

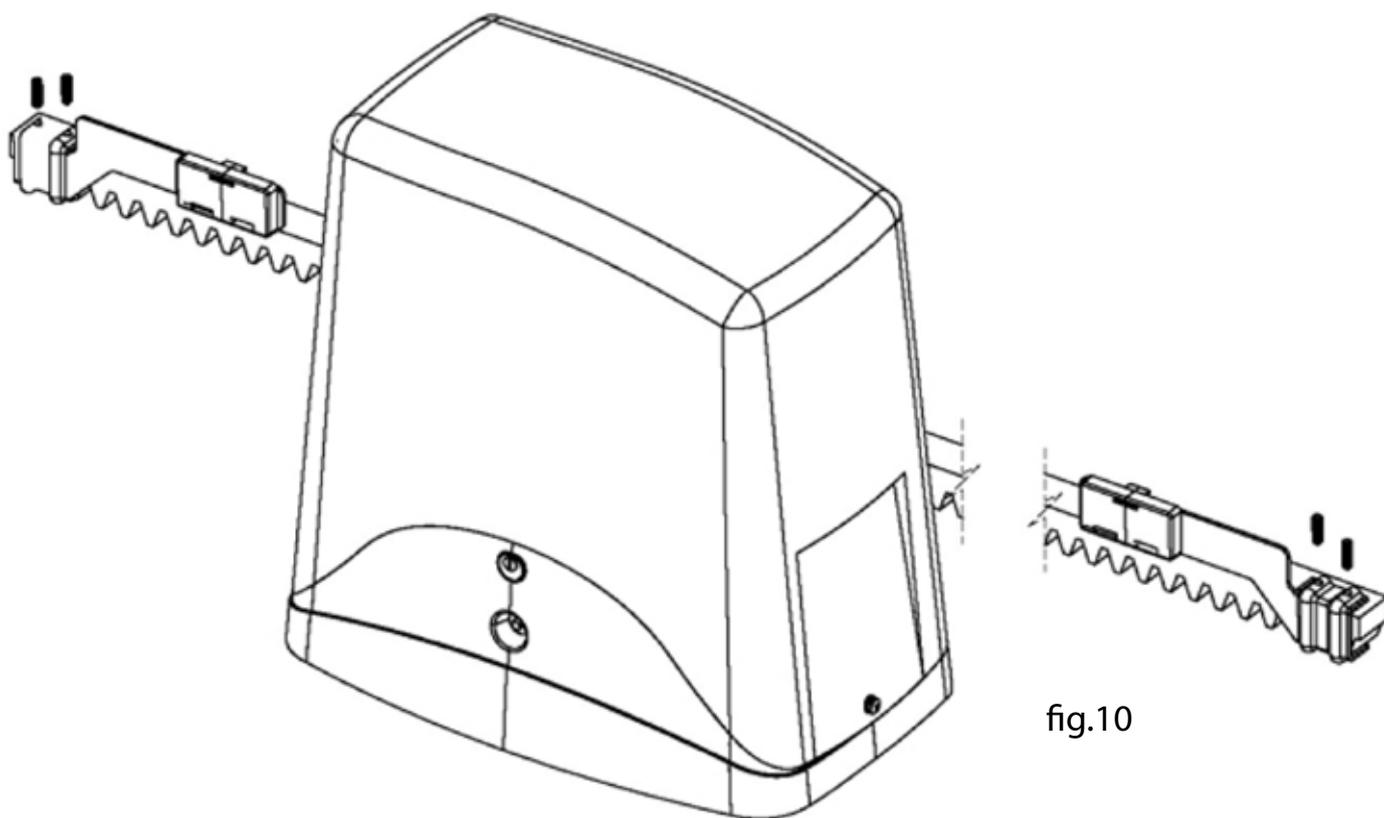


fig.10

# MANUTENÇÃO

PERIGO: 

para qualquer tipo de manutenção, desligue a alimentação.

O motorreductor é fornecido com a lubrificação permanente com massa e portanto não necessita de manutenções.

Para a correcta manutenção da instalação onde o motorreductor está inserido, faça as seguintes operações:

- Limpe e remova os detritos periodicamente dos carris de guia e das respectivas rodas.

No caso de mau funcionamento o sistema não deve ser utilizado e é necessário contactar o pessoal especializado.



## TRATAMENTO

A eliminação dos materiais deve ser efectuada respeitando as normas vigentes.



## AVISOS GERAIS

- Fixe as etiquetas que avisam contra o esmagamento num ponto muito visível ou próximo aos comandos fixos;
- Fixe de modo permanente as etiquetas relativas à liberação manual e coloque-as perto do órgão de manobra;
- As marcações devem estar visíveis também depois da instalação do dispositivo. Por outro lado se a marcação ficar escondida depois da instalação a mesma deve ser indicada nas instruções.
- Os motores de movimentação devem ter uma etiqueta que indica para manter as crianças longe do portão em movimento, ou então coloque o símbolo apropriado (ISO 3864, veja símbolo)

## RECOMENDAÇÕES FINAIS

Mantenha o controlo remoto longe do alcance das crianças e não deixe que brinquem com os dispositivos de comando.

- Equipe a instalação com dispositivos de segurança como: fotocélulas, nervura sensível e limitador de binário. Quando a instalação dá para via pública é necessário instalar pelo menos dois dos supraditos dispositivos (escolhidos entre três tipos ou também do mesmo tipo).
- Realize a instalação de acordo com as normas em vigor.
- Mantenha sempre separados os cabos de alimentação dos cabos de comando
- Realize a ligação à terra.
- É absolutamente necessário que antes da instalação do motorreductor, o portão seja dotado de batentes de paragem.
- Para o desbloqueio é necessário que o portão, depois de fechado, não empurre nos batentes de paragem.
- O controlo da força de pressão deve ser dado pela presença de um regulador de binário da instalação.
- Todas as operações de manutenção, reparação e regulação devem ser executadas por pessoal qualificado.
- Os motores com sistema sensível à pressão devem ser fornecidos com uma etiqueta que indica: **ATENÇÃO RISCO DE ESMAGAMENTO.**



# CERTIFICATO DI GARANZIA

(In riferimento all'articolo 1519 bis ss. cc.)

Allmatic si congratula con Lei per la scelta effettuata, al fine di avere una durata massima dell'impianto. Le ricordiamo di utilizzare solamente accessori, ricambi e componenti Allmatic.

Il presente certificato dovrà essere letto accuratamente, compilato in tutte le sue parti e conservato pena l'annullamento della garanzia.

La garanzia decorre dalla data di acquisto/installazione dell'impianto ed ha validità 24 mesi.

Ricordiamo all'utente che per attivare la garanzia è necessario rispedire il tagliando relativo all'azienda costruttrice a mezzo raccomandata presso:

**Allmatic S.r.l.**  
**Via dell'Artigiano**  
**32020 Lentiai (BL)**

Allmatic garantisce che i suoi prodotti sono esenti da difetti di produzione e sono stati sottoposti a test di qualità e funzionalità.

Il giudizio sull'applicabilità della garanzia è delegato al servizio tecnico di Allmatic ed è insindacabile.

La garanzia perde di validità qualora:

- Siano passati i termini previsti di 24 mesi dalla data di acquisto/installazione;
- Installazione e/o uso non conforme alle istruzioni;
- Manomissioni, negligenza o danni da trasporto;
- Manutenzione non conforme o effettuata da personale non autorizzato;
- Sia evidente che il prodotto è stato alterato o smontato senza assistenza tecnica;
- Fenomeni naturali, dolo o traumi esterni non imputabili a Allmatic;
- Mancata presentazione di tagliando di garanzia e/o scontrino/fattura fiscale;
- Mancata compilazione e spedizione del tagliando allegato.

Allmatic declina ogni responsabilità per eventuali danni diretti od indiretti a cose, persone o animali derivanti dalla inosservanza di tutte o parti delle prescrizioni ed istruzioni allegate al prodotto e alla mancata osservanza delle direttive di installazioni vigenti.

Ricordiamo inoltre al cliente di conservare lo scontrino o la ricevuta fiscale per poterlo esibire ogni qualvolta si renda necessario un intervento tecnico.

Qualora il cliente desiderasse contattare il centro assistenza più vicino potrà visitare il nostro sito **www.allmatic.com**, dove troverà indirizzi e numeri di telefono utili.

# GUARANTEE CERTIFICATE

Allmatic congratulates with you for the excellent choice. We would like to remind our customers that in order to obtain the maximum operation of the system it is necessary to use only accessories, spare parts and components sold by Allmatic.

This certificate should be read carefully, filled in all its parts and preserved to avoid the guarantee to become invalid.

The guarantee takes effect from the date of purchase/installation of the system and it lasts for 24 months. We remind users that products will be covered by guarantee only if the coupon concerning the producing company is sent back through certified mail to:

**Allmatic S.r.l.**  
**Via dell'Artigiano**  
**32020 Lentiai (BL)**

Allmatic ensures that its products are flawless and that they underwent quality and functionality tests. Allmatic technical service will decide whether the guarantee is to be applied and its judgement will be incontrovertible.

The guarantee is no longer valid in the following cases:

- Products sent back after more than 24 months from purchase/installation;
- Installation/use not in compliance with given instructions;
- Disregard, inappropriate repair or damage caused during transport;
- Repairs carried out by not authorized personnel or inadequate;
- It is clear that the product was damaged and disassembled without technical assistance;
- Natural phenomena, fraud or external causes for which Allmatic is not responsible;
- The guarantee coupon and/or the receipt/invoice has not been preserved;
- The enclosed coupon has not been filled in and sent it back.

Allmatic declines every responsibility for possible direct or indirect damage to things, people or animals caused by the non-compliance of all or some of the prescriptions and instructions enclosed to the product and by the lack of compliance with directives of installations in force.

We would also remind customers to preserve the receipt or invoice in order to be able to submit it, if technical interventions are needed.

In our web site **www.allmatic.com**, customers can find useful addresses and telephone numbers, in case they need to contact their nearest centre of assistance.

## DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITA' / DECLARATION OF CONFORMITY "CE"

Il costruttore: **Allmatic S.r.l.**

The manufacturer:

Indirizzo: **Via dell'Artigiano, 1, 32020 Lentiai (BL)**  
Address:

## DICHIARA CHE IL SEGUENTE APPARATO / DECLARES THAT THE FOLLOWING EQUIPMENT

**Descrizione:** Motoriduttore elettromeccanico irreversibile per cancelli scorrevoli

**Description:** Electromechanical irreversible gear motor for sliding gates

Modello: **IND2500K**  
Model: **IND2500K/T**

Risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:

*Appears to be in conformity with the following community (EC) regulations:*

Direttiva macchine / *Machinery Directive 2006/42/EC*

Direttiva bassa tensione / *Low Voltage Directive 2006/95/EC*

Direttiva compatibilità elettromagnetica / *EMC Directive 2004/108/EC*

Risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti norme armonizzate:

*Appears to be in conformity with the following harmonized standards regulations:*

EN 55014-1 + EN 55014-2

EN 61000-3-2 + EN 61000-3-3

EN 60335-1 + EN 60335-2

EN 55022

Inoltre dichiara che non è consentita la messa in servizio prima che la macchina in cui il prodotto stesso è incorporato non sia dichiarata conforme alla direttiva macchine 2006/42/CE. / *He declares, moreover, that is not allowed to use the above mentioned product until the machine, in which this product is incorporated, has been identified and declared in conformity with the regulation 2006/42/EC.*

Lentiai

Direzione  
Paolo Raineri



