



**I - Motoriduttore elettromeccanico per cancelli scorrevoli**

**GB - the electromechanical gear motor for sliding gates**

**F - Motoréducteur électromécanique pour portails coulissants**

**D - Elektromechanisches Getriebe für Schiebetore**

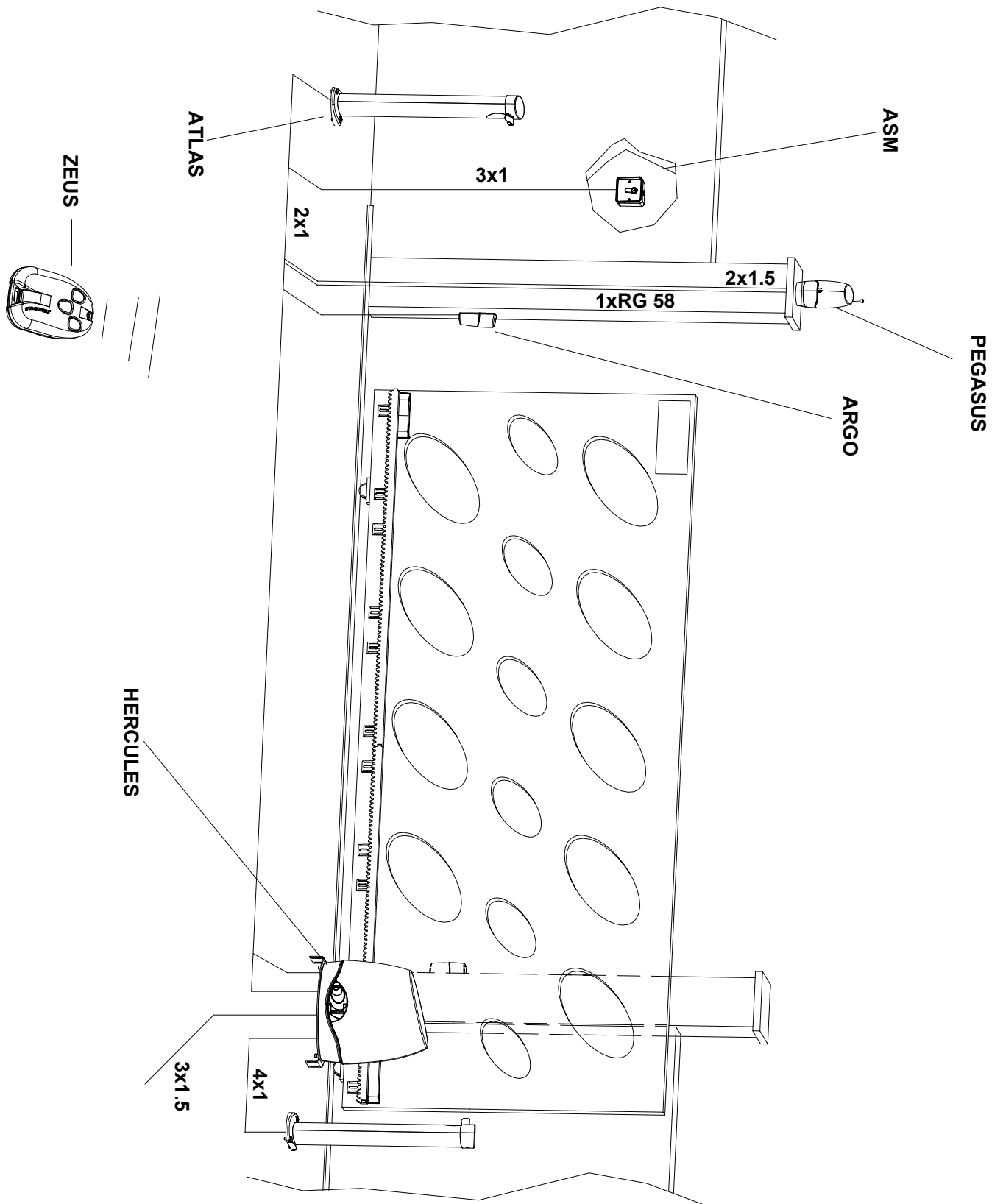
**E - Motorreductor electromecánico para portones correderos**

**RUS - Автомат к откатным воротам Инструкция монтажа**

**PL - Automat do bramy przesuwnejInstrukcja montażu**

**HERCULES**

**CE**





## **Attenzione!**

- Il presente manuale è destinato solamente al personale tecnico qualificato per l'installazione e non all'utilizzatore finale; è compito dell'installatore informare successivamente l'utilizzatore, sulle modalità d'uso dell'automatismo, sui possibili pericoli che ne possono derivare e sulla necessità di una manutenzione periodica.
- L'installazione deve essere effettuata solo da personale qualificato e rispettando le vigenti normative riguardanti le chiusure automatizzate. In particolare la conformità dell'installazione prevede il rispetto della direttiva 89/392 e delle norme EN 12453 e EN 12445.
- HERCULES è stato realizzato appositamente per gestire l'automazione di cancelli scorrevoli, quindi, è vietato utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli previsti o in modo improprio.
- Utilizzare componenti originali. La ditta Stagnoli non si assume alcuna responsabilità per danni dovuti all' utilizzo di componenti non originali.
- Accertarsi che la struttura del cancello sia solida e adatta ad essere motorizzata.
- Accertarsi che il cancello durante il suo movimento non subisca punti di attrito, ne abbia la possibilità di deragliare .
- Prima di intervenire sul dispositivo, assicurarsi che l'alimentazione sia staccata.
- Collegare il cavo della tensione solo a linee di alimentazione dotate di adeguate protezioni elettriche; in particolare prevedere un dispositivo per assicurare la disconnessione onnipolare dalla rete, con una distanza tra i contatti di almeno 3.5 mm.
- Valutare con particolare attenzione i dispositivi di sicurezza da installare ed il luogo in cui devono essere posizionati, inoltre, inserire sempre un dispositivo di arresto di emergenza che permetta il distacco obbligato dell'alimentazione.
- Le operazioni di manutenzione e in particolare l'accesso alle parti interne del motoriduttore devono essere svolte solo ed esclusivamente da personale qualificato.
- L'irreversibilità del motoriduttore evita l'installazione di elettroserrature e in caso di black-out, il dispositivo di sblocco protetto da chiave personalizzata permette che il cancello venga aperto e chiuso manualmente.

## Caratteristiche tecniche

Il motoriduttore elettromeccanico HERCULES di Stagnoli, è adatto per automatizzare cancelli scorrevoli fino a 500 kg di peso e viene fornito nelle versioni con motore a 230Vac e a 24Vdc. E' disponibile inoltre la versione a catena per Hercules 24 Vdc.

Nella tabella seguente sono riportate le caratteristiche dei vari modelli:

Dati tecnici	HERCULES 230V	HERCULES 24V
Alimentazione	230V~ / 50 Hz	230V~ / 50 Hz
Corrente max. assorbita (A)	1,5	1
Alimentazione motore	230V~	24V <u>---</u>
Potenza max. motore (W)	200 W	150 W
Condensatore	10 µF	-
N° giri motore (rpm)	1400	1500
Rapporto di riduzione	1/28	1/28
Temperatura operativa (°C)	-20 ↔ +60	-20 ↔ +70
Termoprotezione (°C)	150°	-
Ciclo di lavoro (%)	RESIDENZIALE (30)	INTENSIVO (70)
Livello di protezione IP	44	44
Forza di spinta max.	450 N	450 N
Peso max. cancello	500 kg	500 kg
Peso (Kg)	12	12

## Fissaggio della piastra di fondazione

Prima di fissare a terra la piastra di fondazione, predisporre una o più guaine per il passaggio cavi (fig.1)

Dopo aver verificato le condizioni ottimali per il collocamento della piastra, piegare le zanche in posizione verticale ed annegare la piastra nel calcestruzzo (fig.1). **E' comunque obbligatorio annegare la piastra di fondazione nel calcestruzzo quando il cancello supera i 250 kg di peso, o l'automazione lavora in condizioni gravose.**

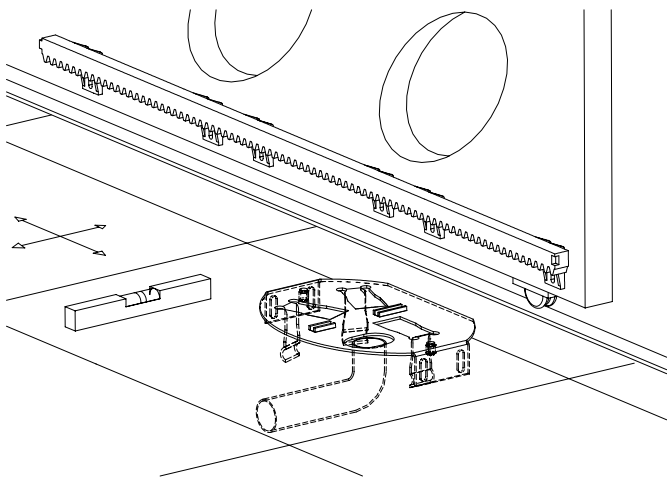


Fig.1

### Manovra manuale:

per eseguire la manovra manuale procedere nel seguente modo (fig.2):

- 1) Scorrere all'indietro il copri serratura
- 2) Ruotare in senso orario la chiave
- 3) Tirare la maniglia, fino a portarla perpendicolare al motore

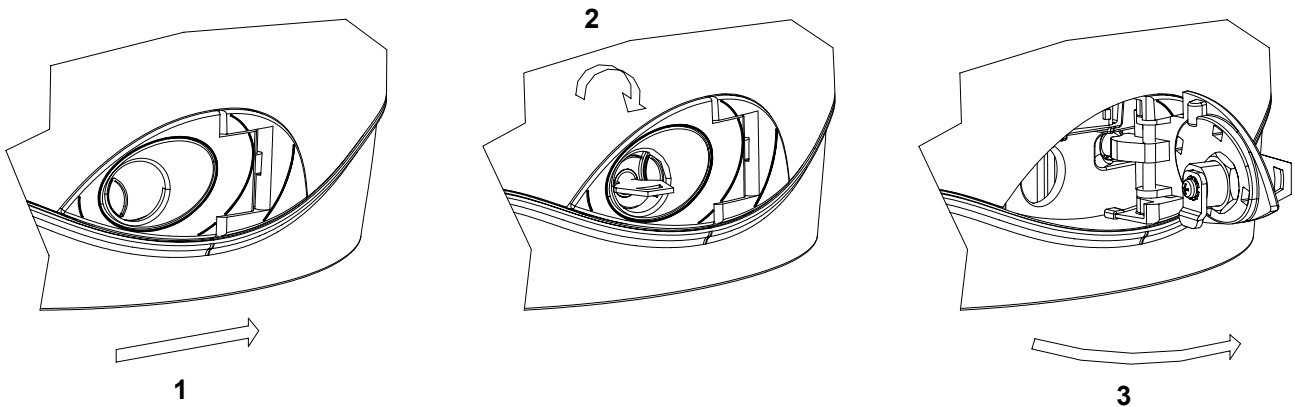
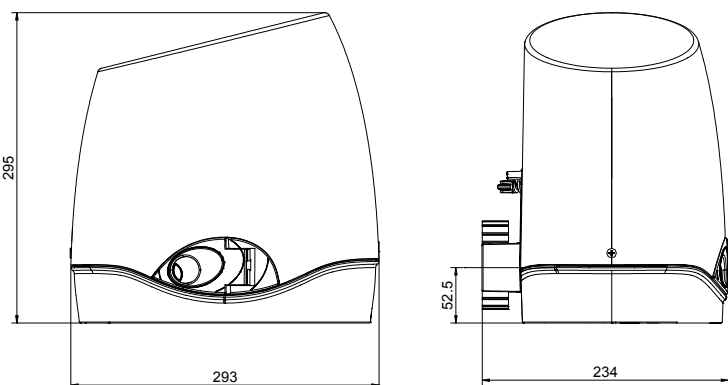


Fig.2



## Dimensioni e ingombri

Prima di procedere all'installazione verificare la zona di collocazione del motoriduttore in funzione degli ingombri necessari (fig.3).

Fig.3

## Installazione del motoriduttore

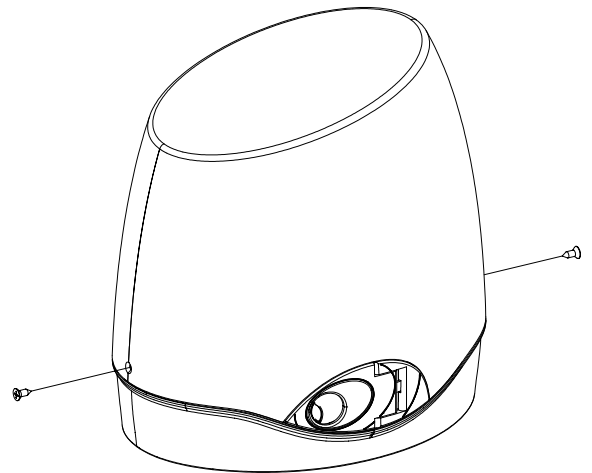
Svitare le due viti laterali per togliere il coperchio (fig.4)

Posizionare Hercules sulla piastra di fondazione facendo attenzione a centrare il sistema antislittamento (fig.5).

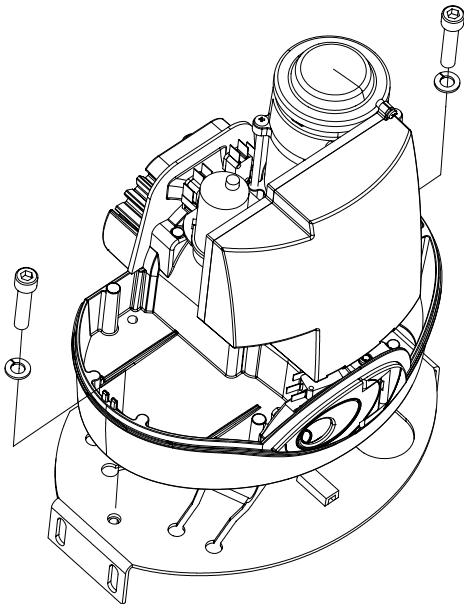
Fissare il motoriduttore alla piastra di fondazione tramite le apposite viti, prima di serrare completamente le viti regolare la distanza di Hercules dal cancello.

Prendere il primo settore di cremagliera e posizionarlo sopra l'ingranaggio, verificare che tra l'ingranaggio e la cremagliera ci sia un gioco di almeno 1mm, fissarla al cancello con le viti.

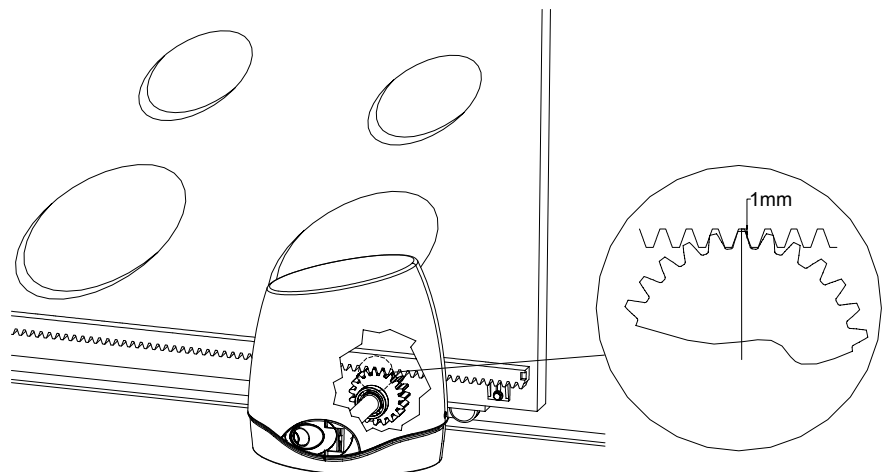
Controllare il corretto posizionamento facendo scorrere l'anta manualmente (fig.6).



**Fig.4**



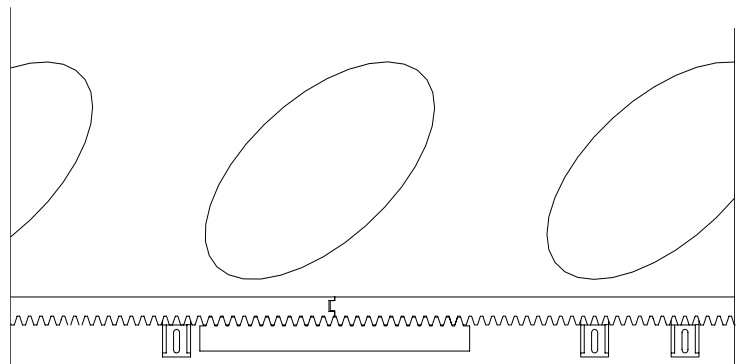
**Fig.5**



**Fig.6**

Proseguire nel fissaggio della cremagliera rimanente, utilizzando uno spezzone di cremagliera per rispettare il passo tra una giunzione e l'altra (fig.7).

Posizionare le staffe finecorsa sulla cremagliera e facendo scorrere l'anta regolare la posizione delle staffe in funzione dell'apertura e chiusura desiderata, dopodiché fissare le staffe in modo definitivo.



**Fig.7**



## **Attention!**

- **This manual is for qualified installers only and not for the end user. It is the installer's job to explain to the user how the automatism works, about possible hazards related to it and the need for periodical maintenance.**
- **Installation must be carried out by qualified personnel only, in compliance with current standards concerning automatic closing mechanisms; particularly the installation has to comply with the 89/392 directive and the EN 12453 and EN12445 regulation.**
- **HERCULES is made specifically to control the automation of sliding gates and therefore it is forbidden to use it for any other purposes or improperly.**
- **Use original components only. Stagnoli is not liable for damages if any other components are used.**
- **Make sure that the gate structure is solid and suitable to be motorised.**
- **Make certain that when the gate is moving there are no points of friction and there is no chance of it derailing.**
- **Make absolutely certain the power is disconnected before carrying out any work on the device.**
- **Connect the power lead only to supply lines with adequate electrical protection; more specifically mount a device to guarantee disconnection of all phases from the mains that has a distance of at least 3.5 mm between the contacts.**
- **Be particularly careful when evaluating the safety devices to install and their location. Always install an emergency stop device that will cut power off in the case of necessity.**
- **Only qualified personnel must be allowed to service the unit.**
- **The irreversibility of the gearmotor avoids the installation of electronic locks and in case of black-out, the manual key release allows easy opening and closing of the gate.**

## Technical features

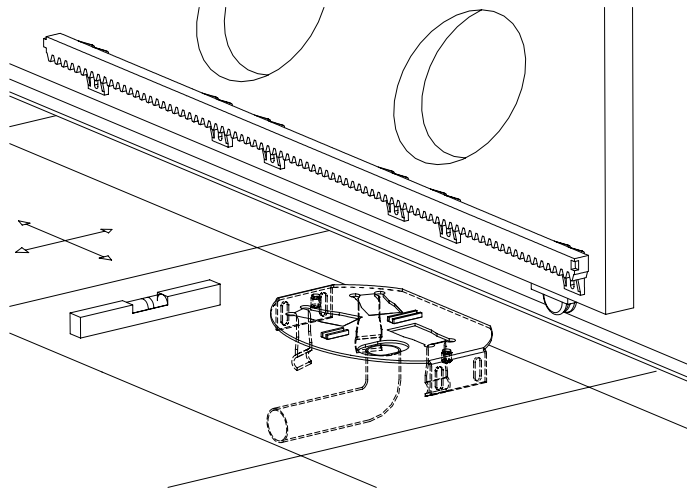
Stagnoli's HERCULES gearmotor is particularly suitable for sliding gates up to 500 kg and is available in the 230Vac and 24Vdc versions. HERCULES 24Vdc is available in the chain drive version too.

The following table lists the features of the various models:

Technical data	HERCULES 230V	HERCULES 24V
Supply power	230V~ / 50 Hz	230V~ / 50 Hz
Max. input current (A)	1.5	1
Motor supply power	230V~	24V $\text{---}$
Max. motor power (W)	200 W	150 W
Capacitor	10 $\mu$ F	-
Rpm	1400	1500
Reduction ratio	1/28	1/28
Working temperature (°C)	-20 ↔ +60	-20 ↔ +70
Thermal overload protection (°C)	150°	-
Work cycle (%)	RESIDENTIAL (30)	INTENSIVE (70)
IP protection level	44	44
Maximum thrust force	450 N	450 N
Maximum gate weight	500 Kg	500 Kg
Weight (Kg)	12	12



### Anchoring the foundation plate



Before commencing to anchor the foundation plate to the ground, first prepare one or two sheaths for passing the cables through (Fig.1) After having verified the optimum conditions for placing the plate, bend the fish-tail clamps vertically and concrete the plate in (Fig.1). However it is still compulsory to bury the foundation plate in concrete when the gate weighs more than 250 kg or if the automation has to work in particularly arduous conditions.

Fig.1

**Manual manoeuvre:** To move the gate manually proceed as described below (Fig.2):

1. Slide the lock cover back
2. Turn the key clockwise
3. Pull the handle until it is perpendicular to the motor

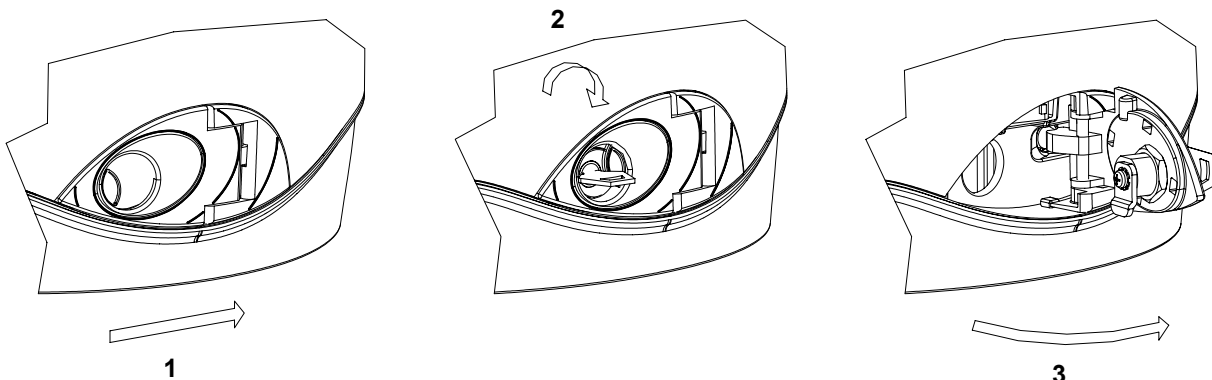


Fig.2

### Dimensions and room

Prior to installing, check the where the gear motor is to go keeping in mind the room needed (Fig. 3).

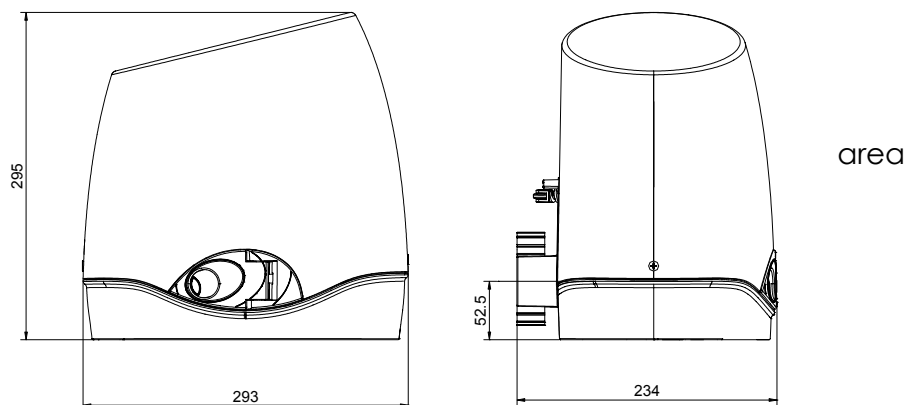


Fig.3

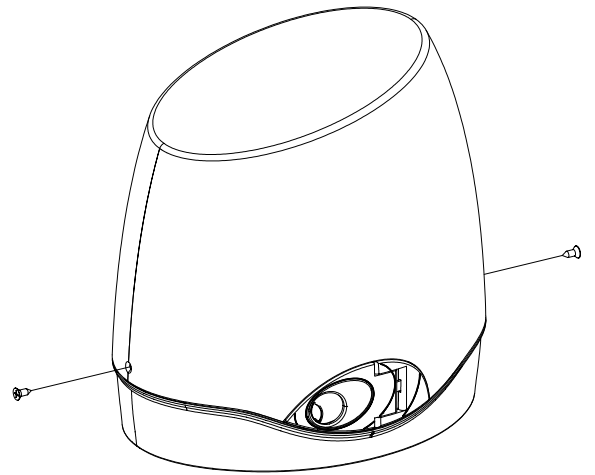
## Installing the gear motor

Unscrew the two side screws to remove the top (Fig.4).  
Position Hercules on the foundation plate, taking care to centre the antiskid device (Fig.5).

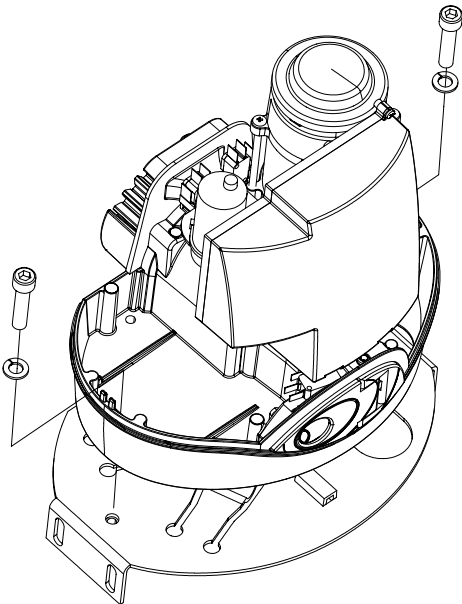
Fix the gear motor to the foundation plate with the screws but before tightening them completely, adjust the distance between Hercules and the gate.

Take the first sector of the rack and position it on top of the gear, check there is a clearance of at least 1 mm between the gear and rack; fix it to the gate with the screws.

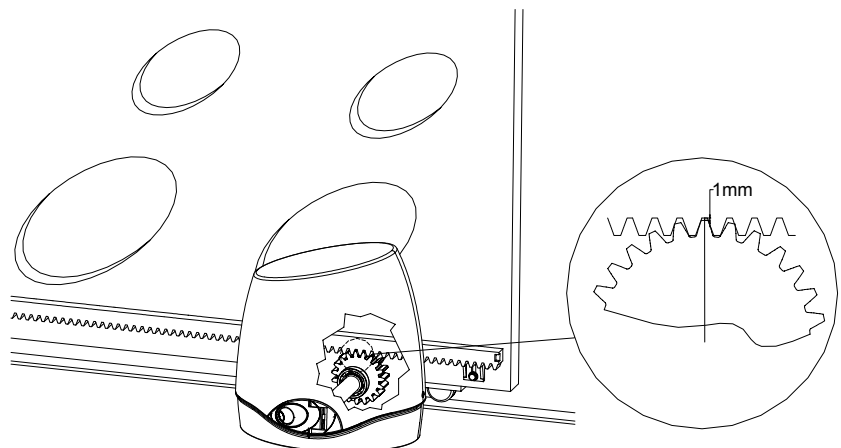
Check the correct position by moving the gate by hand (Fig.6).



**Fig.4**



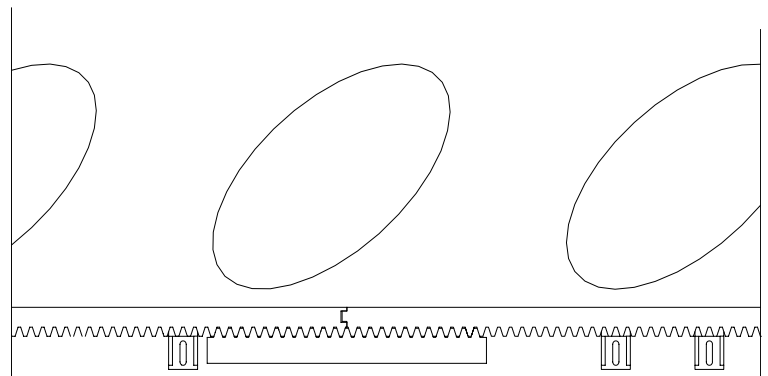
**Fig.5**



**Fig.6**

Fix the rest of the rack, utilising a piece of rack to maintain the pitch between joints (Fig.7).

Position the limit switch brackets on the rack and, sliding the gate, adjust the position of the brackets according to the opening and closing wanted. Now fix the brackets permanently.



**Fig.7**



## **Attention !**

- Le présent manuel n'est destiné qu'à du personnel technique qualifié et non pas à l'utilisateur final ; c'est l'installateur qui doit fournir à l'utilisateur toutes les explications nécessaires à propos des modalités d'utilisation de l'automatisme et des dangers pouvant dériver de cette utilisation et qui doit l'informer de la nécessité d'effectuer une maintenance périodique.
- L'installation ne doit être effectuée que par du personnel qualifié et dans le respect des normes en vigueur en ce qui concerne les fermetures automatisées. La conformité de l'installation prévue le respect de la directive 89/392 et des normes EN 12453 et EN 12445.
- HERCULES a été conçu pour la gestion de portails coulissants, ne pas utiliser le produit dans un but différent de celui prévu ou de manière inappropriée.
- N'utiliser que des composants originaux. L'entreprise Stagnoli ne s'assume aucune responsabilité pour des dommages provoqués par l'emploi de composants non originaux.
- Vérifier si la structure du portail est solide et si elle peut être motorisée.
- Vérifier si le portail ne présente aucun point de friction pendant le mouvement et s'il n'a aucune possibilité de dérailler.
- Avant d'intervenir sur le dispositif s'assurer que l'alimentation est bien débranchée.
- Ne brancher le câble d'alimentation qu'à des lignes d'alimentation avec des protections électriques adéquates. il faut prévoir en particulier un dispositif pour assurer la déconnexion omnipolaire du réseau, avec une distance d'au moins 3.5 mm entre les contacts.
- Les opérations de maintenance ne doivent être effectuées seulement et uniquement que par du personnel qualifié.
- Evaluer avec une attention particulière les dispositifs de sécurité à installer et l'endroit de leur mise en place, en outre il faut prévoir un dispositif d'arrêt d'urgence permettant la coupure obligatoire de l'alimentation.
- L'irréversibilité du motoréducteur évite l'installation de la serrure électrique et en cas de black-out le déverrouillage à clé personnalisé permet l'ouverture et la fermeture manuelle du portail.

## Caractéristiques techniques

Le motoréducteur électromécanique HERCULES de Stagnoli est indiqué pour des portails coulissants jusqu'à 500 kg et est disponible dans les versions 230Vac et 24Vdc. La version à 24Vdc est disponible aussi avec chaîne.

Le tableau suivant reporte les caractéristiques des différents modèles:

Données techniques	HERCULES 230V	HERCULES 24V
Alimentation	230V~ / 50 Hz	230V~ / 50 Hz
Courant absorbé max. (A)	1,5	1
Alimentation moteur.	230V~	24V <u>==</u>
Puissance moteur max.(W)	200 W	150 W
Condensateur	10 µF	-
N° tours moteur (rpm)	1400	1500
Rapport de réduction	1/28	1/28
Température opérationnelle (°C)	-20 ↔ +60	-20 ↔ +70
Protection thermique (°C)	150°	-
Cycle de travail (%)	RESIDENTIEL (30)	INTENSIF (70)
Niveau de protection IP	44	44
Force de poussée max.	450 N	450 N
Poids max. portail	500 Kg	500 Kg
Poids (Kg)	12	12

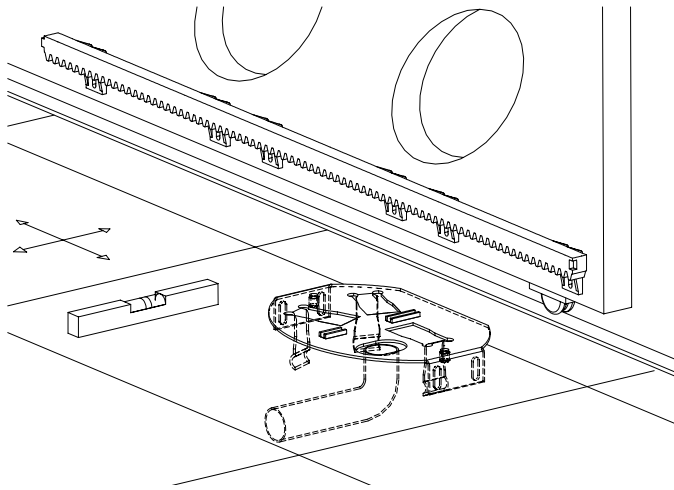


Fig.1

### Fixation de la plaque de fondation

Avant de fixer à terre la plaque de fondation, mettre en place une ou plusieurs gaines pour le passage des câbles (fig.1)

Après avoir vérifié les conditions optimales pour la mise en place de la plaque, plier les agrafes en position verticale et noyer la plaque dans le béton (fig.1). **Il est cependant obligatoire de noyer dans le béton la plaque de fondation lorsque le portail pèse plus de 250 kg, ou si l'automatisme doit se faire dans des conditions difficiles.**

### Manœuvre manuelle :

pour effectuer la manœuvre manuelle procéder de la manière suivante (fig.2)

1. Faire glisser en arrière les couvre-serrures
2. Tourner la clé dans le sens des aiguilles d'une montre
3. Tirer la poignée, jusqu'à la mettre en position perpendiculaire par rapport au moteur

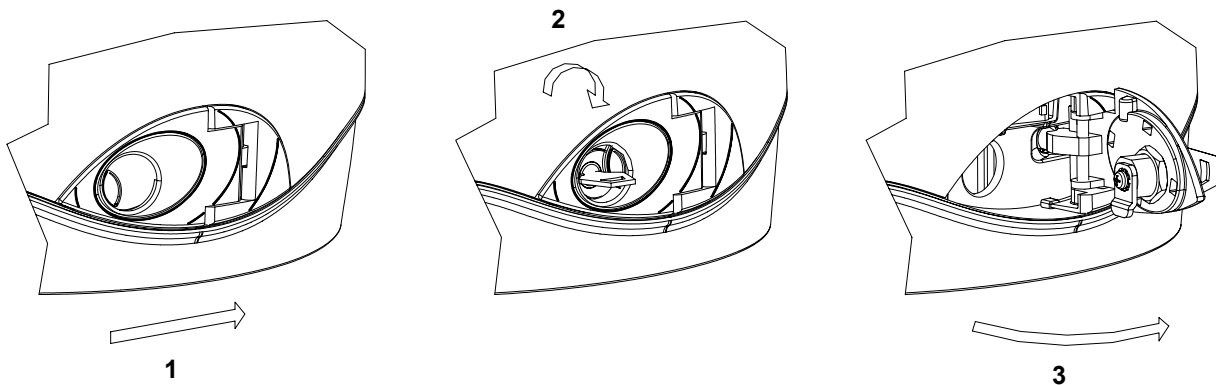


Fig. 2

### Dimensions et encombrements

Avant d'effectuer l'installation vérifier la zone où doit être installé le motoréducteur en tenant compte des encombrements nécessaires (fig.3).

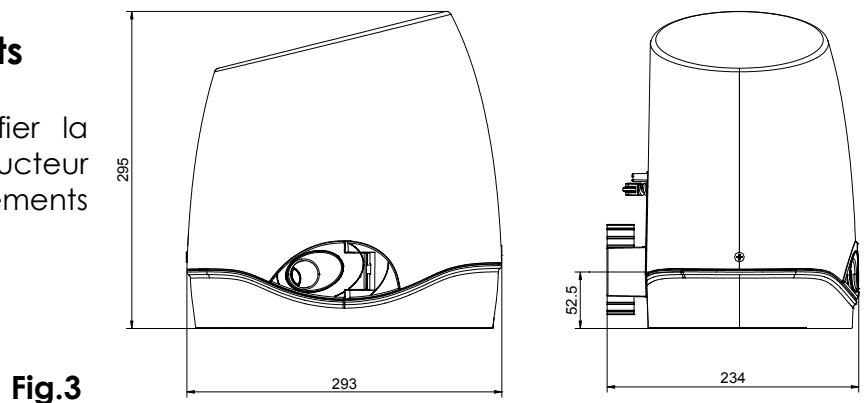


Fig.3

## Installation du motoréducteur

Dévisser les deux vis latérales pour enlever le couvercle (fig.4)

Mettre Hercules sur la plaque de fondation en veillant à ce que le système anti-glissement soit bien centré (fig.5).

Fixer le motoréducteur à la plaque de fondation à l'aide des vis prévues à cet effet, avant de serrer les vis régler la distance d'Hercules par rapport au portail.

Prendre le premier secteur de crémaillère et le placer au-dessus de l'engrenage, vérifier s'il y a un jeu d'au moins 1mm entre l'engrenage et la crémaillère, la fixer au portail avec les vis.

Contrôler la position correcte en faisant glisser le battant manuellement (fig.6).

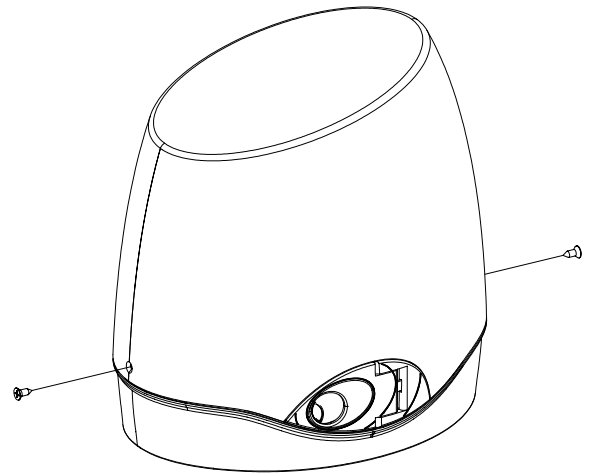


Fig.4

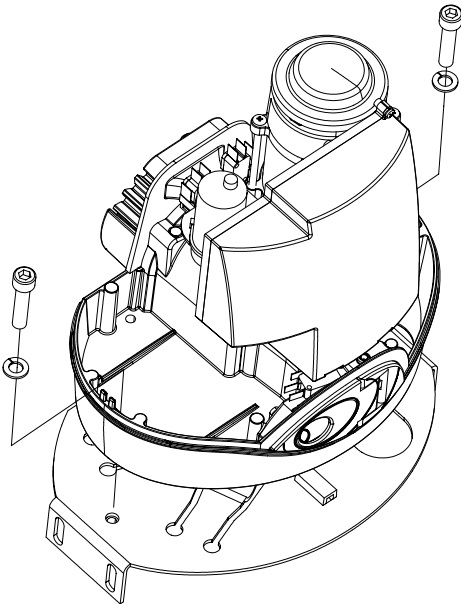


Fig.5

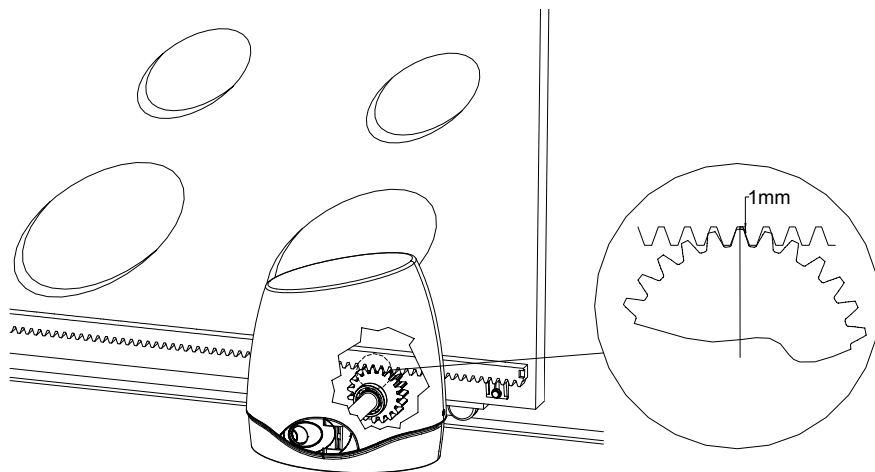


Fig.6

Continuer la fixation de la crémaillère restante, en utilisant un tronçon de crémaillère pour respecter le pas entre une jonction et l'autre (fig.7).

Mettre les étriers de fins de course sur la crémaillère et en faisant glisser le battant régler la position des étriers en fonction de l'ouverture et fermeture désirées, après quoi fixer les étriers de manière définitive.

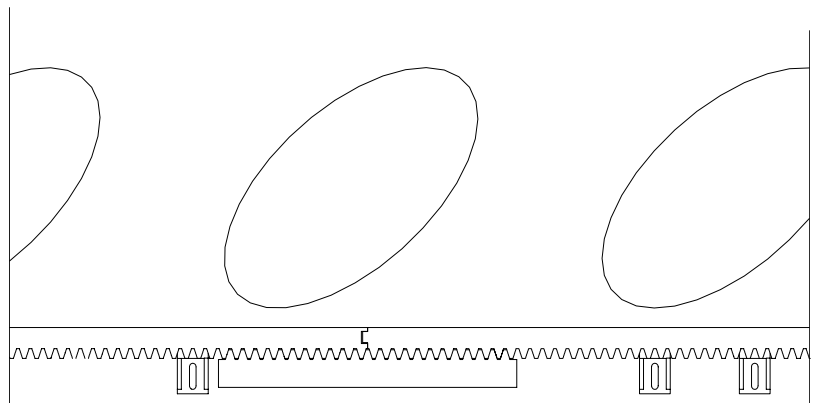


Fig.7



## **Achtung!**

- Diese Anleitungen sind nur für das Fachpersonal bestimmt, das für die Installation qualifiziert ist, und nicht für den Endkunden. Der Installateur hat dann den Anwender über die Verwendung des Antriebes, über mögliche Gefahren, die daraus entstehen können, sowie über die Notwendigkeit der Instandhaltung zu informieren.
- Die Installation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal unter Beachtung der im Automatisierungsbereich geltenden Sicherheitsnormen ausgeführt werden. Insbesondere muss die Installation laut Richtlinie 89/392 und EN 12453 und EN 12445 Norm durchgeführt werden.
- HERCULES wurde speziell zum Steuern von Antrieben für Schiebetore entwickelt. Jeder von der bestimmungsgemäßen Verwendung abweichende Einsatz des Produktes sowie jede unsachgemäße Verwendung sind untersagt.
- Nur Originalbauteile verwenden. Die Firma Stagnoli haftet nicht bei Schäden durch die Verwendung von Fremdbauteilen.
- Stellen Sie bitte sicher, dass das Tor stabil gebaut ist und dafür geeignet ist, motorgetrieben zu werden.
- Stellen Sie bitte sicher, dass das Tor bei den Bewegungen nicht reibt und entgleist.
- Bevor Sie Arbeiten an der Vorrichtung ausführen, überprüfen Sie bitte, ob die Vorrichtung spannungslos geschaltet ist.
- Verbinden Sie das Spannungskabel nur an Netzanschlüsse, die mit entsprechenden elektrischen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet sind. Insbesondere muss eine Vorrichtung zur Ausschaltung aller Kontakte vom Netzanschluss vorgesehen werden, bitte lassen Sie einen 3.5 mm Abstand zwischen den Kontakten.
- Wählen Sie die Sicherheitseinrichtungen und deren Installationsstellen sehr sorgfältig aus. Setzen Sie immer eine NOT-AUS-Vorrichtung zum Abschalten der Spannungsversorgung ein.
- Die Nichtumkehrbarkeit des Getriebes vermeidet die Installation vom Elektroschloss und im Fall von Blackout kann das Tor durch die Notentriegelung mit personalisiertem Schlüssel mühelos geöffnet und geschlossen werden.

## Technische Daten

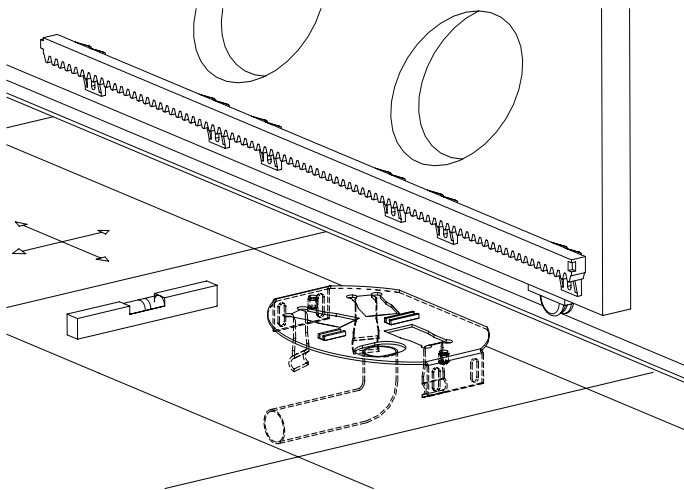
Der elektromechanische Getriebe HERCULES der Fa. Stagnoli ist für Schiebetore bis 500 Kg Gewicht besonders geeignet und lieferbar in der 230Vac und 24Vdc Ausführungen. Der HERCULES 24Vdc ist lieferbar auch mit Kettenführung.

In der folgenden Tabelle sind die Eigenschaften der verschiedenen Ausführungen aufgeführt.

Technische Daten	HERCULES 230V	HERCULES 24V
Versorgung	230V~ / 50 Hz	230V~ / 50 Hz
Max. Stromaufnahme (A)	1,5	1
Motor-Spannungsversorgung	230V~	24V <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u>
Max. Motorleistung (W)	200 W	150 W
Kondensator	10 µF	-
Motordrehzahl (U/min)	1400	1500
Untersetungsverhältnis	1/28	1/28
Betriebstemperatur (°C)	-20 ↔ +60	-20 ↔ +70
Wärmeschutz (°C)	150°	-
Arbeitszyklus (%)	30	70
IP-Schutzklasse	44	44
Max. Schubkraft	450 N	450 N
Max. Torgewicht	500 Kg	500 Kg
Gewicht (kg)	12	12



## Befestigung der Fundamentplatte



Vor der Bodenbefestigung der Fundamentplatte verlegen Sie bitte einen oder mehrere Mantel zur Kabelführung (Abb. 1).

Nach Überprüfung der optimalen Bedingungen zur Verlegung der Platte biegen Sie bitte die Verankerungsdübel senkrecht und betonieren Sie die Platte ein (Abb. 1). **Bei einem Torgewicht über 250 kg muss auf jeden Fall die Bodenplatte einbetoniert werden, da andernfalls der Antrieb unter hohen Belastungen arbeitet.**

Abb. 1

## Handbedienung:

Zur Handbedienung gehen Sie bitte folgendermaßen vor (Abb. 2):

1. Schieben Sie die Schlossabdeckung nach hinten
2. Drehen Sie den Schlüssel in den Uhrzeigersinn
3. Ziehen Sie am Griff, bis er senkrecht zum Motor steht

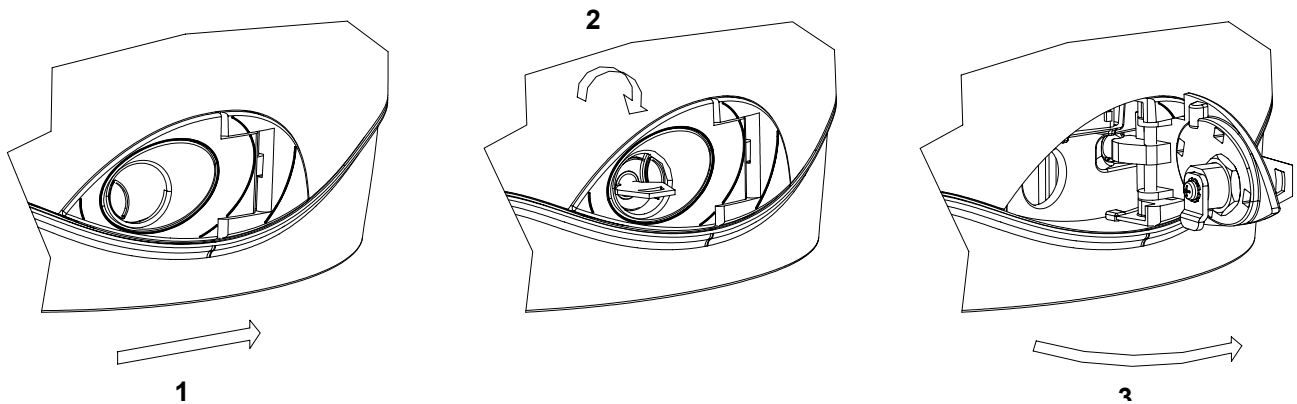


Abb. 2

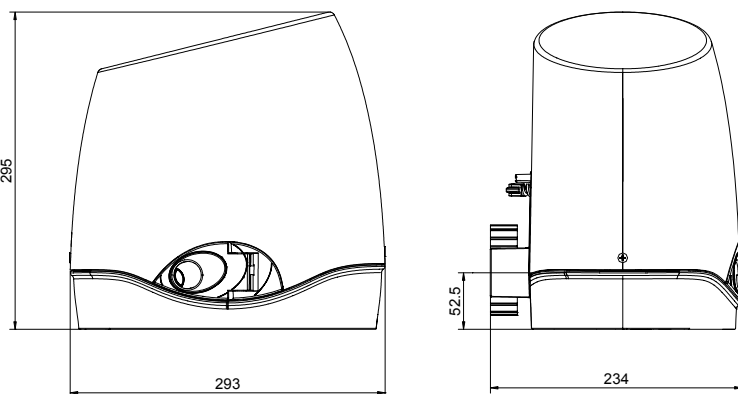


Abb. 3

## Abmessungen und Raumbedarf

Vor der Installation überprüfen Sie den Aufstellungsort des Getriebes in Bezug auf den entsprechenden Raumbedarf (Abb. 3).

## Getriebeinstallation

Schrauben Sie die zwei Seitenschrauben ab, um die Abdeckung abzunehmen (Abb. 4).

Stellen Sie Hercules auf die Bodenplatte und achten Sie darauf, dass das Gleitschutzsystem zentriert wird (Abb. 5).

Befestigen Sie das Getriebe mit den entsprechenden Schrauben an die Bodenplatte. Bevor Sie die Schrauben fest anziehen, stellen Sie bitte den Abstand zwischen Hercules und Tor ein.

Legen Sie das erste Zahnstangensegment auf das Zahnradgetriebe und überprüfen Sie, dass zwischen Zahnradgetriebe und Zahnstange ein Mindestspiel von 1 mm vorhanden ist. Befestigen Sie die Zahnstange mit den Schrauben an das Tor.

Schieben Sie den Flügel manuell und überprüfen Sie dabei die richtige Lage (Abb. 6).

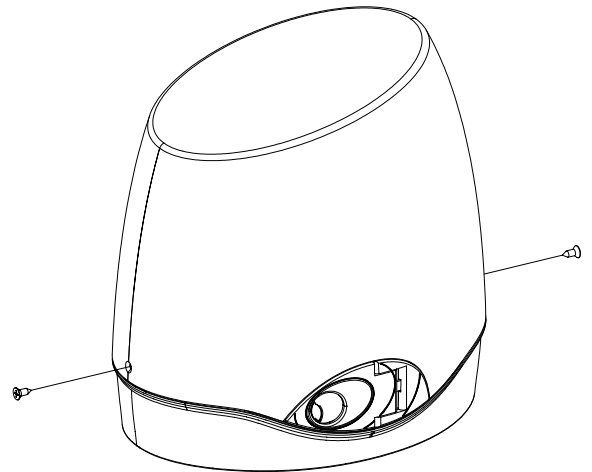


Abb. 4

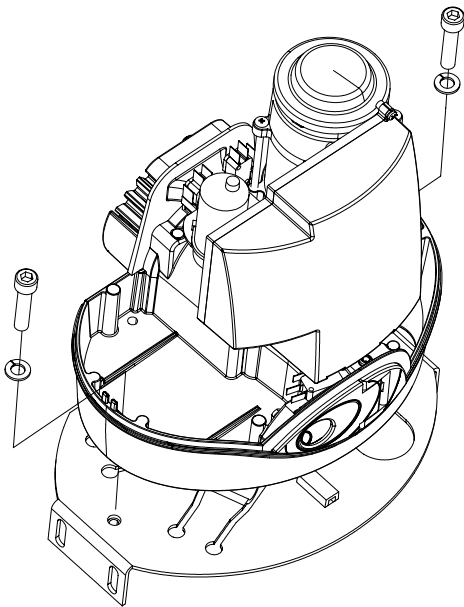


Abb. 5

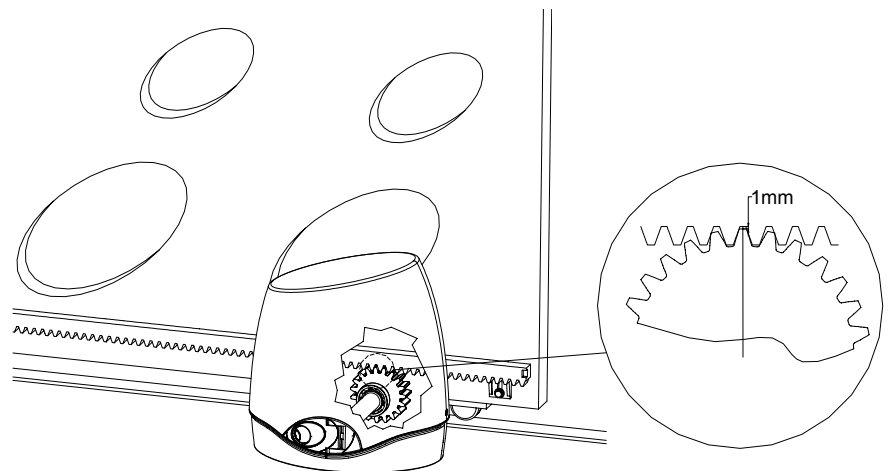


Abb. 6

Befestigen Sie die übrige Zahnstange und verwenden Sie ein Zahnstangenstück, um die Teilung zwischen den Verbindungen einzuhalten (Abb. 7).

Legen Sie die Endanschlagbügel auf die Zahnstange und schieben Sie den Flügel, um die Bügellage je nach gewünschter Öffnung und Schließung einzustellen. Danach befestigen Sie die Bügel definitiv.

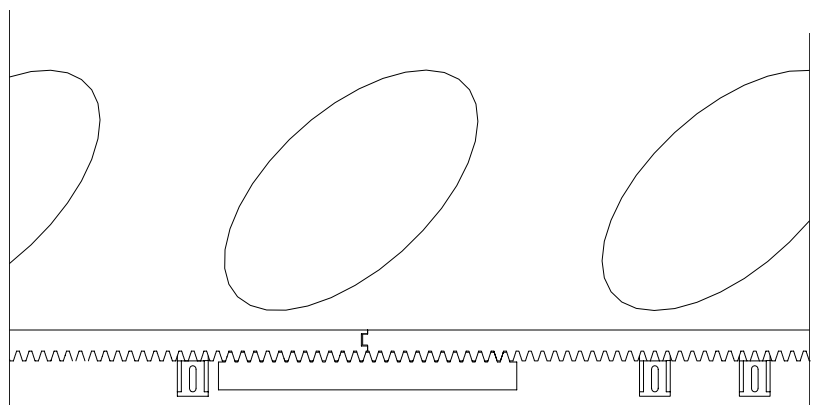


Abb. 7



## ¡ Atención !

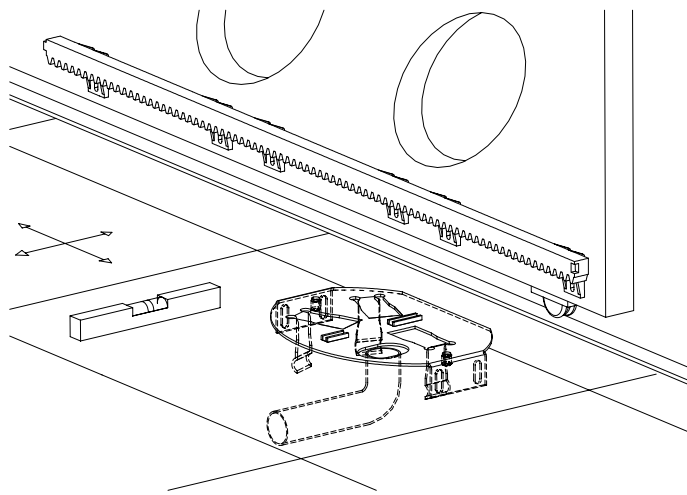
- El presente manual está destinado solamente para el personal técnico calificado para la instalación y no para el usuario final; instalador es la persona responsable que debe informar sucesivamente al usuario sobre el modo de uso del aparato, sobre el peligro relacionado con su uso y sobre la necesidad del mantenimiento periódico.
- Instalación debe estar realizada sólo por el personal calificado respetando las normas vigentes referentes a las cerraduras automáticas. Especialmente realizando la instalación hay que respetar la Directiva 89/392 y las normas EN 12453 y EN 12445
- Antes de usar el dispositivo asegurarse que la alimentación está cortada.
- Conectar el cable de la tensión sólo a la línea de alimentación dotada de adecuada protección eléctrica; especialmente prever la presencia de un dispositivo para asegurar la desconexión omnipolar de la red, con una distancia entre los contactos de al menos 3.5 mm
- Valorar con la atención particular los dispositivos de seguridad para instalar y el lugar donde deben estar posicionados, además siempre instalar un dispositivo de bloqueo de emergencia que permite separación obligada de la alimentación.
- Utilizar componentes originales. La empresa Stagnoli no asume ninguna responsabilidad por daños debidos al uso de los componentes no originales.
- Está prohibido tocar el dispositivo con las manos y con los pies húmedos y mojados, hay que evitar la exposición del dispositivo a los agentes atmosféricos.
- Dispositivo debe estar destinado sólo al uso para el cual está especialmente concebido, uso de este producto con objetivos diferentes del mencionado o de modo impropio puede resultar peligroso.
- Las operaciones de mantenimiento y eventual sustitución de la lámpara de cortesía deben estar realizadas sólo y exclusivamente por el personal calificado
- Asegurarse que la estructura de la cancela sea sólida, equilibrada y adecuada para ser activada, asegurarse que la cancela durante su movimiento no encuentra puntos de fricción.

## Características técnicas

El motorreductor electromecánico HERCULES de Stagnoli es adecuado para la automatización de portones correderos hasta 500 kg de peso. Está disponible también la versión de cadena para Hercules 24 Vdc.

En la tabla a continuación se indican las características de los distintos modelos:

Datos técnicos	HERCULES 230V	HERCULES 24V
Alimentación	230V~ / 50 Hz	230V~ / 50 Hz
Corriente max. absorbida (A)	1,5	1
Alimentación del motor	230V~	24V <u>—</u> <u>—</u> <u>—</u>
Potencia max. motor (W)	200 W	150 W
Condensador	10 µF	-
Nro. vueltas motor (rpm)	1400	1400
Relación de reducción	1/28	1/28
Temperatura de funcionamiento (°C)	-20 ↔ +60	-20 ↔ +70
Protección térmica (°C)	150°	-
Ciclo de trabajo (%)	residencial (30)	intensivo (70)
Nivel de protección IP	44	44
Fuerza de empuje máx.	450 N	450 N
Peso máx. portón	500 kg	500 kg
Peso (Kg)	12	12



### Fijación de la placa de fundación

Antes de fijar al suelo la placa de fundación, prever una o más vainas para el paso de cables (fig. 1). Después de haber comprobado las condiciones óptimas para la colocación de la placa, doblar las grapas en posición vertical y sumergir la placa en el hormigón (fig. 1).

**En todo caso, es obligatorio sumergir la placa de fundación dentro del hormigón cuando el portón sobrepasa los 250 kg de peso, o la automatización trabaja en condiciones gravosas.**

Fig.1

### Maniobra manual

Para realizar la maniobra manual proceder de la manera siguiente (fig. 2):

1. Hacer deslizar hacia atrás la tapa de la cerradura
2. Girar la llave en el sentido horario
3. Tirar de la manilla hasta que quede perpendicular al motor.

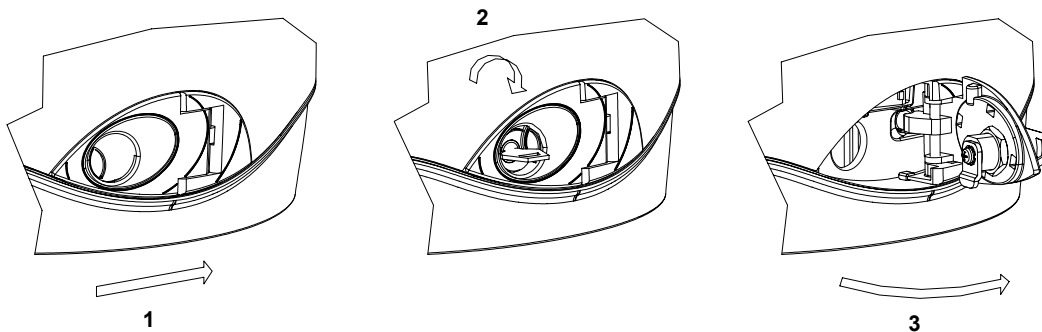


Fig.2

### Dimensiones y espacios ocupados

Antes de proceder con la instalación, comprobar la zona de colocación del motorreductor en función de los espacios necesarios (fig. 3).

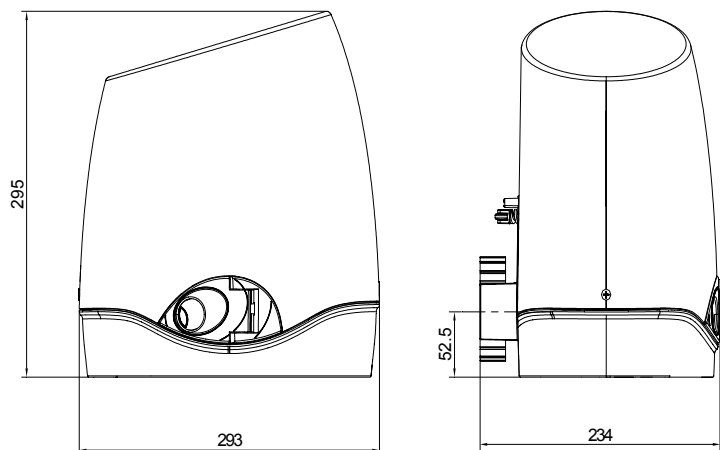


Fig.3

## Instalación del motorreductor

Destornillar los dos tornillos laterales para quitar la tapa (fig. 4)

Colocar Hercules sobre la placa de fundación teniendo cuidado de centrar el sistema anti-resbalamiento (fig. 5).

Fijar el motorreductor a la placa de fundación mediante los tornillos correspondientes, antes de apretar completamente los tornillos regular la distancia de Hercules respecto al portón.

Coger el primer tramo de cremallera y colocarlo encima del engranaje, comprobar que entre el engranaje y la cremallera haya una holgura de al menos 1mm, fijarla al portón con los tornillos.

Comprobar la colocación correcta haciendo deslizar la hoja manualmente (fig. 6).

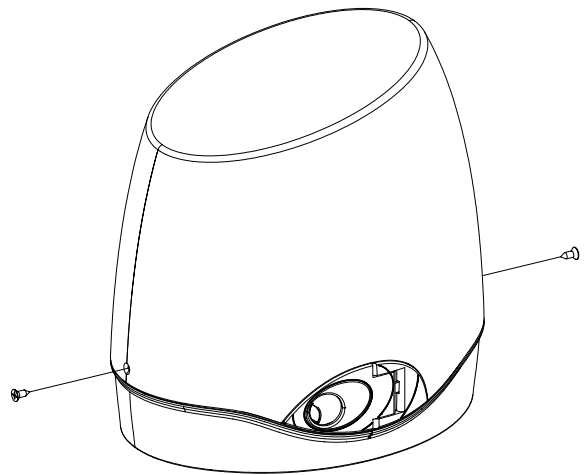


Fig.4

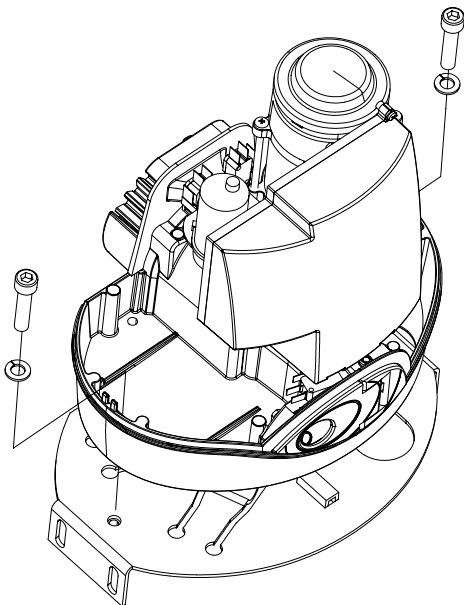


Fig.5

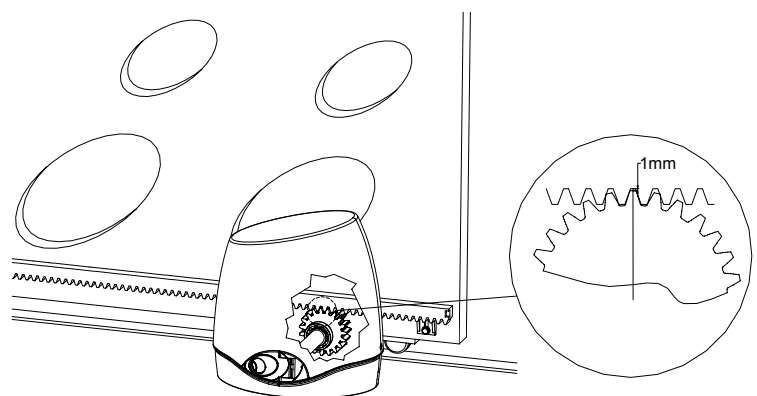


Fig.6

Continuar con la fijación de la cremallera restante utilizando un trozo de cremallera para respetar el paso entre una unión y otra (fig. 7).

Colocar las bridas de final de carrera sobre la cremallera y haciendo deslizar la hoja, regular la posición de las bridas en función de la apertura y del cierre deseados, y después fijar las bridas de manera definitiva.

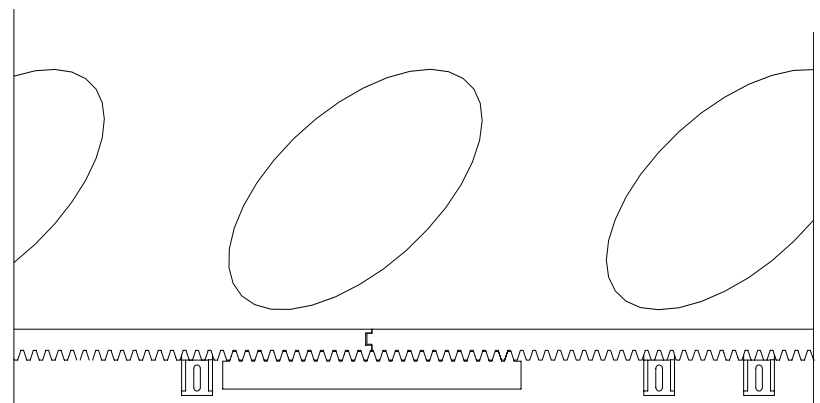


Fig. 7



## **Предостережение !**

- Инструкция предназначена только для опытных монтажников, но не для потребителя. Монтажник обязан объяснить потребителю основы действия автоматики и предупредить об опасностях какие могут возникнуть во время работы устройства, а также о необходимости проведения периодических осмотров.
- Монтаж должен проводиться исключительно опытными монтажниками, в соответствии с действующими в настоящее время требованиями, касающимися установки автоматики ворот, и в особенности с инструкцией 89/392 и условиями нормы EN 12453 и EN12445 .
- Автомат HERCULES предназначен для привода в движение откатных ворот и поэтому недопустимо его применение для других целей или же неправильная его эксплуатация.
- Следует применять только оригинальные детали. Фирма Stagnoli (Станиоли) не несет ответственности за повреждения возникшие в результате использования неоригинальных элементов устройства.
- Следует убедиться могут ли данные ворота приводиться в движение с помощью электрического автомата и имеют ли достаточно солидную конструкцию.
- Следует убедиться передвигаются ли ворота свободно и не угрожает ли выпадение ворот из троллейных тележек.
- Следует убедиться в том что электропитание отключено и только тогда приступать к проведению каких либо работ в автомате.
- Питающие провода должны быть подключены в соответствии с требованиями и правильно защищенные. Особенно важно чтобы устройство отключающее питание гарантировало по крайней мере 3.5 мм зазор между краями контактов.
- Следует подобрать соответствующие предохраняющие устройства и обратить особое внимание на их правильное размещение. Всегда следует применять выключатель-предохранитель STOP, который отключает электропитание в случае какой-либо опасности.
- Консерваторские работы могут проводиться только квалифицированным персоналом.
- Передача автомата необратима и поэтому нет нужды применения электрозамков. В случае отсутствия питания автомат можно обслуживать вручную после отблокировки сцепления с помощью ключа.

## Технические параметры

Автомат HERCULES 500 предназначен для привода откатных ворот весом до 500 кг. Цепочная версия доступна для привода HERCULES 24В постоянный ток. В нижеприведенной таблице представлены технические параметры двух моделей автомата HERCULES:

Технические данные	HERCULES 230В перем.ток	HERCULES 24В пост. ток
Питание	230В~ / 50 Гц	230В~ / 50 Гц
Питающий ток (А)	1.5	1
Питание двигателя	230В~	24В — — —
Мощность двигателя (Вт)	200 Вт	150 Вт
Конденсатор	10 МкФ	-
Обороты двигателя (число об/мин.)	1400	1400
Степень передачи	1/28	1/28
Температура работы (°С)	-20 ↔ +60	-20 ↔ +70
Термозащита двигателя (°С)	150°	-
Интенсивность работы (%)	30	70
Степень защиты IP	44	44
Максимальная сила тяги	450 Ньютон	450 Ньютон
Максимальный вес ворот	500 Кг	500 Кг
Вес (Кг)	12	12



## Крепление основания автомата

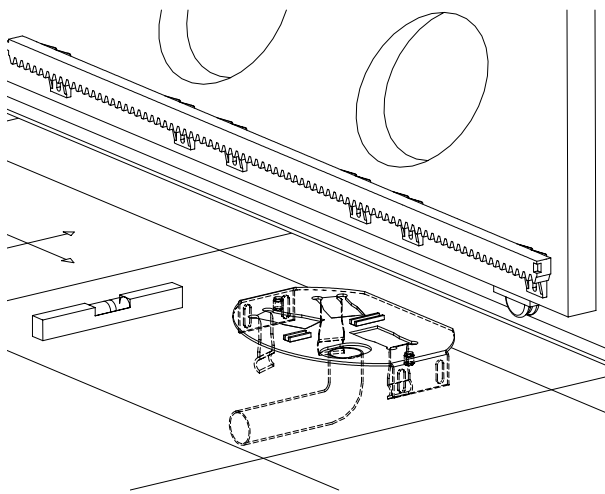


Рис.1

Прежде чем приступить к креплению основания автомата следует приготовить одну или две пластмассовые трубы для проведения электрических кабелей (Рис.1). После определения самого лучшего места для крепления основания, следует загнуть держатели вертикально и забетонировать (Рис.1).

Боковые держатели могут оказаться пригодными для крепления основания к существующей бетонной или металлической основе. Боковые держатели следует крепить к основе с помощью распорных штифтов (бетон) или винтов к стальным профилям. Однако же рекомендуется чтобы основание было забетонировано в случае когда вес ворот превышает 250 кг или когда автомат вынужден работать в исключительно трудных условиях (когда требуется большой пусковой момент при старте).

## Обслуживание вручную (отключение сцепления автомата при отсутствии электропитания)

Для того чтобы передвинуть ворота вручную следует выполнить следующие действия (Рис.2):

- 1) Отодвинуть крышку замка.
- 2) Всунуть ключик и повернуть его в направлении движения часовой стрелки.
- 3) Подтянуть держатель и установить его в положении под прямым углом к автомату.

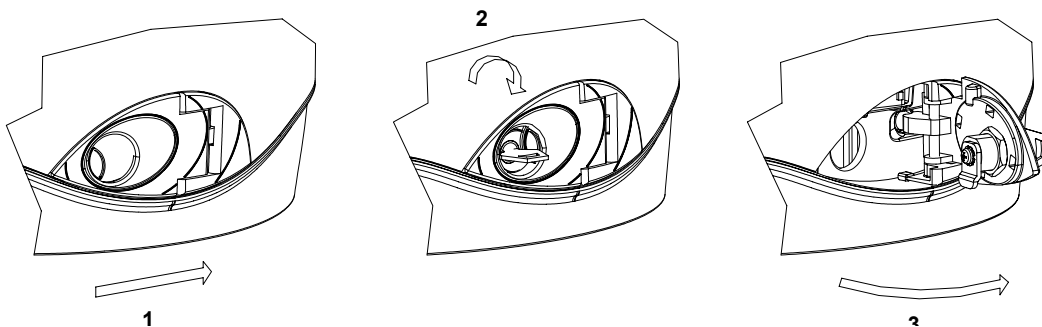
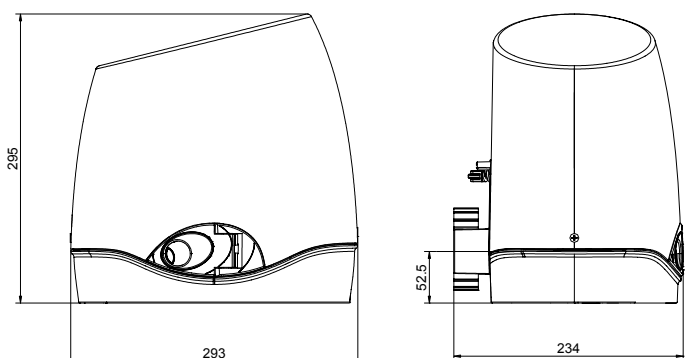


Рис.2

## Габариты автомата и требуемого монтажного пространства

До начала монтажа следует принять во внимание размеры автомата, а также пространства необходимого для его монтажа (Рис. 3).

Рис.3



## Монтаж автомата

Открутить болты крепящие крышку автомата и снять ее (Рис.4).

Установить автомат на основании так чтобы он упирался в стабилизационных врубках (Рис.5).

Прикрепить автомат к основанию с помощью болтов не докручивая их до конца. Установить правильное расстояние между автоматом и воротами и затянуть крепящие болты .

Положить первый элемент зубчатой рейки на зубчатом колесе и установить щель около 1 мм между ними. Прикрепить зубчатую рейку к воротам. Проверить правильное положение зубчатой рейки по отношению к зубчатому колесу автомата, передвигая ворота вручную (Рис.6).

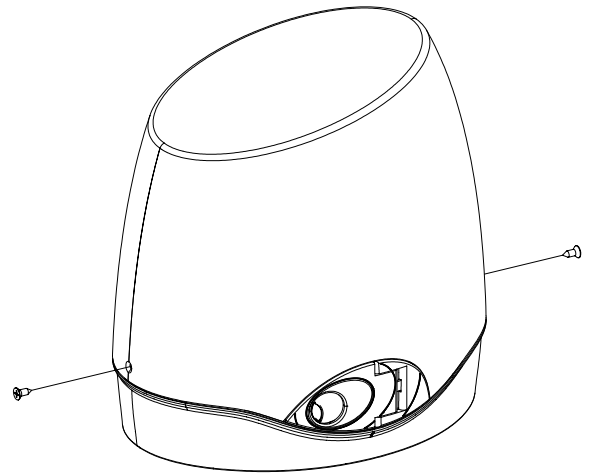


Рис.4

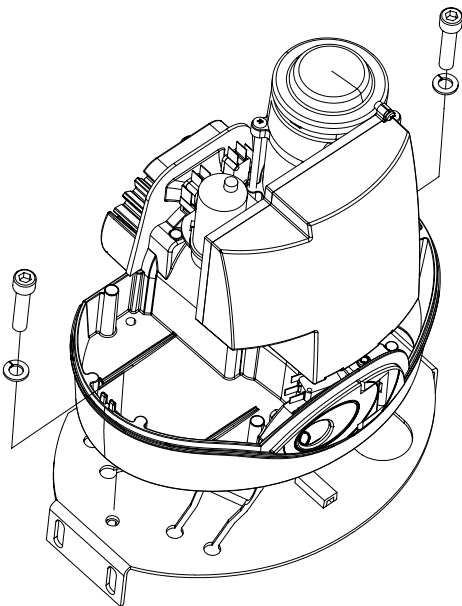


Рис.5

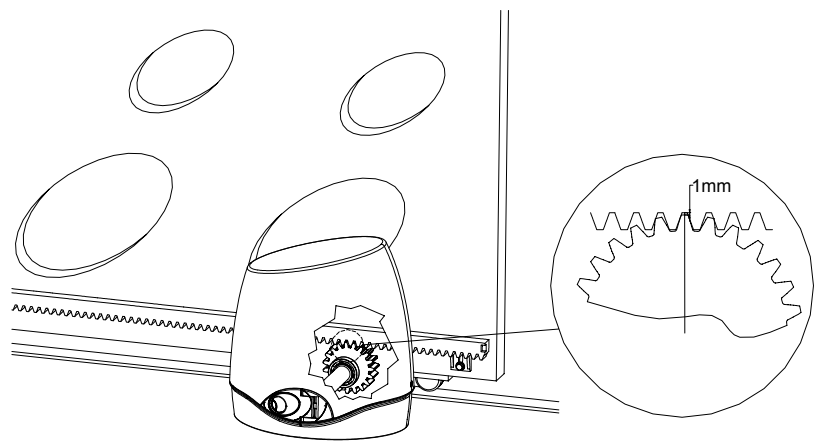


Рис.6

Закрепить остальные элементы зубчатой рейки так, чтобы удерживать правильный ее уровень (Рис.8). Прикрепить держатели крайних выключателей к зубчатой рейке и передвигая ворота установить их точно в положениях ОТКРЫТЫ и ЗАКРЫТЫ. Закрепить окончательно держатели крайних выключателей.

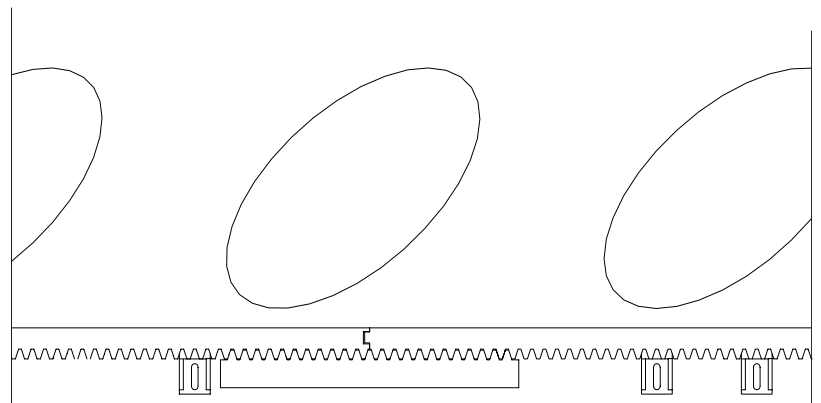


Рис.7



## Ostrzeżenie !

- Montaż musi być dokonywany tylko przez przeszkolony personel , zgodnie z obecnymi przepisami dotyczącymi montażu automatyki bram .
- Automat HERCULES jest przeznaczony do napędu bram przesuwnych , jest zabronione stosować go do innych celów lub w sposób niezgodny z instrukcją
- Należy stosować tylko oryginalne części firmy Stagnoli . Producent nie jest odpowiedzialny za uszkodzenia powstałe w wyniku używania nieoryginalnych podzespołów .
- Należy upewnić się czy brama jest wykonana prawidłowo , i czy jest dostatecznie sztywna aby być napędzana automatem elektrycznym .
- Należy upewnić się czy brama przesuwa się łagodnie i bez zacięć oraz czy jest zabezpieczona przed zsunięciem się z wózków jezdnych .
- Montażu automatu należy dokonywać tylko przy odłączonym zasilaniu elektrycznym .
- Podłączenie elektryczne automatu musi być dokonane do sieci wyposażonej w zabezpieczenia zgodne z obecnymi przepisami .
- Należy stosować urządzenia zabezpieczające i montować je we właściwym miejscu zgodnie z instrukcją . Należy zawsze instalować przycisk bezpieczeństwa STOP który odcina dopływ energii elektrycznej do urządzenia.
- Instrukcja montażu jest przeznaczona tylko dla przeszkolonych instalatorów , a nie dla użytkownika . Obowiązkiem osoby montującej automat jest wyjaśnienie użytkownikowi zasady jego pracy , możliwych zagrożeń wynikających z nieprawidłowego korzystania z urządzenia , oraz konieczności przeprowadzania regularnych przeglądów .

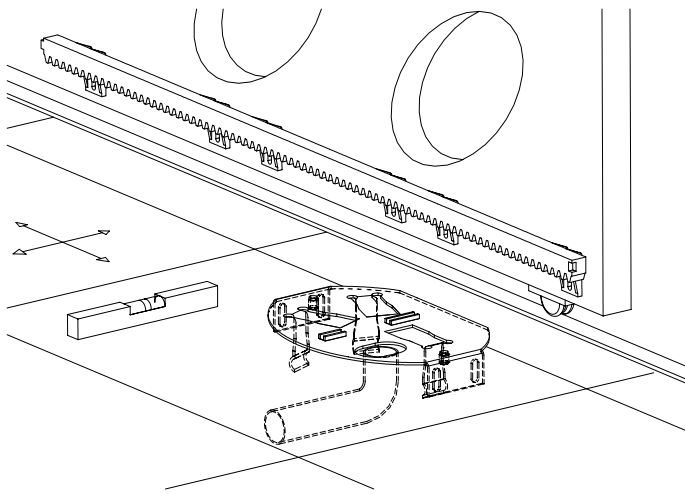
## Parametry techniczne

Automat HERCULES 500 jest przeznaczony do napędu bram przesuwnych o wadze do 500 Kg. Wersja łańcuchowa jest dostępna dla napędu Hercules 24 Vdc.

W tabeli poniżej przedstawiono parametry techniczne dwóch modeli automatu HERCULES :

Dane techniczne	HERCULES 230Vac	HERCULES 24Vdc
Zasilanie	230V~ / 50 Hz	230V~ / 50 Hz
Prąd zasilający (A)	1.5	1
Zasilanie silnika	230V~	24V <u>   </u> <u>   </u> <u>   </u>
Moc silnika (W)	200 W	150 W
Kondensator	10 µF	-
Obroty silnika( Rpm )	1400	1400
Stopień przełożenia	1/28	1/28
Temperatura pracy (°C)	-20 ↔ +60	-20 ↔ +70
Zabezpieczenie termiczne silnika (°C)	150°	-
Intensywność pracy (%)	30	70
Stopień ochrony IP	44	44
Maksymalna siła ciągu	450 N	450 N
Maksymalna waga bramy	500 Kg	500 Kg
Waga (Kg)	12	12

## Mocowanie podstawy automatu



Rys.1

Przed przystąpieniem do mocowania podstawy automatu , należy przygotować jedną lub dwie rury plastikowe do przeprowadzenia kabli elektrycznych . (Rys.1)

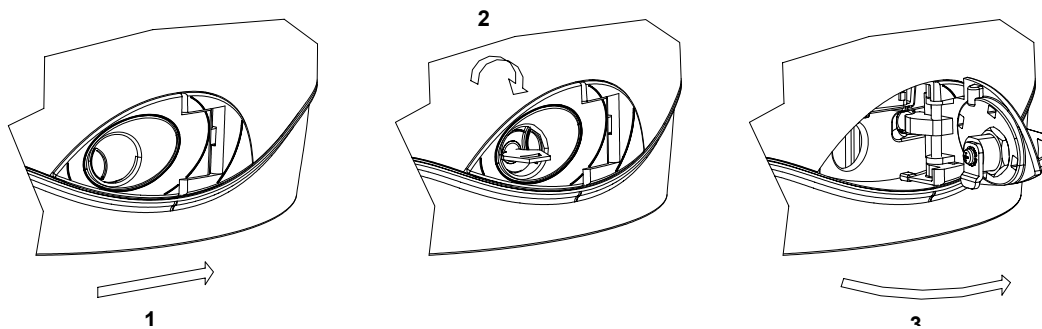
Po ustaleniu najlepszego miejsca mocowania podstawy , należy zagiąć uchwyty pionowo i zabetonować (Rys.1).

Uchwyty boczne mogą pomóc w mocowaniu podstawy do istniejącego podłoża betonowego lub metalowego . Uchwyty boczne należy mocować do podłoża za pomocą kątek rozporowych (beton ) lub wkrętów do profili stalowych. **Jednakże , wskazane jest aby podstawa była zabetonowana gdy waga bramy przekracza 250 kg lub automat musi pracować w szczególnie trudnych warunkach ( gdzie wymagany jest duży moment rozruchowy przy starcie ).**

## Obsługa ręczna ( wysprężenie automatu przy braku zasilania elektrycznego )

Aby przesunąć bramę ręcznie należy wykonać następujące czynności (Rys.2):

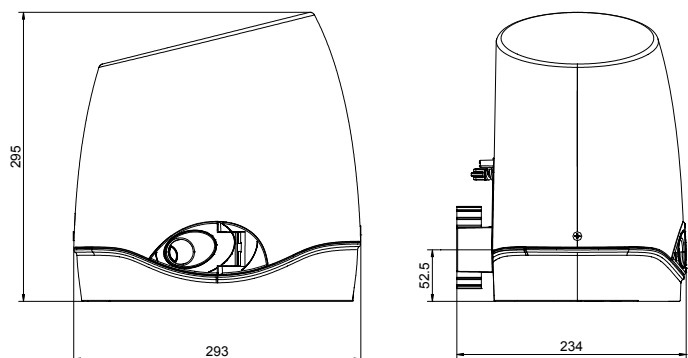
- 1) Przesunąć pokrywę zamka .
- 2) Włożyć kluczyk i przekręcić go zgodnie z ruchem wskazówek zegara .
- 3) Pociągnąć uchwyt i ustawić go w pozycji pod kątem prostym do automatu .



Rys.2

## Rozmiary automatu i wymaganej przestrzeni montażowej

Przed montażem należy wziąć pod uwagę wymiary automatu oraz przestrzeni niezbędnej do jego instalacji (Rys. 3).



Rys.3

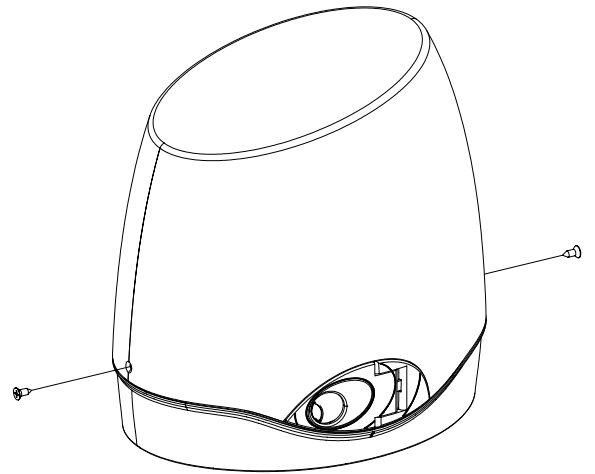
## Montaż automatu

Odkręcić śruby mocujące pokrywę automatu i zdjąć ją (Rys.4).

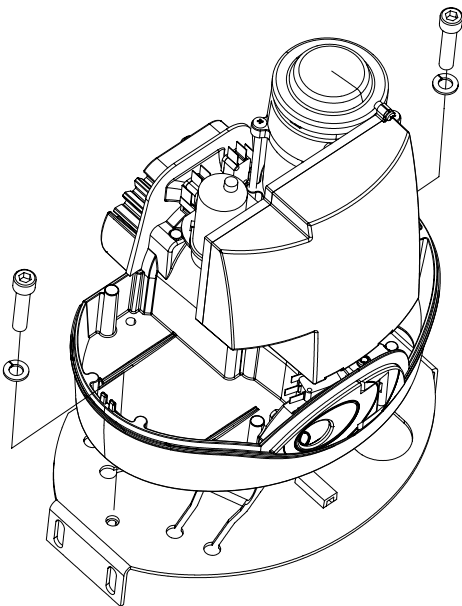
Ustawić automat na podstawie tak aby oparł się na wrębach stabilizujących (Rys.5).

Zamocować automat do podstawy za pomocą śrub nie dokręcając ich zupełnie . Ustawić właściwą odległość pomiędzy automatem i bramą oraz dokręcić śruby mocujące .

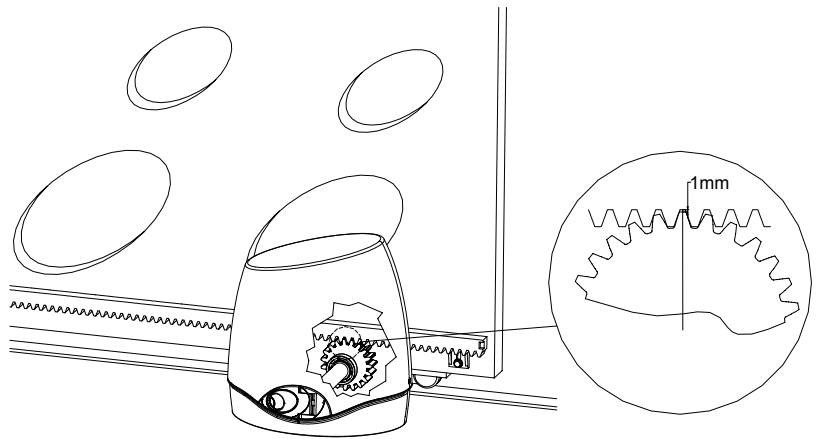
Położyć pierwszy element listwy zębatej na kole zębatym automatu i ustawić szczelinę około 1 mm pomiędzy nimi . Przymocować listwę zębatą do bramy. Sprawdzić prawidłowe położenie listwy zębatej względem koła zębatego automatu przesuwając ręcznie bramę . (Rys.6).



Rys.4



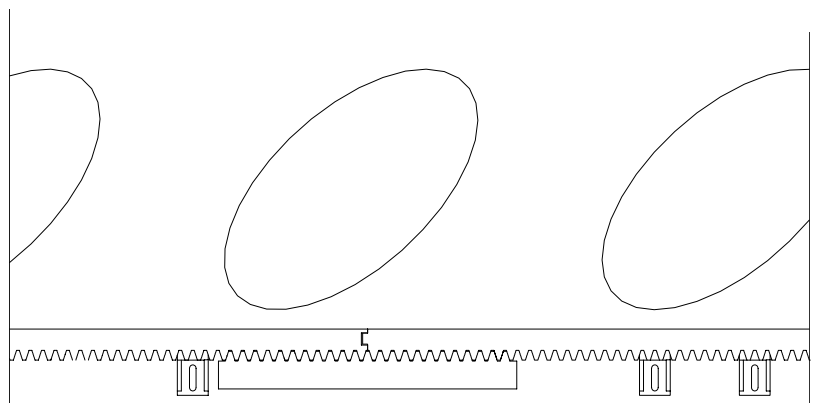
Rys.5



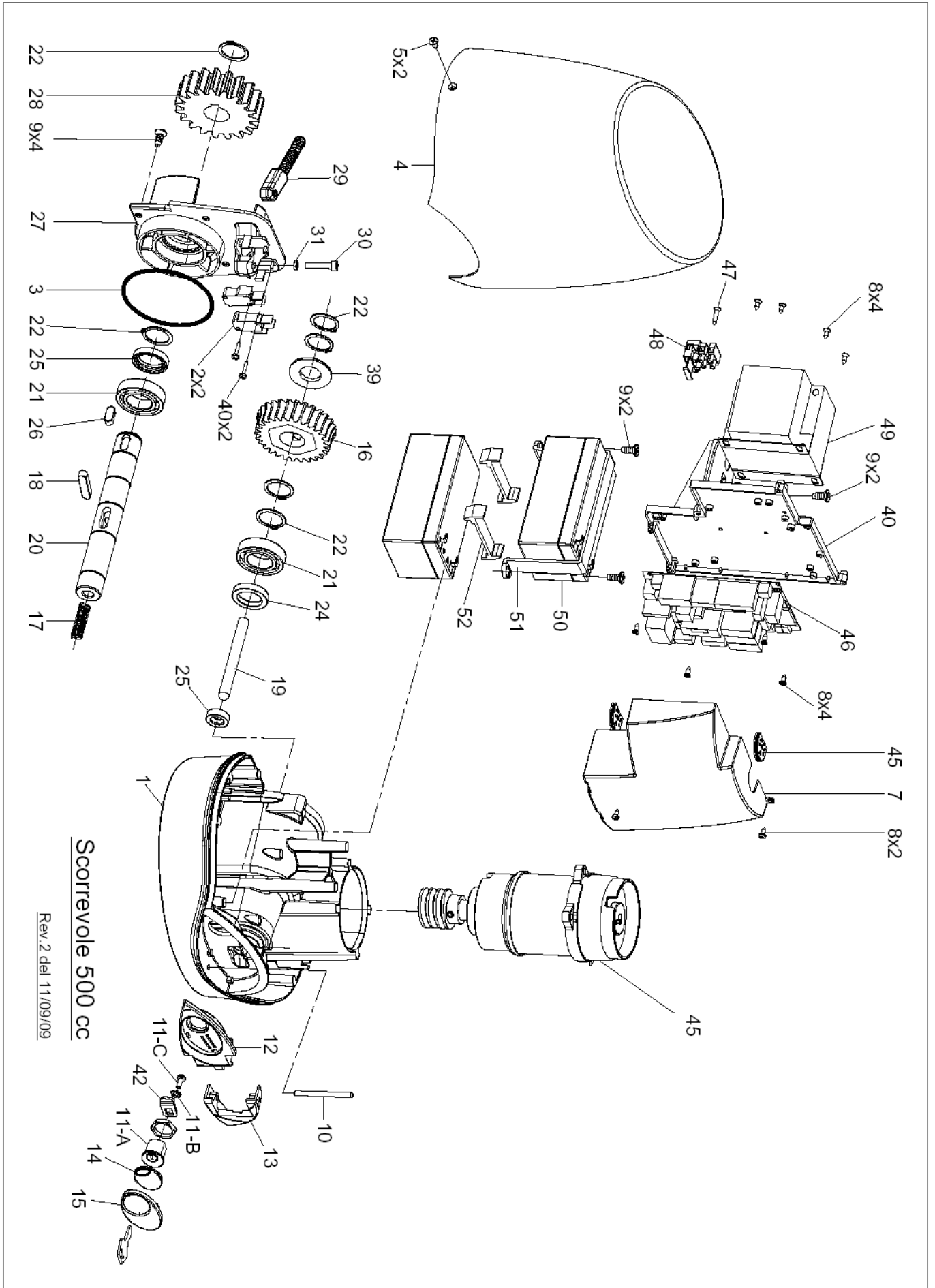
Rys.6

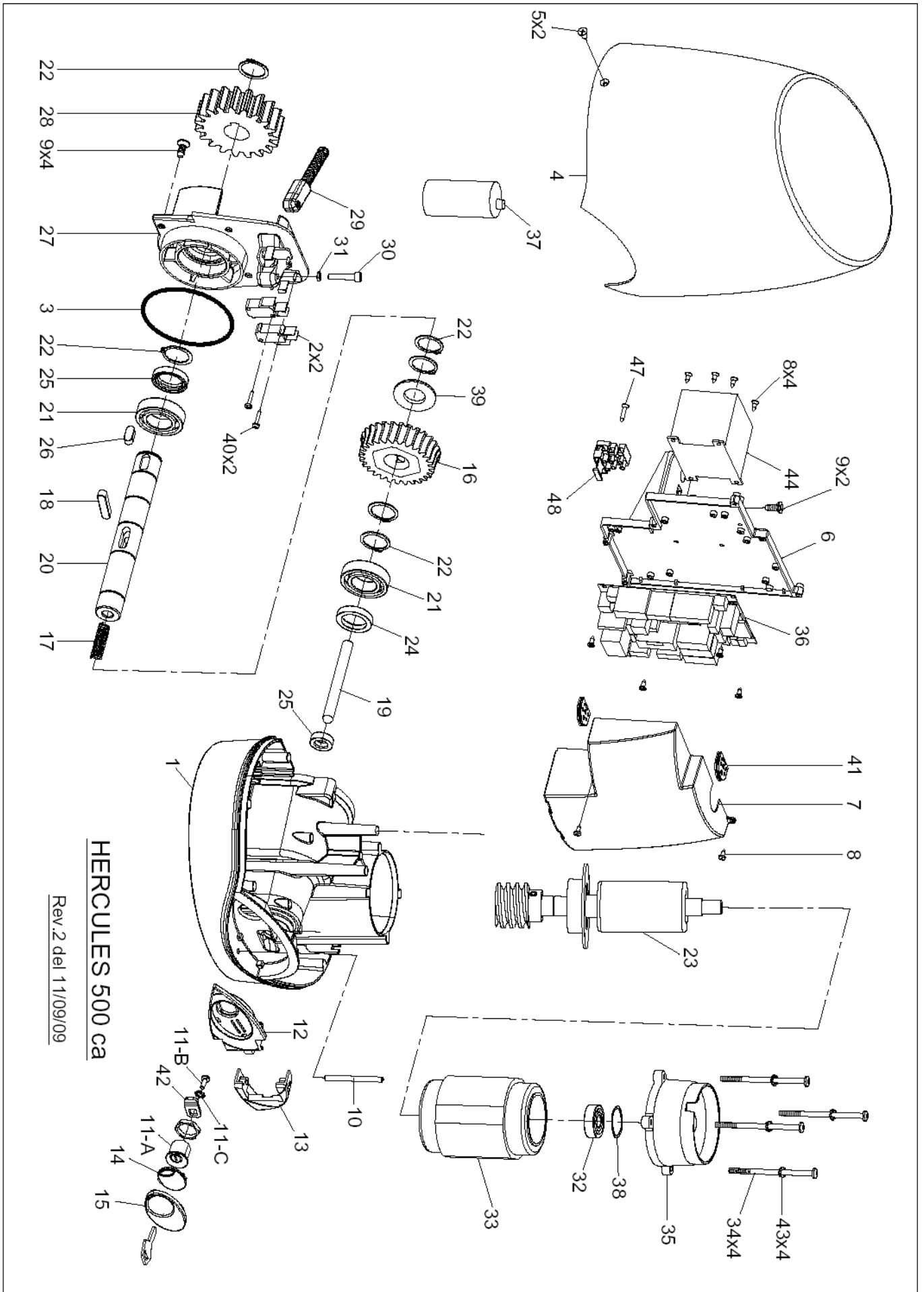
Zamocować pozostałe elementy listwy zębatej tak aby utrzymać właściwy jej poziom (Rys.8).

Przymocować uchwyty wyłączników krańcowych do listwy zębatej , i przesuwając bramę ustawić je precyzyjnie w pozycjach OTWARTA i ZAMKNIĘTA . Przykręcić na stałe uchwyty wyłączników krańcowych .



Rys.7







N°	COMPONENTE	Q.TA'	COD.AS400	COD. DISEGNO
1	Base Riduttore 500	1	X61A460	63040703/01
2	Microinterruttore per fine corsa (12A-250V)	2	X61A24	Unipolare MF 4,8 - 12A - 250V
3	Anello di tenuta sul frontale Ø 80	1	X61A529	OR4337
4	Coperchio	1	SCOPMOT	50040703/01
5	Viti fissaggio coperchio (AB 4,2x9,5 UNI 6955-71)	2	X61A500	Vite AB 4,2x9,5 UNI 6955-71
6	Supporto Elettronica	1	SSET	56040703
7	Coperchio elettronica	1	SCC	63250204-01
8	Vite per fissare coperchio elettronica, scheda di controllo e trasformatore M 3,9x9,5 UNI 6954	10	X61A13	M 3,9x9,5 UNI 6954
9	Vite per frontale a tappo e supporto elettronica (AB 6,3x16 UNI 6955-71)	6	X61A530	Vite AB 6,3x16 UNI 6955-71
10	Spina cilindrica per leva sblocco (Ø5x70 ISO2338B)	1	X61A516	Ø5x70 ISO2338B
11-A	Cilindro Italiano	1	ARSICLI	2251 16MM US14
11-B	Rosetta elastica con 11dentatura	1		UNI 3703
11-C	Vite testa cilindrica con calotta	1		Ph M4x4 UNI 7687
12	Leva Sblocco	1	SLEV	51040703
13	Supporto Leva	1		52040703
14	Copri Chiave	1		54040703
15	Guida Copri Chiave	1		53040703
16	Ingranaggio Elecoid. M2,5Z28DX4°	1	SIS	80171202/01
	Inserto per ing. Elicoidale	1		70090104/01
17	Molla per sblocco	1	X61A434	Øe10 Øf1,2 L48 (77130104/01)
18	Chiavetta x Sblocco	1	X61A509	UNI 6604-A 8x7x40
19	Spina cilindrica in OTTONE per sblocco	1	X61A505	75130104/01
20	Albero	1	X61A440	50040903/01
21	Cuscinetto a sfere 6005 ZZ 25*47*12	2	X61A525	6005 ZZ-25*47*12
22	Anello elastico	6	X61A533	25 UNI 7435-75
23	Albero con rotore e vite senza fine	1	PREMOTHE RC230	32290403/01
24	Anello di tenuta sull'albero (paraolio)	2	X61A514	DIN 3760-A-25*35*7-NBR
25	Anello di tenuta sull'albero (paraolio)	1	X61A515	DIN 3760-AS-10*22*7-NBR
26	Chiavetta per ingranaggio in uscita	1	X61A507	UNI 6604-A 8x7x18
27	Frontale a tappo	1	STAPCA	60040703/01
28	Ingranaggio cilindrico M4 Z(19-17-15)	1	X61A429	72090104/01-73090104/01-74090104/01
29	Leva Microinterruttore	1	SLEVMIC	57040703/01
30	Vite M5X25	1	X61A270	Ø5x20 ISO2338B
31	Dado esagonale autobloccante M5	1	X61A1093	Ø3x12 ISO2338B
32	Cuscinetto a sfere 6201 ZZ 12*32*10	1	X61A249	6201 ZZ-12*32*10
33	Avvolgimento motoreØ80	1	X61A469	Statore avvolto 4 poli 230V 50 - 60 Hz
34	Vite fissaggio motore	4	X61A534	Vite M5x80 UNI5737
35	Calotta motore CA	1	X61A482	63040703/01

36	Scheda elettronica C.A.	1	X61A1505	/
37	Condensatore	1	X61A435	Elettr. 10 MF cavo 7G75100L45 35x57
38	Anello elastico di compensazione	1	X61A510	LMKAS47
39	Flangia sblocco	1	SFS	SFS
40	Vite di bloccaggio dei micro	2	X61A539	UNI 6954 ST.2,9x16
41	Passacavo	2	SPC	/
42	Piastrina serratura sagomata	1	X61A504	21211103
43	Rosetta elastica con dentatura	4	X61A535	UNI 3705 x M5
44	Trasformatore 45VA	1	X61A1514	/
45	Gruppo Motore CC	1	SMOT500-3	1160703/01
46	Scheda elettronica C.C.	1	X61A1504	/
47	Vite per fissare morsetto	1	X61A620	M3,9x19 UNI 6954
48	Morsetto alimentazione con porta fusibile	1	X61A427	/
49	Trasformatore 130VA	1	X61A1520	/
50	Batteria 12Ah 3Ah	2	AM001	12Ah 3Ah 412040
51	Fermo batterie	1	SFB	61250204-01
52	Supporto batterie	2	SPB	62250204-01





X61A561 – 010909

Rev. 2 - 09/09

**Stagnoli s.r.l.**

Via Mantova, Traversa 1^, 105 A/B-25017 Lonato (Bs) - Italia  
Tel. +39 030 9139511 Fax. +39 030 91380

[www.stagnoli.com](http://www.stagnoli.com)

