



V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY

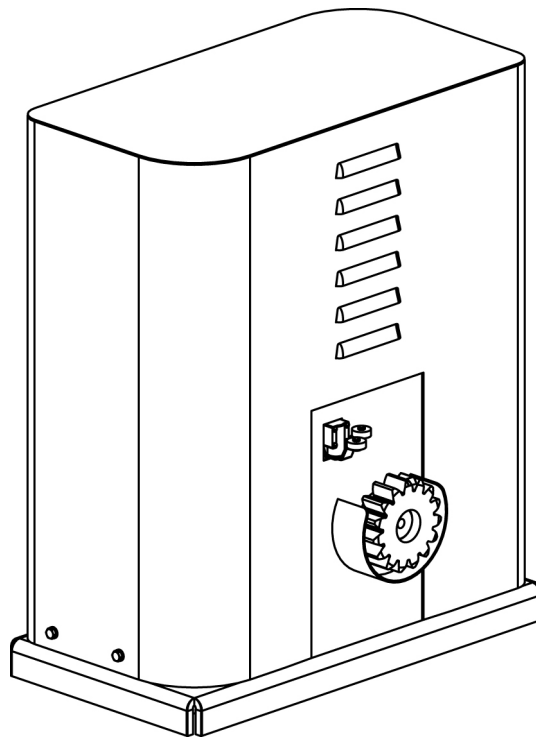
tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050

info@v2home.com www.v2home.com

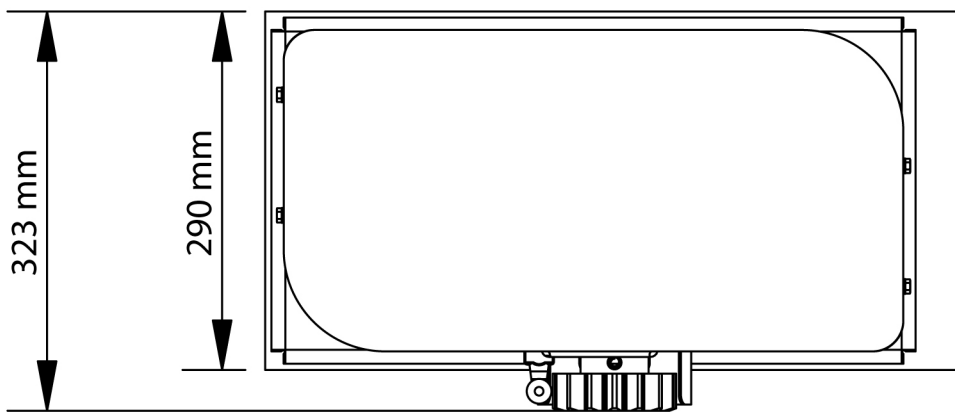
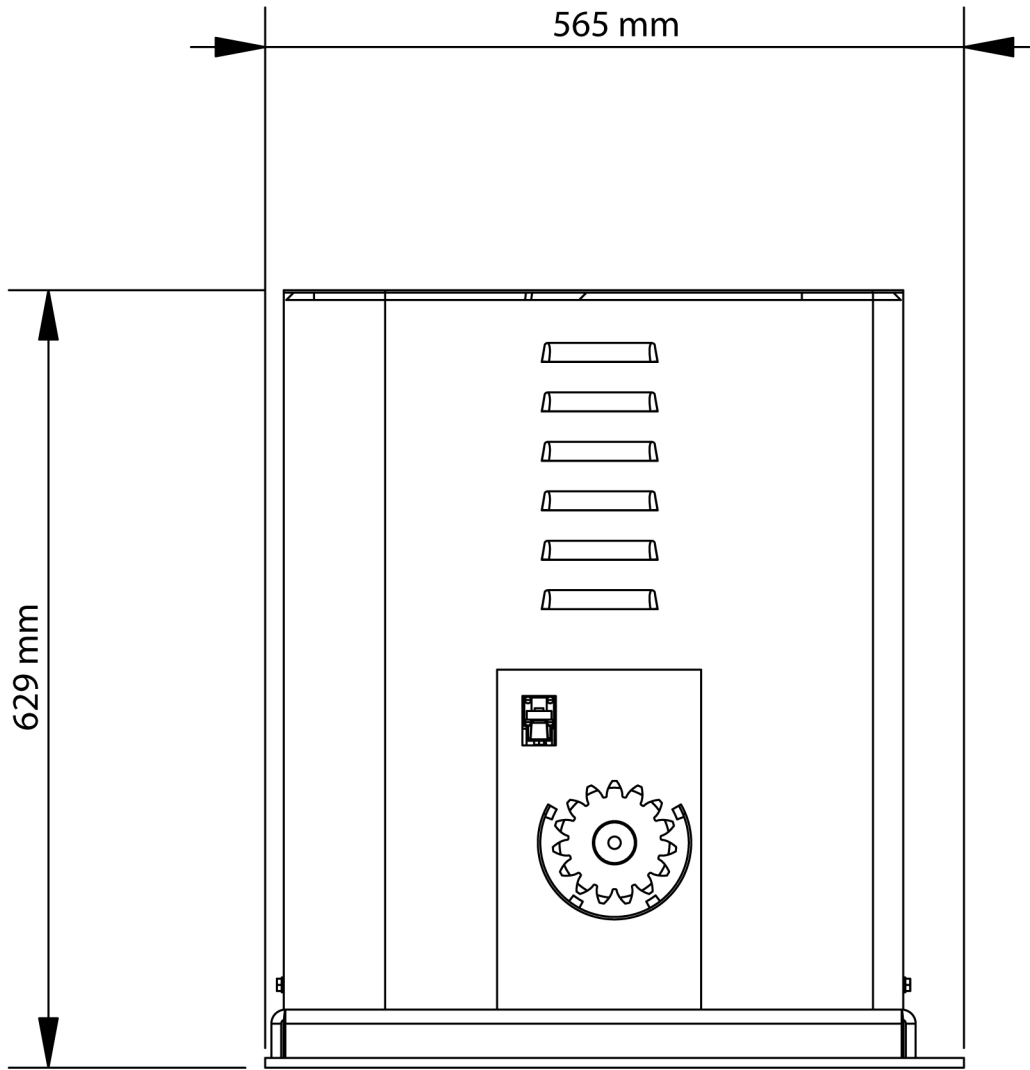


IL n. 311-1
EDIZ. 04/11/2011

HYPERFOR



- I** **ATTUATORE ELETTROMECCANICO TRIFASE PER CANCELLI SCORREVOLI FINO A 4000 KG DI PESO**
- GB** **ELECTROMECHANICAL THREE-PHASE ACTUATOR FOR SLIDING GATES OF UP TO 4000 KG OF WEIGHT**
- F** **ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE TRIPHASÉ POUR PORTAILS COULISSANTS JUSQU'À 4000 KG**
- E** **ACTUADOR ELECTROMECAÁNICO TRIFÁSICO PARA CANCELAS DESLIZABLES HASTA DE 4000 KG DE PESO**
- P** **MOTORREDUTOR ELECTROMECAÁNICO TRIFÁSICO PARA PORTÕES DE CORRER ATÉ 4000 KG DE PESO**



AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione
V2 S.p.A. dispone di un servizio di assistenza clienti attivo durante le ore di ufficio TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 S.p.A. si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio o ad un'errata installazione.

⚠ Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione.

- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITÀ VIGENTI NORMATIVE EUROPEE:

- EN 60204-1** (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali).
- EN 12445** (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova).
- EN 12453** (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti).

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP44 o superiore.
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 98/37/EEC, allegato IIA).
- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 12453, EN 12445, EN 12978 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- La regolazione della forza di spinta dell'anta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
- Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato del cancello in caso di pericolo.
- L'apparecchiatura non deve essere utilizzata da bambini o persone con disabilità fisiche o psichiche, senza la dovuta conoscenza o supervisione da parte di una persona competente.
- Controllare i bambini in modo che non giochino con l'apparecchiatura.
- Per una corretta messa in servizio del sistema consigliamo di seguire attentamente le indicazioni rilasciate dall'associazione UNAC reperibili al seguente indirizzo web: www.v2home.com

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE PER LE QUASI MACCHINE (DIRETTIVA 2006/42/CE, ALLEGATO II-B)

Il fabbricante V2 S.p.A.
 con sede in Corso Principi di Piemonte 65, 12035,
 Racconigi (CN), Italia

Dichiara sotto la propria responsabilità che:
 l'automatismo modello: HYPERFOR


Matricola e anno di costruzione: posti sulla targa dati
 Descrizione: Attuatore elettromeccanico per cancelli scorrevoli

- è destinato ad essere incorporato in un cancello scorrevole per costituire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE.
 Tale macchina non potrà essere messa in servizio prima di essere dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE (Allegato II-A)
- è conforme ai requisiti essenziali applicabili delle Direttive: Direttiva Macchine 2006/42/CE (Allegato I, Capitolo 1) Direttiva bassa tensione 2006/95/CE Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE Direttiva Radio 99/05/CE

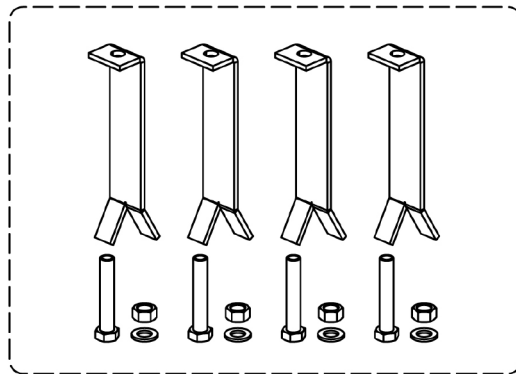
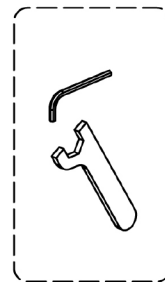
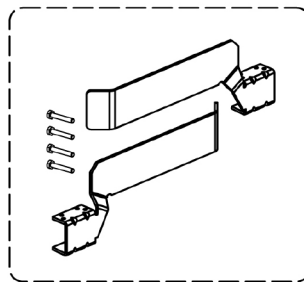
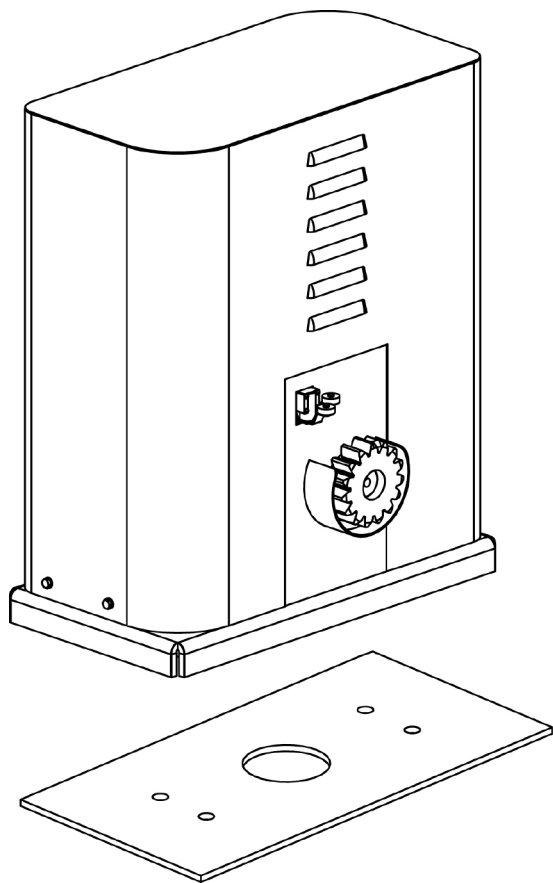
La documentazione tecnica è a disposizione dell'autorità competente su motivata richiesta presso:
 V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65
 12035, Racconigi (CN), Italia

La persona autorizzata a firmare la presente dichiarazione di incorporazione e a fornire la documentazione tecnica:

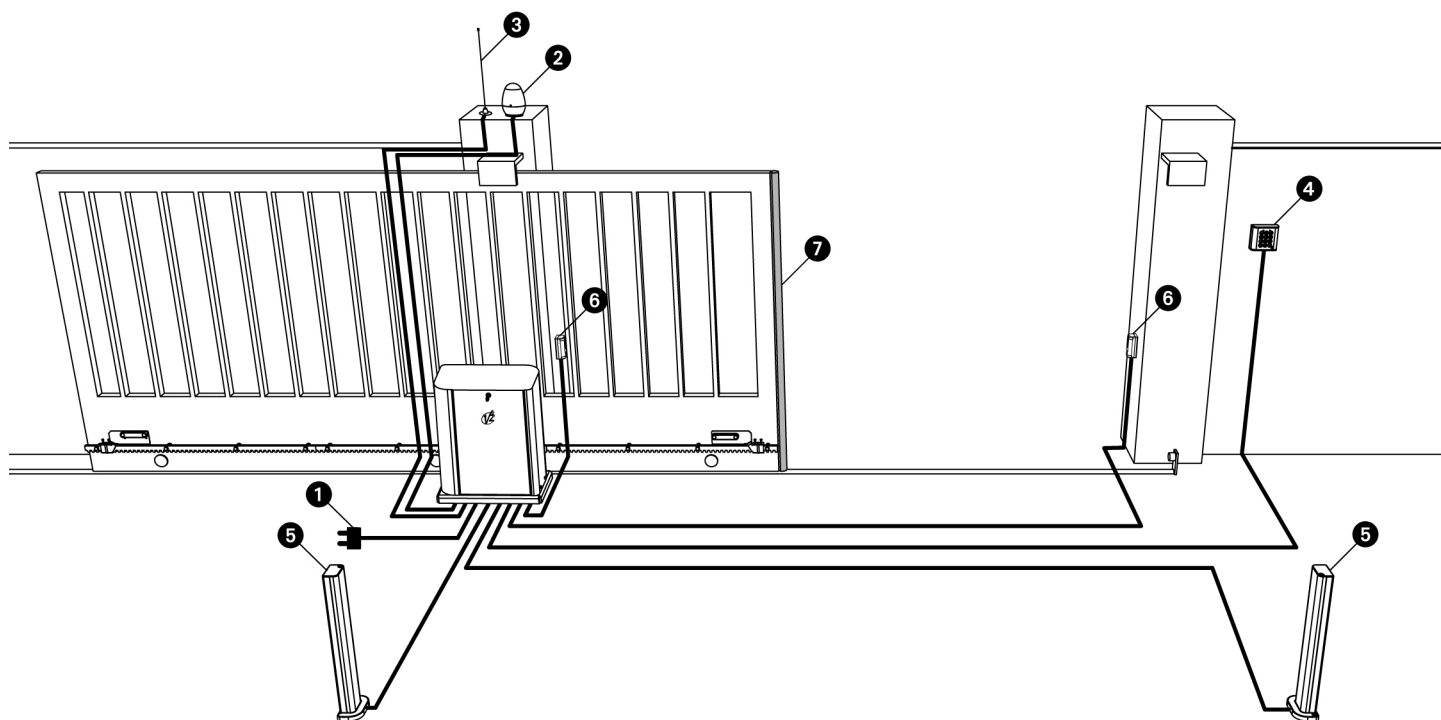
Cosimo De Falco
 Rappresentante legale di V2 S.p.A.
 Racconigi, il 11/01/2010



CARATTERISTICHE TECNICHE	HYPERFOR
Peso massimo del cancello	4000 Kg
Alimentazione	400 VAC - 50Hz
Potenza nominale	1100 W
Assorbimento nominale	2 A
Assorbimento allo spunto	10 A
Velocità massima anta	0,18 m/s
Spinta massima	4800 N
Ciclo di lavoro	50 %
Pignone	M6-Z15
Temperatura di esercizio	-20° ÷ +55°C
Peso del motore	35 Kg
Protezione	IP55



SCHEMA D'INSTALLAZIONE



1 Alimentazione	cavo 4 x 1,5 mm ² (T100°C)
2 Lampeggiante	cavo 2 x 1,5 mm ²
3 Antenna	cavo RG-58
4 Selettore chiave o digitale	cavo 2 x 1 mm ²

5 Fotocellule interne	cavo 4 x 0,5 mm ² (RX)
6 Fotocellule esterne	cavo 2 x 0,5 mm ² (TX)
7 Costa di sicurezza (EN 12978)	-

INSTALLAZIONE DEL MOTORE

OPERAZIONI PRELIMINARI

ATTENERSI SCRUPolosAMENTE ALLE NORMATIVE EUROPEE EN12445 ED EN12453 (SOSTITUTIVE DELLE UNI 8612).

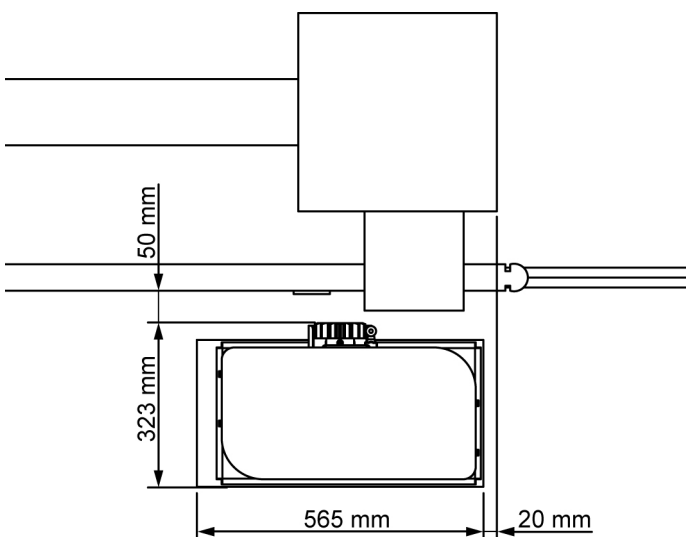
E' comunque necessario assicurarsi che:

- La struttura del vostro cancello deve essere solida e appropriata; non sono ammesse porticine sull'anta scorrevole.
- L'anta scorrevole non deve presentare inclinazioni laterali eccessive durante tutta la sua corsa.
- Il cancello deve scorrere liberamente sulla guida senza attriti eccessivi.
- Installare i fermi di arresto in apertura ed in chiusura, onde evitare il deragliamento dell'anta.
- Eliminare eventuali serrature manuali.
- Portare alla base del cancello la canalizzazione per i cavi di alimentazione (diametro 20 / 30 mm) e dei dispositivi esterni (fotocellule, lampeggiante, selettore a chiave).

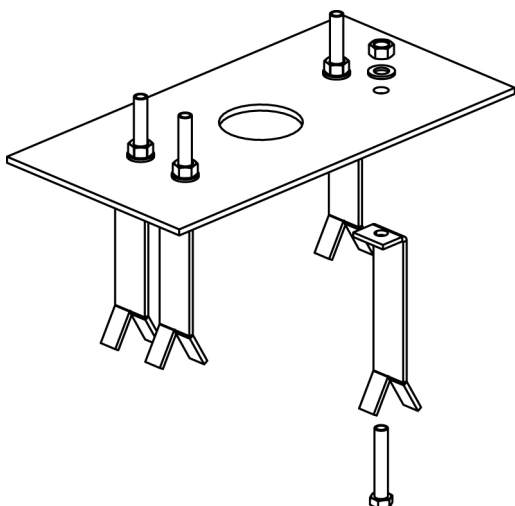
POSIZIONAMENTO DEL MOTORE

Per fissare HYPERFOR seguire attentamente le seguenti istruzioni:

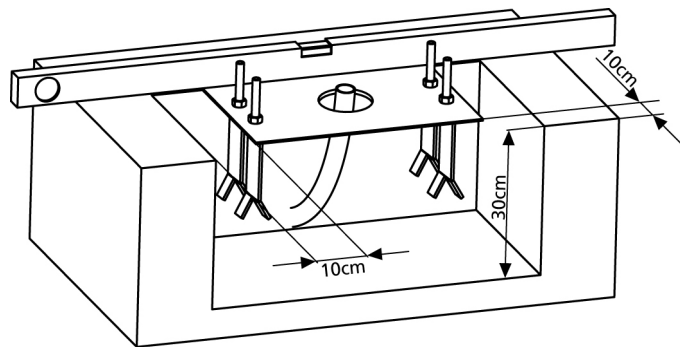
1. Prevedere uno scavo di fondazione usando come riferimento le misure indicate in figura.



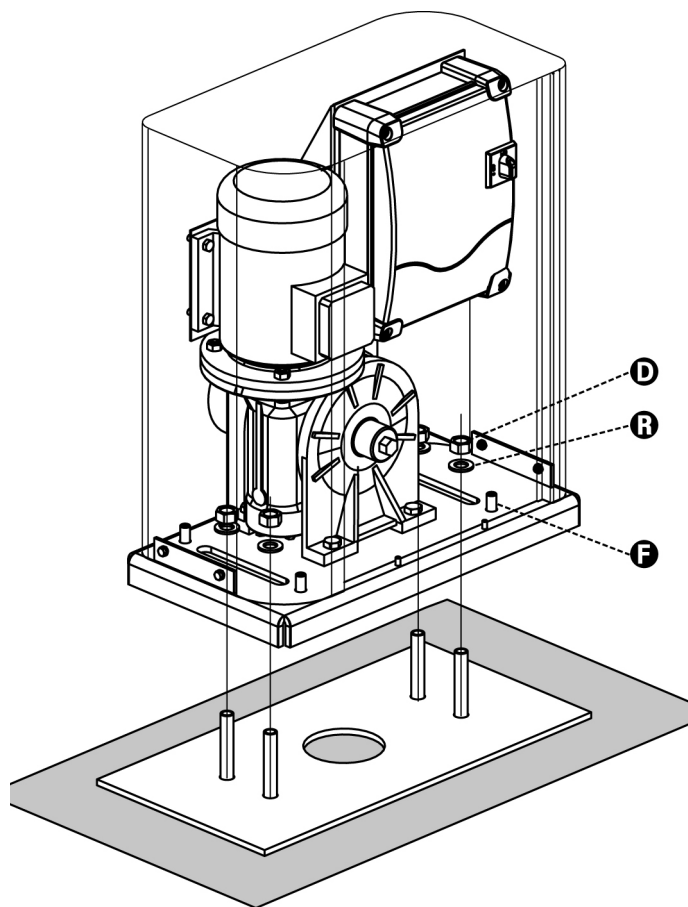
2. Predisporre uno o più tubi per il passaggio dei cavi elettrici.
3. Assemblare le 4 zanche sulla piastra di ancoraggio e fissarle tramite i 4 bulloni in dotazione.



4. Effettuare la colata di calcestruzzo all'interno dello scavo e posizionare la piastra di fondazione.
ATTENZIONE: verificare che la piastra sia perfettamente in bolla e parallela cancello.



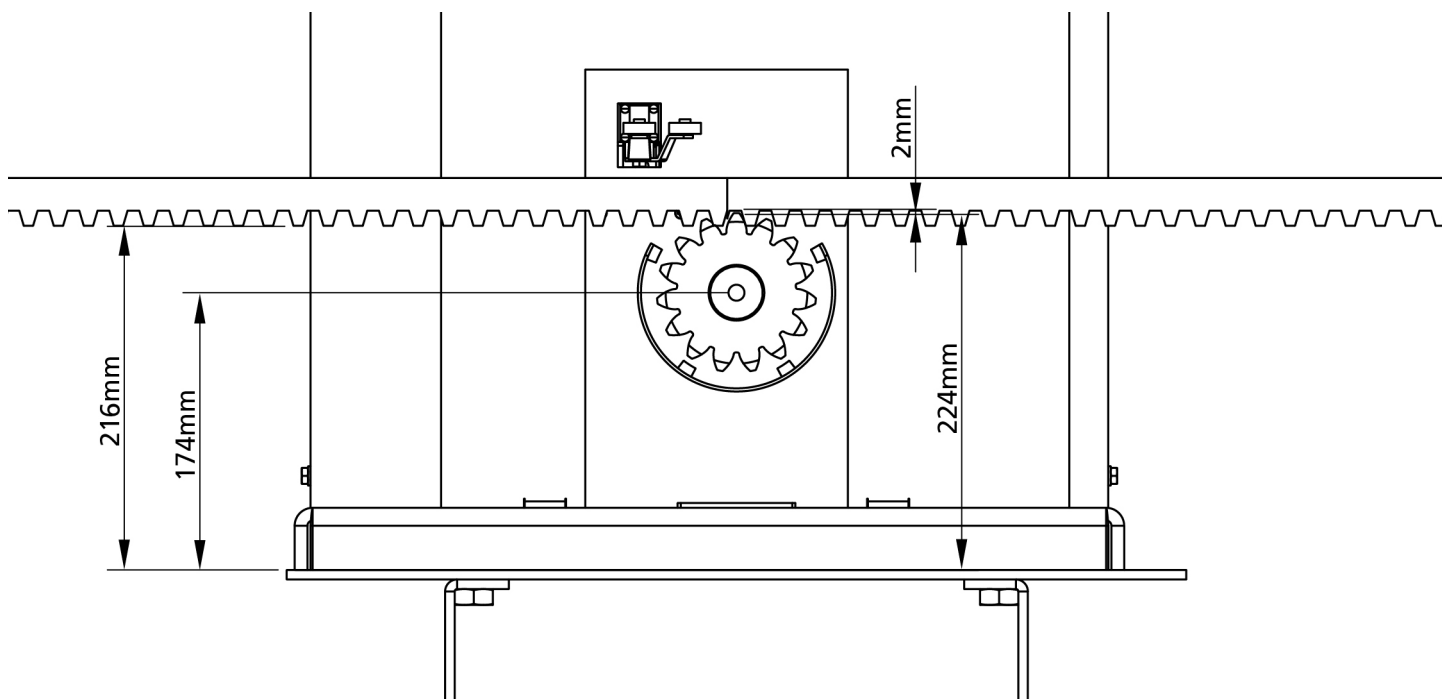
5. Attendere la completa presa del calcestruzzo.
6. Svitare i 4 dadi che tengono la base unita alle zanche e posizionare il motore sulla piastra.
7. Regolare i 4 grani **F** in modo che il motore sia perfettamente in bolla.
8. Verificare che il motore sia perfettamente parallelo al cancello, quindi inserire le 4 rondelle **R** e avvitare leggermente i 4 dadi **D**



MONTAGGIO DELLA CREMAGLIERA

Sbloccare il motore e posizionare il cancello in posizione totalmente aperto. Fissare tutti gli elementi della cremagliera al cancello facendo attenzione di mantenerli alla stessa altezza rispetto al pignone motore.

La cremagliera DEVE essere posizionata a 2 mm al di sopra del pignone motore su tutta la lunghezza del cancello.

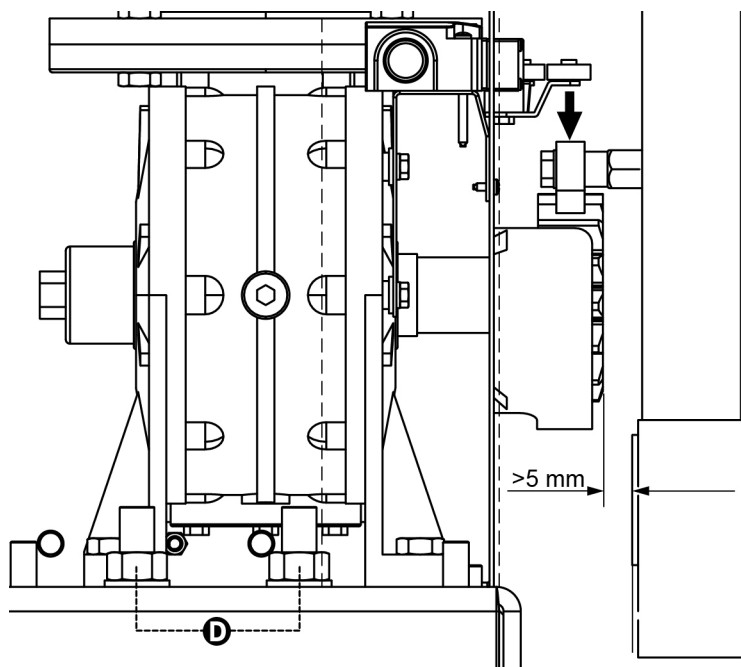


FISSAGGIO DEL MOTORE

Verificare i seguenti punti:

1. Il motore deve essere in bolla e parallelo al cancello
2. La distanza tra pignone e cremagliera deve essere di 1 o 2 mm. Eventualmente regolare i 4 grani.
3. La cremagliera deve essere allineata al pignone del motore
4. La distanza minima tra l'ingombro massimo del cancello e il paramano del motore deve essere di almeno 5 mm

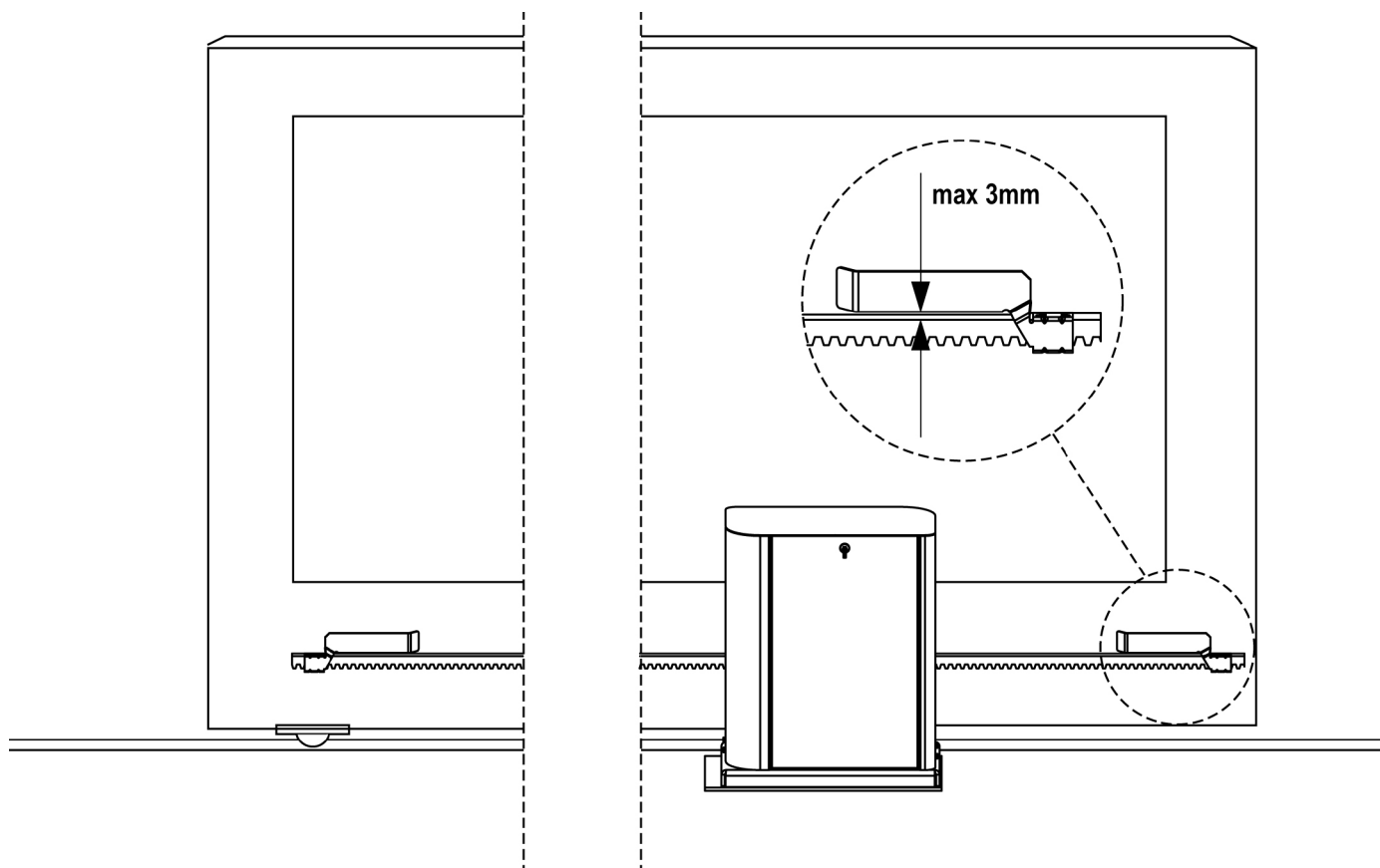
Verificate le condizioni sopra descritte procedere con il fissaggio dei 4 dadi D che ancorano il motore alla piastra.



INSTALLAZIONE DEI FINECORSA MECCANICI

Installare i finecorsa sulla cremagliera come da figura e fissarli utilizzando le viti in dotazione.

⚠ ATTENZIONE: Verificare che la staffa finecorsa intervenga in modo efficace sulla molla finecorsa del motore. Eventualmente aggiungere degli spessori tra la parte inferiore della cremagliera e la staffa finecorsa in modo da rispettare la quota in figura.



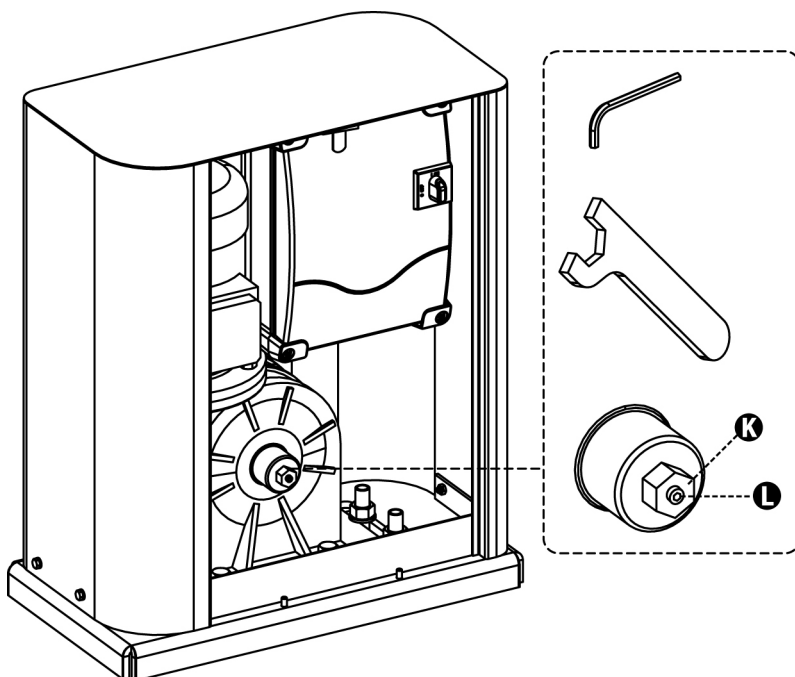
SBLOCCO MOTORE

In caso di mancanza di corrente elettrica, il cancello può essere sbloccato agendo sul motore:

1. Aprire lo sportello posteriore
2. Avvitare in senso antiorario (filetto sinistro) la ghiera **K** utilizzando la chiave da 19 in dotazione fino allo sblocco del pignone

Per ripristinare l'automazione procedere come segue:

1. Svitare in senso orario (filetto sinistro) la ghiera **K** fino al limite dato dalla vite **L**
2. Chiudere lo sportello posteriore

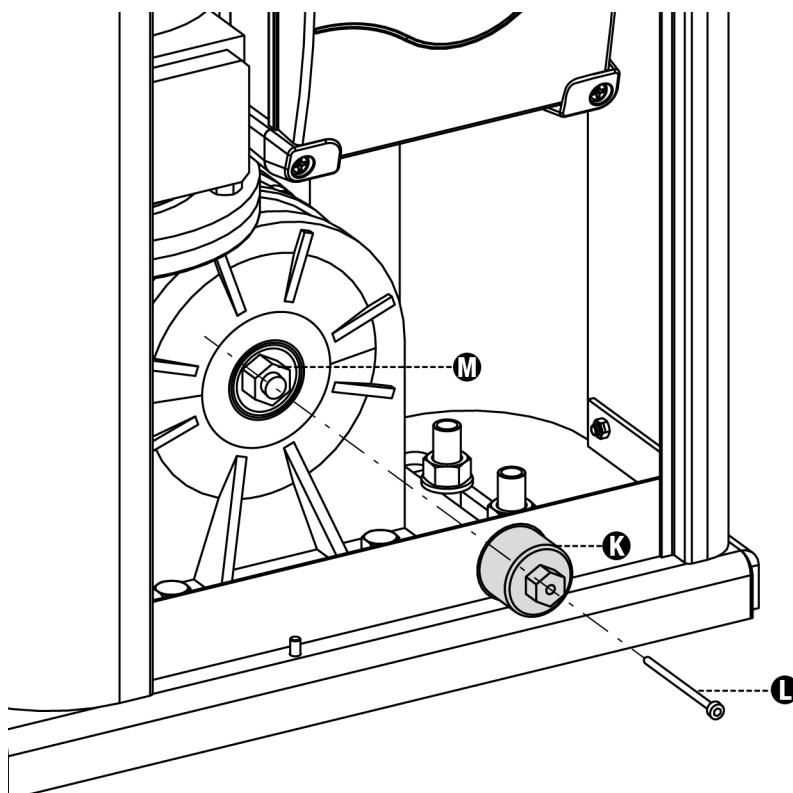


LIMITATORE DI COPPIA

Per regolare la coppia del motore seguire le seguenti istruzioni:

1. Aprire lo sportello posteriore
2. Svitare ed estrarre la vite **L** con la chiave a brugola da 4 in dotazione
3. Svitare in senso orario (filetto sinistro) la ghiera **K**, utilizzando la chiave da 19 in dotazione, fino alla completa rimozione
4. Per regolare la coppia del motore è necessario agire sul dado autobloccante **M** con una chiave da 27:
 - per aumentare la coppia avvitare di mezzo giro il dado **M**; azionare il motore per verificare se la coppia è quella desiderata, eventualmente avvitare ancora il dado **M** fino a raggiungere il livello desiderato
 - per diminuire la coppia svitare di mezzo giro il dado **M**; azionare il motore per verificare se la coppia è quella desiderata, eventualmente svitare ancora il dado **M** fino a raggiungere il livello desiderato
5. Completata la regolazione avvitare in senso antiorario (filetto sinistro) la ghiera **K** fino a battuta (fine filettatura).

NOTA: se si avvita la ghiera oltre la battuta si sblocca il motore
6. Avvitare la vite **L** fino a battuta
7. Chiudere lo sportello posteriore



IMPORTANT REMARKS

For any installation problems please contact
V2 S.p.A. TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 S.p.A. has the right to modify the product without previous notice; it also declines any responsibility to damage or injury to people or things caused by improper use or wrong installation.

 Please read this instruction manual very carefully before installing and programming your control unit.

- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.

AUTOMATION MUST BE IMPLEMENTED IN COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN REGULATIONS IN FORCE:

EN 60204-1 (Machinery safety. electrical equipment of machines, part 1: general rules)

EN 12445 (Safe use of automated locking devices, test methods)

EN 12453 (Safe use of automated locking devices, requirements)

- The installer must provide for a device (es. magnetothermal switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply.
The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).
- The plastic case has an IP55 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.
- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (Machine Directive 98/37/EEC, Annex IIA).
- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 12453, EN 12445, EN 12978 as well as any local rule in force.
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- The door thrust force adjustment shall be measured by means of a proper tool and adjusted according to the max. limits, which EN 12453 allows.
- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the gate may be immediately stopped in case of danger.
- The appliance is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.
- Children being supervised do not play with the appliance.
- For correct installation of the system, we recommend following the instructions issued by UNAC very carefully, which can be consulted at the following web site:
www.v2home.com

EC DECLARATION OF INCORPORATION FOR PARTLY COMPLETED MACHINERY (Directive 2006/42/EC, Annex II-B)

The manufacturer V2 S.p.A., headquarters in Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

Under its sole responsibility hereby declares that:
the partly completed machinery model: HYPERFOR

Identification number and year of manufacturing:
typed on nameplate

Description: electromechanical actuator for gates

- is intended to be installed on gates, to create a machine according to the provisions of the Directive 2006/42/EC. The machinery must not be put into service until the final machinery into which it has to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Directive 2006/42/EC (annex II-A).
- is compliant with the applicable essential safety requirements of the following Directives:
Machinery Directive 2006/42/EC (annex I, chapter 1)
Low Voltage Directive 2006/95/EC
Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC
Radio Directive 99/05/EC

The relevant technical documentation is available at the national authorities' request after justifiable request to:
V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65
12035, Racconigi (CN), Italy

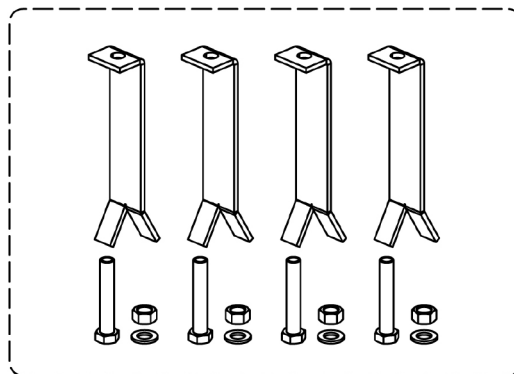
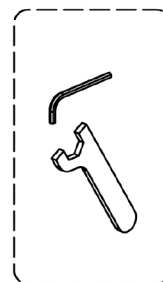
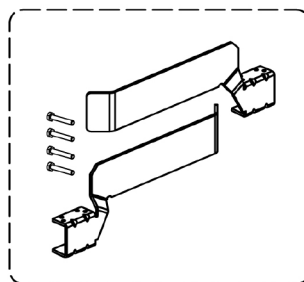
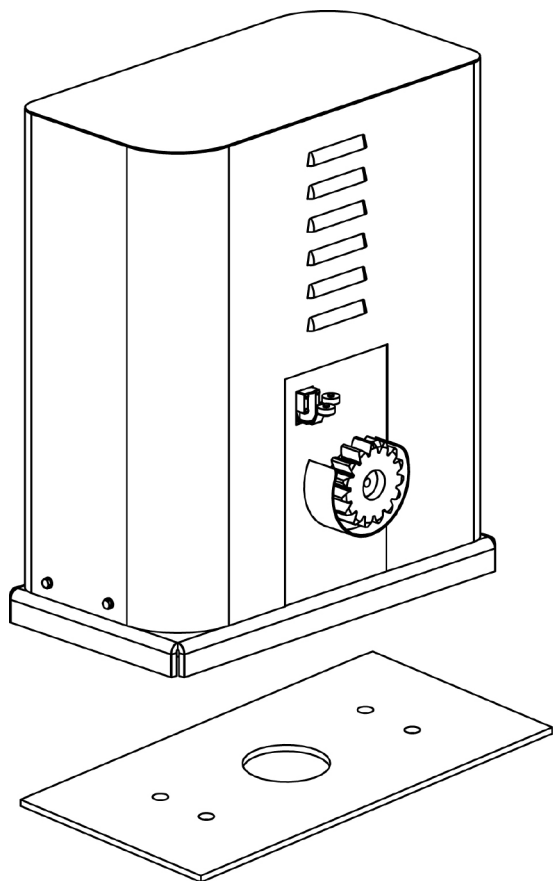
The person empowered to draw up the declaration and to provide the technical documentation:

Cosimo De Falco

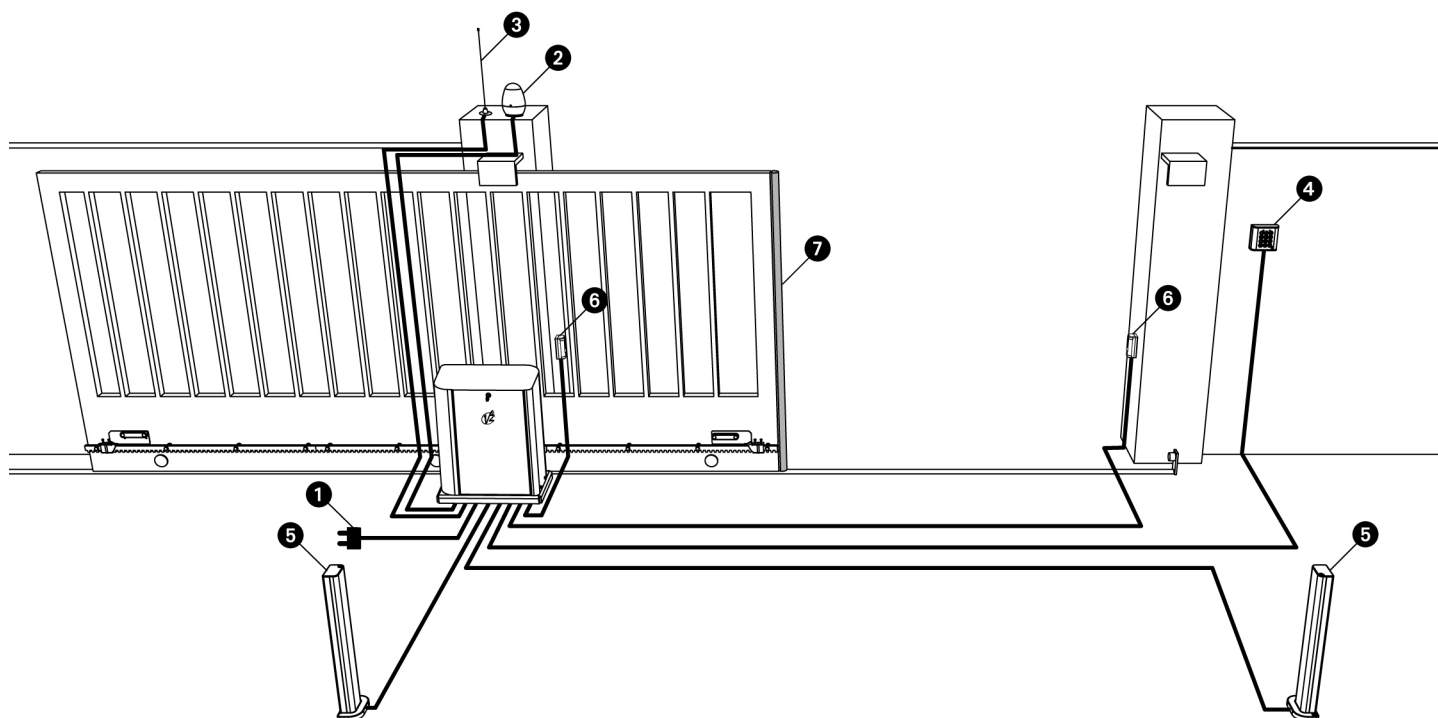
Legal representative of V2 S.p.A.
Racconigi, 11th January 2010



TECHNICAL SPECIFICATIONS	HYPERFOR
Gate maximum weight	4000 Kg
Power supply	400 VAC - 50Hz
Nominal power	1100 W
Nominal absorption	2 A
Absorption at start	10 A
Gate maximum speed	0,18 m/s
Maximum thrust	4800 N
Duty cycle (ambient temperature +55°C)	50 %
Pinion	M6-Z15
Operation temperature	-20° ÷ +55°C
Weight	35 Kg
Protection	IP55



INSTALLATION LAYOUT



1 Power supply	cable 4 x 1,5 mm ² (T100°C)
2 Blinker	cable 2 x 1,5 mm ²
3 External Aerial	cable RG-58
4 Digital or key selector	cable 3 x 0,5 mm ²

5 Internal Photocellules	cable 4 x 0,5 mm ² (RX)
6 External Photocellules	cable 2 x 0,5 mm ² (TX)
7 Safety edge (EN 12978)	-

INSTALLATION OF THE MOTOR

PREPARATORY STEPS

CAREFULLY OBSERVE EUROPEAN REGULATIONS EN12445 AND EN12453 (WHICH REPLACE UNI 8612).

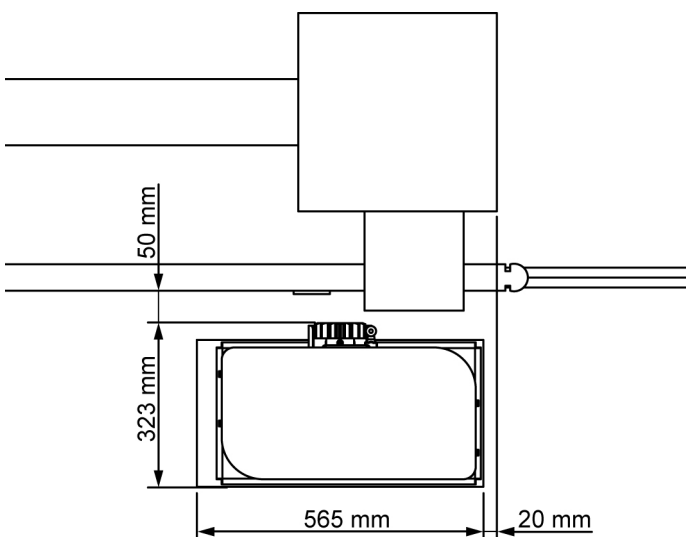
Always check the following:

- Your gate should have a strong and suitable build; no wickets should be present on the sliding gate.
- The sliding gate should not tilt excessively during its entire run.
- The gate should be able to slide freely on its guiding surface without an excessive friction.
- Install both closing and opening limit switches, in order to prevent the gate going off the guiding surface.
- Remove any manual locks.
- Bring power cable ducts near the bottom of the gate (diameter 20 / 30 mm) and of the external devices (photocells, flasher, key selector).

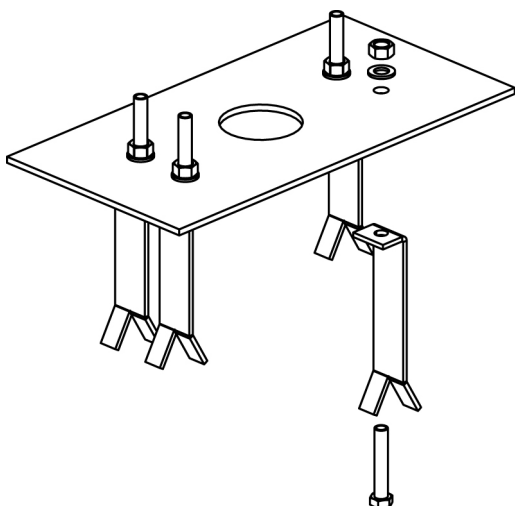
POSITIONING OF THE MOTOR

To fix HYPERFOR, follow the instructions below:

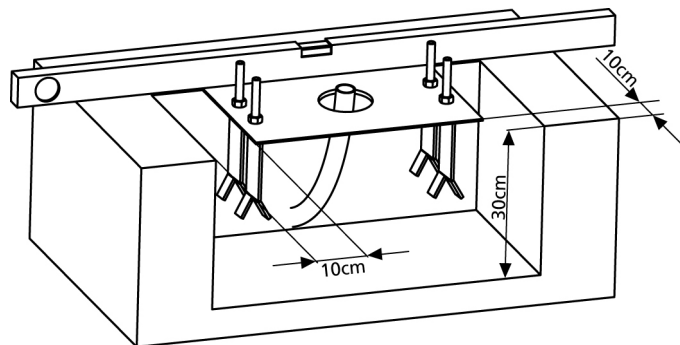
1. use the measurements indicated in the drawing for the foundations



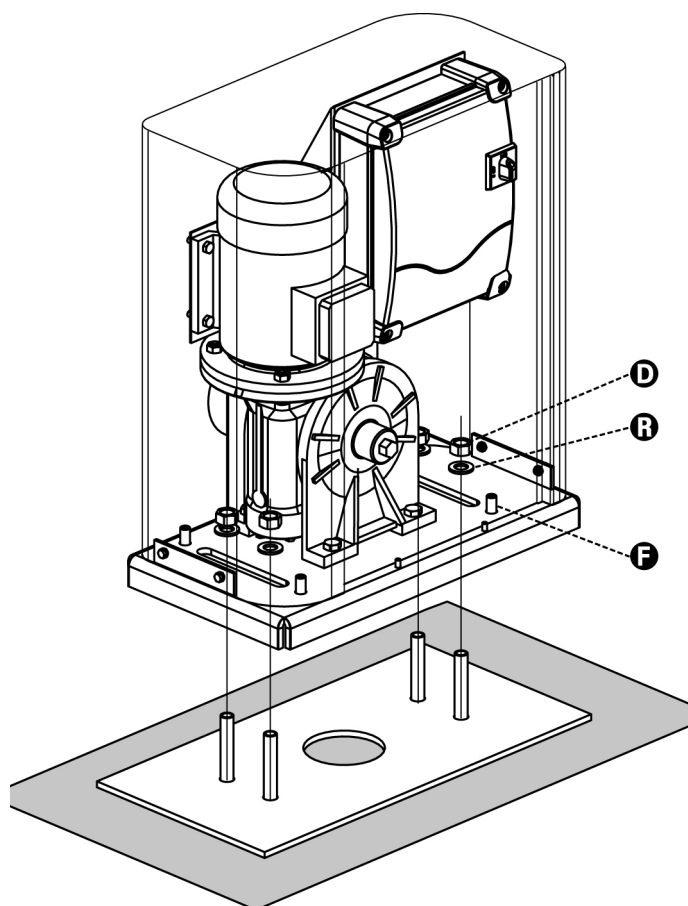
2. Arrange for one or two pipes for the passage of electric cables
3. Assemble the 4 clamps on the anchoring plate and fix them with the 4 bolts issued with the motor



4. Pour the concrete and position the anchoring plate
WARNING: check that the plate be on a perfectly levelled surface and parallel to the gate



5. Wait for the complete setting of the concrete
6. Unscrew the bolts fixing the base to the clamps and put the motor on the plate
7. Adjust the 4 grains **F** to make the motor be perfectly levelled
8. Control that the motor is perfectly parallel to the gate, then insert the 4 washers **R** and lightly screw the 4 bolts **D**

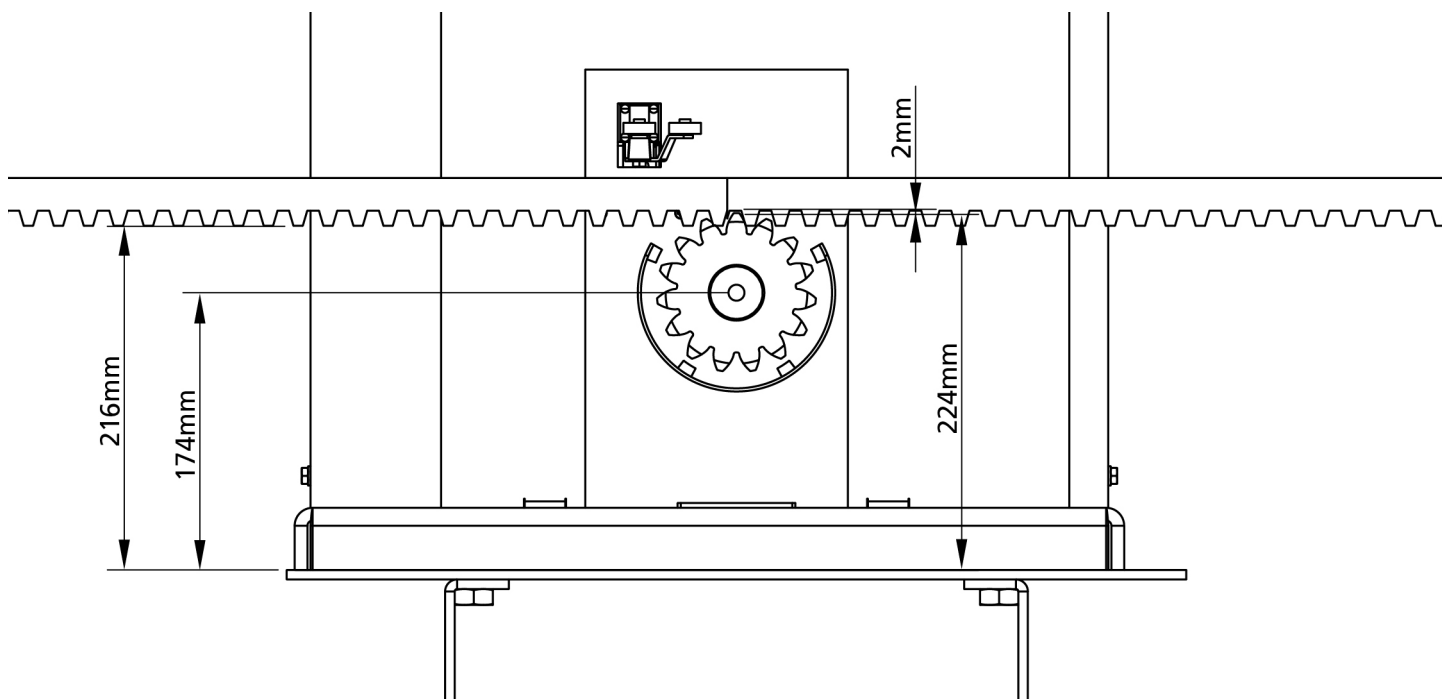


MOUNTING THE RACK

Release the motor and turn the gate completely open.

Fix all the rack elements to the gate, making sure that they stand at the same height than the motor pinion.

The rack **MUST BE** positioned 2 mm over the pinion of the motor all the gate length.

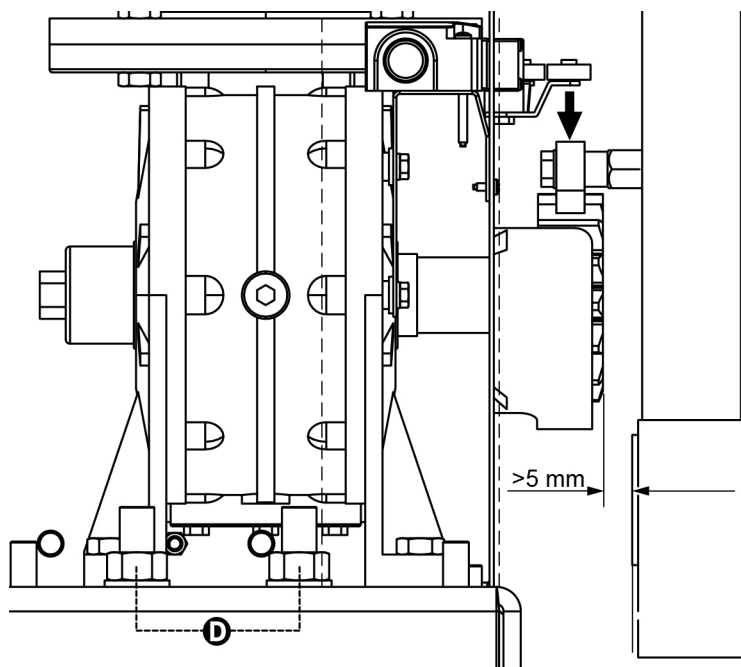


FIXING OF THE MOTOR

Check the following points:

1. the motor must be on a levelled surface and perfectly parallel to the gate
2. the distance between pinion and rack must be 1 or 2 mm. If needed, adjust the 4 grains
3. the rack must be trued up with the pinion of the motor
4. the minimum distance between the maximum overall of the gate and the case of the pinion of the motor must be of at least 5 mm

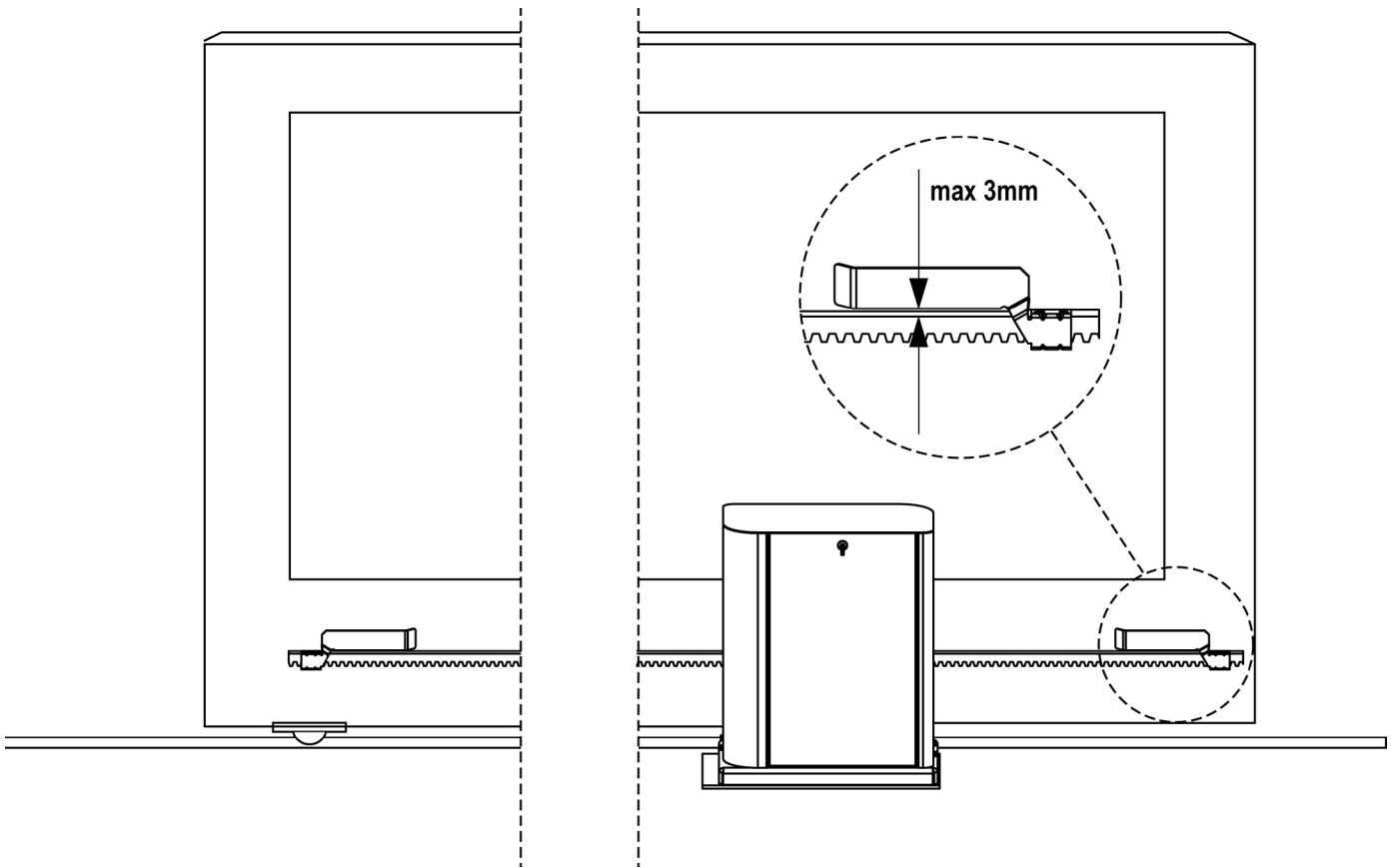
Check the above indicated conditions and proceed fixing the 4 bolts D anchoring the motor to the plate.



INSTALLING THE MECHANICAL LIMIT SWITCHES

Install limit switches on the rack and fix them using the screws provided in the tool kit.

⚠ ATTENTION: check that the limit switch bracket will work effectively on the limit switch spring of the motor. If necessary add thickness between the lower part of the rack and the limit switch bracket in order to keep to the measurement as stated in the figure.



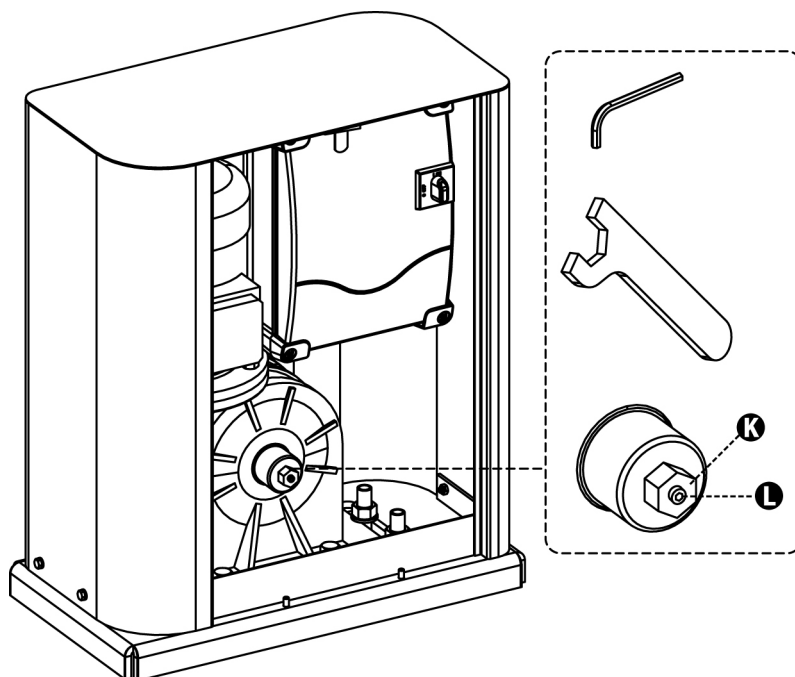
RELEASE OF THE MOTOR

In the absence of power, the gate can be released by operating on the motor:

1. Open the rear hatch
2. Screw anti-clockwise (left thread) the ring nut **K** using the supplied 19" wrench until the pinion is released

To restart the automation proceed as follows:

1. Screw clockwise (left thread) the ring nut **K** up to the limit given by screw **L**
2. Close the rear hatch

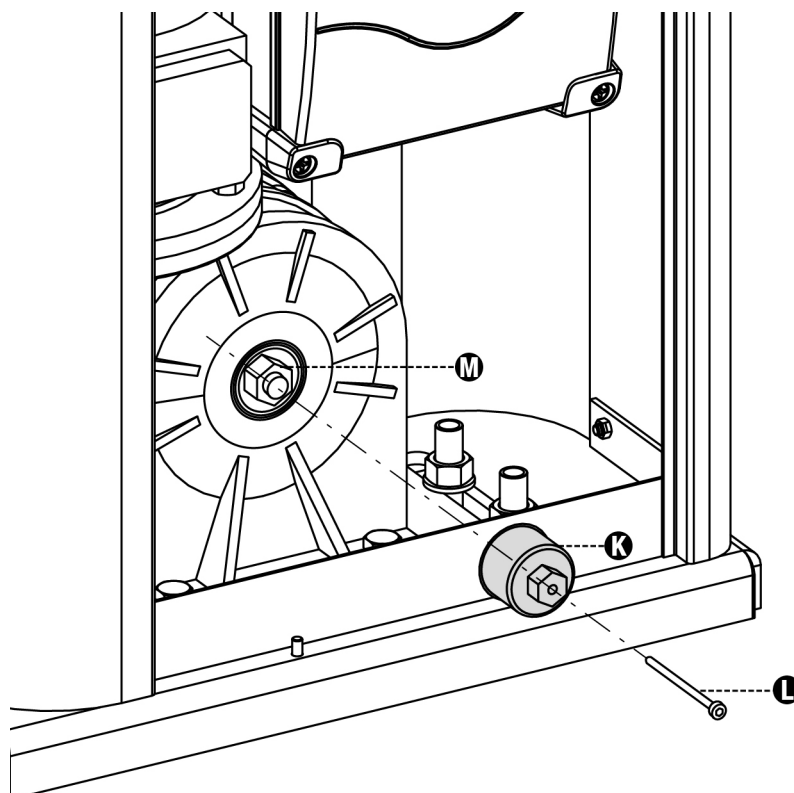


TORQUE LIMITER

To adjust the motor torque, follow the instructions below:

1. Open the rear door
2. Unscrew and remove screw **L** with the supplied 4" Allen wrench
3. Screw clockwise (left thread) the ring nut **K** using the supplied 19" wrench until removal is complete
4. In order to set the motor torque, operate the self-locking nut **M** with a 27 wrench:
 - screw by half turn nut **M** to increase the torque; operate the motor to verify if the torque is the desired one; if necessary, screw again nut **M** until the desired value is reached
 - unscrew by half turn nut **M** to decrease the torque; operate the motor to verify if the torque is the desired one; if necessary, unscrew again nut **M** until the desired value is reached
5. After the adjustment is completed, screw anti-clockwise (left thread) the ring nut **K** up to thread end.

NOTE: if you overtighten the ring nut the motor is released
6. Fully screw screw **L**
7. Close the rear door



CONSEILS IMPORTANTS

Pour toute précision technique ou problème d'installation **V2 S.p.A.** dispose d'un service d'assistance clients actif pendant les horaires de bureau TEL. (+39) 01 72 81 24 11.

V2 S.p.A. se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation impropre ou à une mauvaise installation.

⚠ Avant de procéder avec l'installation et la programmation, lire attentivement les notices.

- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domaine des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret pourra être utile pour le particulier.
- Toutes les opérations de maintenance ou de programmation doivent être faites à travers des techniciens qualifiés.

L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPÉENS EN VIGUEUR:

- EN 60204-1** (Sécurité de la machinerie. Équipement électriques des machines, partie 1: règles générales).
- EN 12445** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).
- EN 12453** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, conditions requises).

- L'installateur doit pouvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation. La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).
- L'enveloppe en plastique de la carte possède une protection IP55, pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccordements possédant le même niveau de protection.
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et de mécanique; doit être faite exclusivement par des techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 98/37/EEC, - IIA).
- Il est obligatoire de se conformer aux normes suivantes pour les fermetures véhiculaires automatisées: EN 12453, EN 12445, EN 12978 et à toutes éventuelles prescriptions nationales.
- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être fait à règles de l'art.
- La régulation de la force de poussée du vantail doit être mesurée avec un outil spécial et réglée selon les valeurs maximales admises par la norme EN 12453.
- Nous conseillons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande de façon qui soit possible l'arrêt immédiat du portail en cas de danger).
- L'appareillage ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes affectés de handicaps physiques et/ou psychiques, sans la nécessaire connaissance ou supervision de la part d'une personne compétente.
- Veillez à ce que les enfants ne puissent jouer avec l'appareillage.
- Pour une correcte mise en service du système nous conseillons de suivre attentivement les indications fournies par l'association UNAC trouvables dans le site web suivant : www.v2home.com

DÉCLARATION D'INCORPORATION POUR LES QUASI-MACHINES

(DIRECTIVE 2006/42/CE, ANNEXE II-B)

Le fabricant V2 S.p.A., ayant son siège social à:
Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italie

Déclare sous sa propre responsabilité que
l'automatisme modèle: HYPERFOR

Numéro de fabrication et année de construction: positionnés sur la plaque de données

Description: actionneur électromécanique pour portails

- a été conçu pour être incorporé dans un portail en vue de former une machine conformément à la Directive 2006/42/CE. Cette machine ne pourra pas être mise en service avant d'être déclarée conforme aux dispositions de la directive 2006/42/CE (Annexe II-A)
- est conforme exigences essentielles applicables des Directives: Directive Machines 2006/42/CE (Annexe I, Chapitre 1)
Directive basse tension 2006/95/CE
Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
Directive radio 99/05/CE

La documentation technique est à disposition de l'autorité compétente sur demande motivée à l'adresse suivante:
V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65
12035, Racconigi (CN), Italie

La personne autorisée à signer la présente déclaration d'incorporation et à fournir la documentation technique est :

Cosimo De Falco

Représentant légal de V2 S.p.A.
Racconigi, le 11/01/2010

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	HYPERFOR
Poids maximum du portail	4000 Kg
Alimentation	400 VAC - 50Hz
Puissance nominale	1100 W
Absorption nominale	2 A
Absorption au démarrage	10 A
Vitesse maximum vantail	0,18 m/s
Poussée maximum	4800 N
Fréquence d'utilisation	50 %
Pignon	M6-Z15
Température de travail	-20° ÷ +55°C
Poids	35 Kg
Protection	IP55

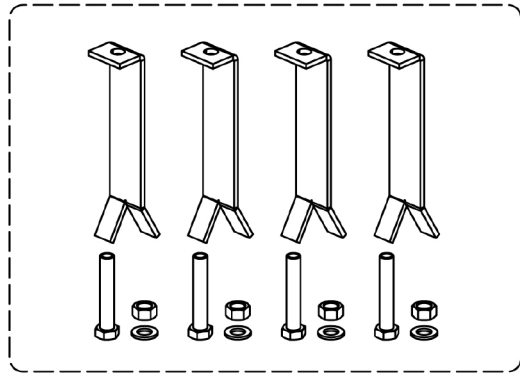
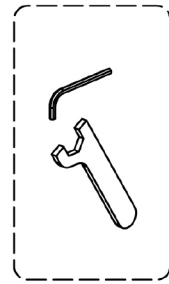
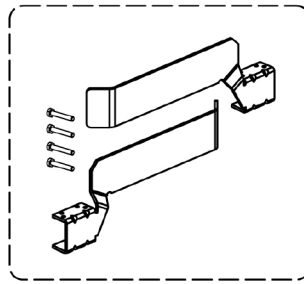
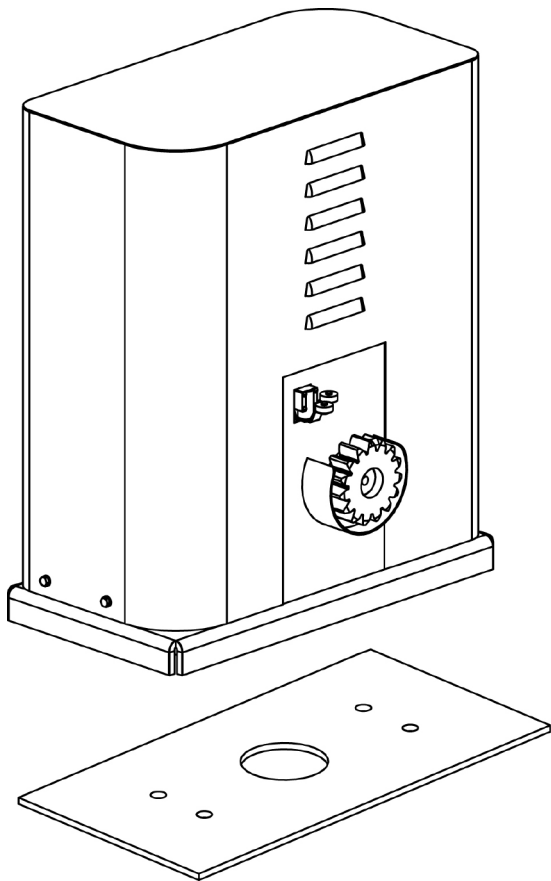
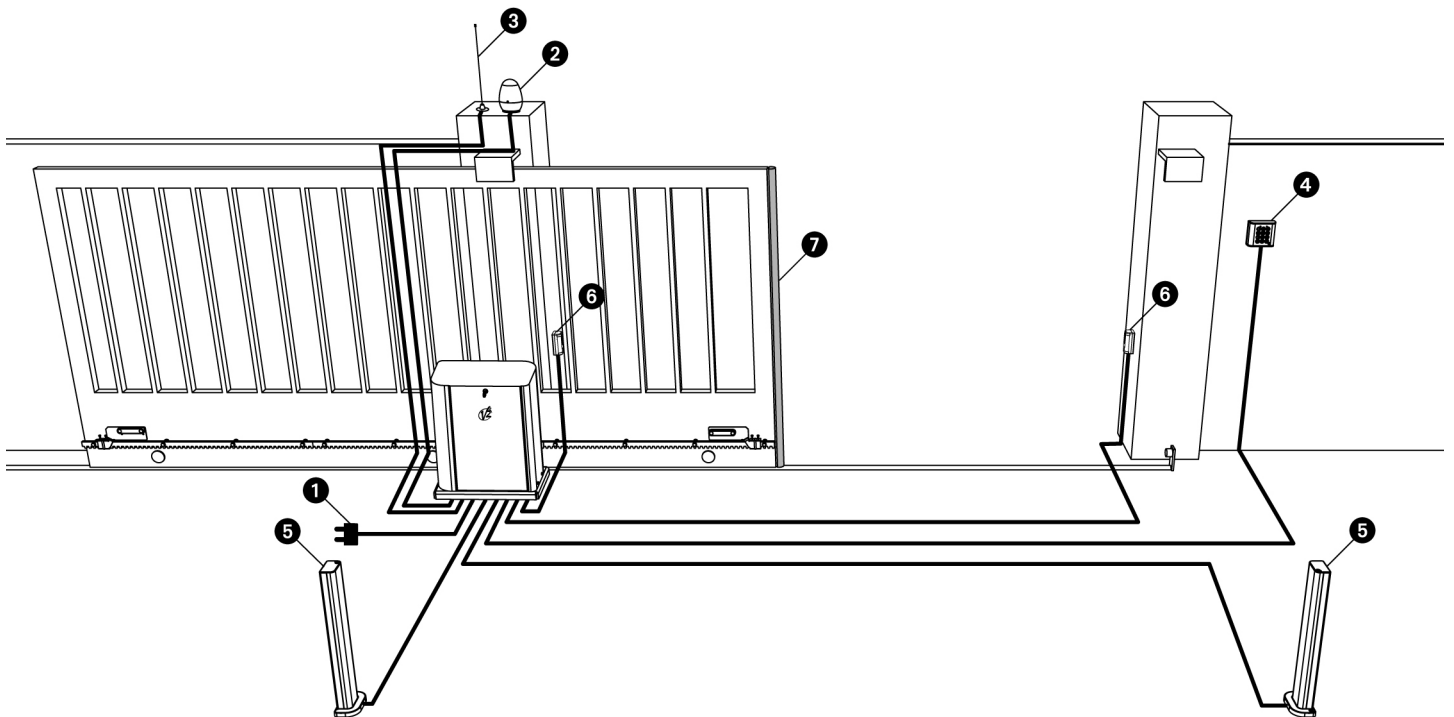


SCHÉMA D'INSTALLATION



1	Alimentation	câble 4 x 1,5 mm ² (T100°C)
2	Clignotant	câble 2 x 1,5 mm ²
3	Antenne	câble RG-58
4	Sélecteur a clé ou digital	câble 2 x 1 mm ²

5	Photocellules interne	cable 4 x 0,5 mm ² (RX)
6	Photocellules externe	cable 2 x 0,5 mm ² (TX)
7	Barre palpouse de sécurité (EN 12978)	-

INSTALLATION DU MOTEUR

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

S'EN TENIR SCRUPULEUSEMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPEENS EN12445 ET EN12453 (REMPLAÇANT LES UNI 8612).

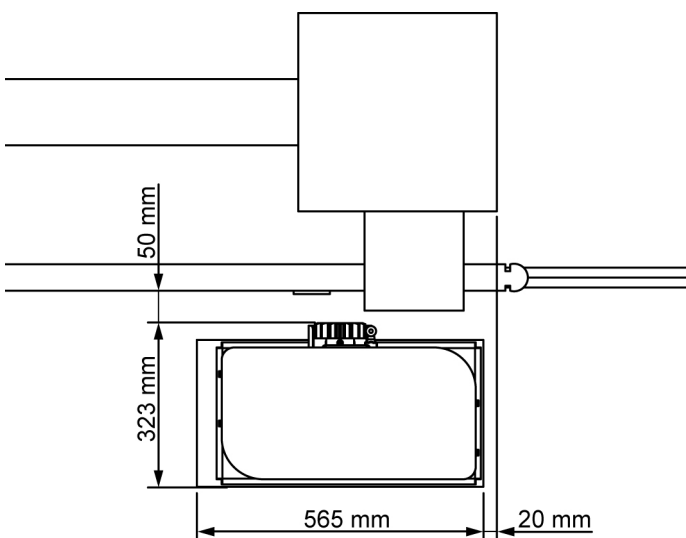
Il est en tout cas nécessaire de s'assurer que les points ci-dessous sont bien respectés:

- La structure de votre portail doit être solide et appropriée. Aucun portillon sur le vantail coulissant n'est admis.
- Le vantail coulissant ne doit pas faire apparaître d'inclinaisons latérales excessives tout le long de sa course.
- Le portail doit glisser sans entraves sur la coulisse sans frottements excessifs.
- Installer les arrêts de blocage en ouverture et en fermeture, afin d'éviter le déraillement du vantail.
- Éliminer d'éventuelles serrures manuelles.
- Emmener à la base du portail les fourreaux pour les câbles d'alimentation (diamètre 20 / 30 mm) et des dispositifs extérieurs (cellules photoélectriques, clignotant, sélecteur à clef).

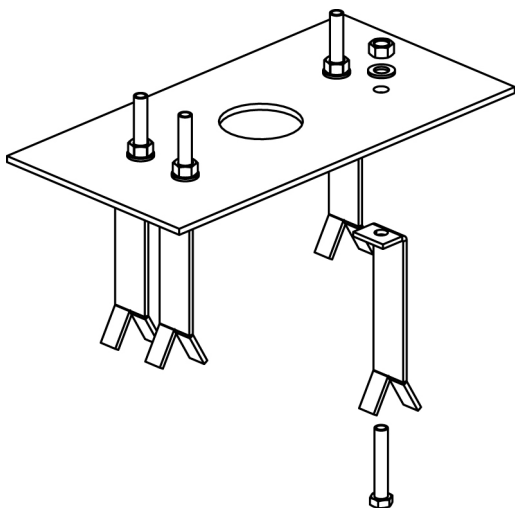
POSITIONNEMENT DU MOTEUR

Pour une correcte installation de HYPERFOR veuillez suivre attentivement les instructions suivantes :

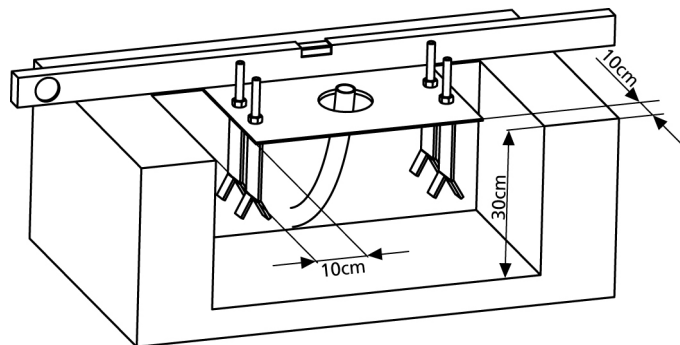
1. Prévoir un trou de fondation en utilisant comme référence les mesures indiquées en illustration.



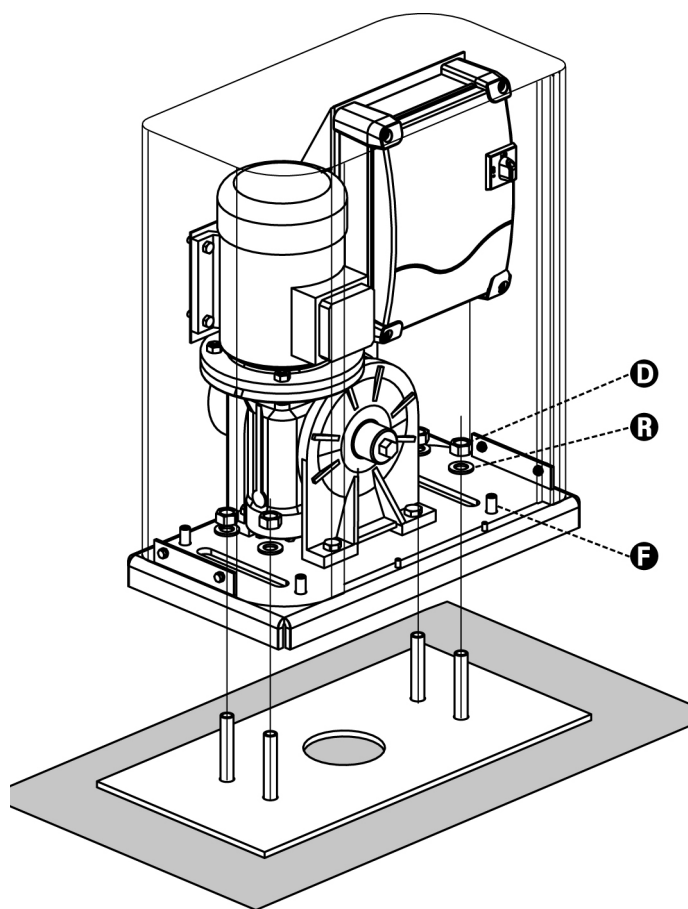
2. Prédisposer un ou plusieurs tubes pour le passage câbles électriques.
3. Assembler les 4 agrafes sur la plaque d'ancrage et les fixer au moyen des 4 boulons en dotation.



4. Effectuer la coulée de béton à l'intérieur de l'excavation et positionner la plaque de fondation.
ATTENTION : vérifier que la plaque soit parfaitement de niveau et parallèle au portail.



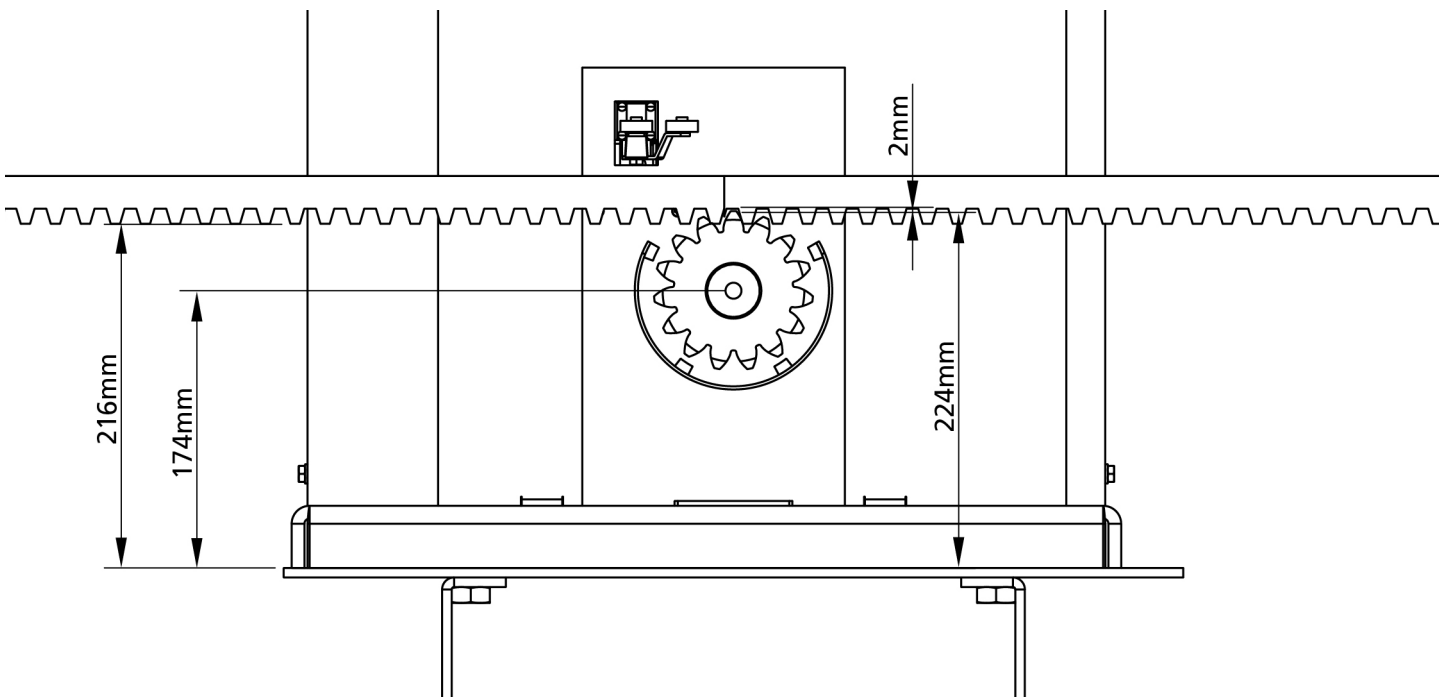
5. Attendre la prise complète du béton.
6. Dévisser les 4 écrous qui tiennent la base reliée aux tires fonds et positionner le moteur sur la plaque.
7. Régler les 4 goujons **F** de manière que le moteur soit parfaitement de niveau.
8. Vérifier que le moteur soit parfaitement parallèle au portail, insérer les quatre rondelles **R** et visser légèrement les quatre écrous **D**.



MONTAGE DE LA CRÉMAILLÈRE

Débloquer le moteur et positionner le portail en position totalement ouverte. Fixer tous les éléments de la crémaillère au portail en faisant attention de les maintenir à la même hauteur par rapport au pignon moteur.

La crémaillère DOIT être positionnée à 2 mm au-dessus du pignon moteur sur toute la longueur du portail.

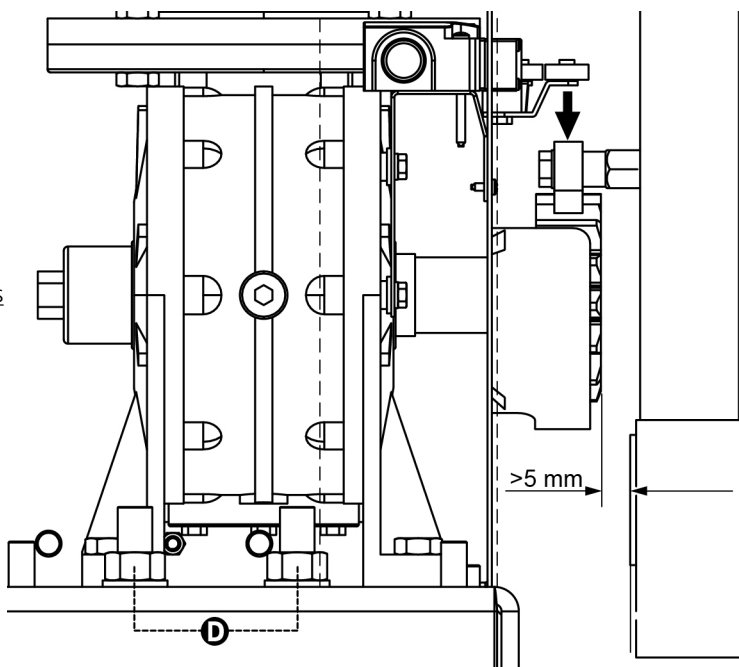


FIXATION DU MOTEUR

Vérifier les points suivants:

1. Le moteur doit être en bulle et parallèle au portail
2. La distance entre pignon et crémaillère doit être de 1 ou 2 mm. Le cas échéant régler les 4 goujons.
3. La crémaillère doit être alignée au pignon du moteur
4. La distance minimum entre l'encombrement maximum du portail et le parement du moteur doit être d'au moins 5 mm

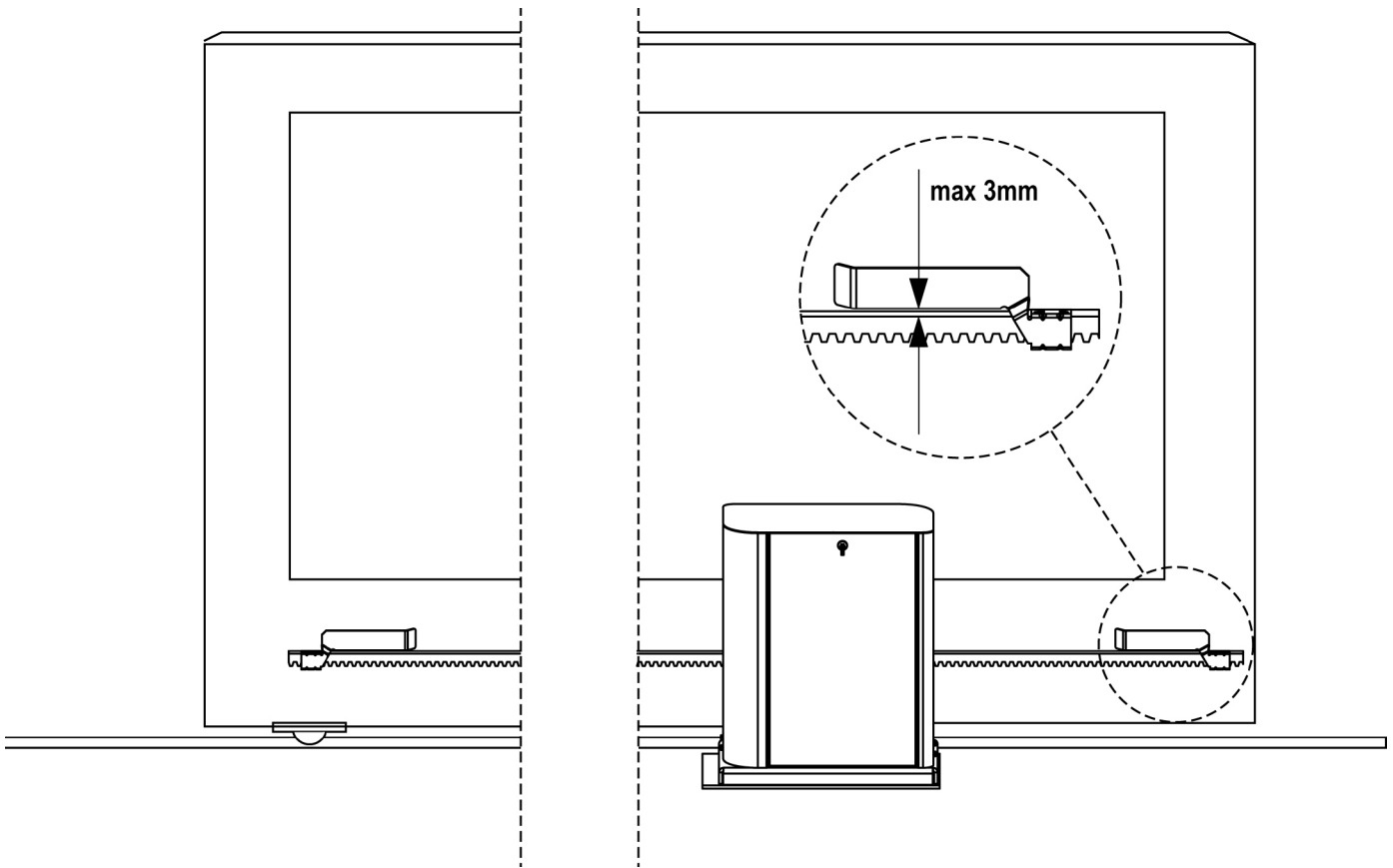
Vérifiez les conditions décrites plus haut et procédez en fixant des 4 dés D qui ancrent le moteur à la plaque.



INSTALLATION DES FINS DE COURSE MECANIQUES

Installer les fincourse sur la crémaillière selon la figure et les fixer en utilisant les vis en dotation.

⚠ ATTENTION: vérifier que l'étrier fin course intervient de façon efficace sur le ressort fin course du moteur. Eventuellement ajouter des épaisseurs entre la partie inférieure de la crémaillière et l'étrier fin course de façon à respecter la quota du dessin.



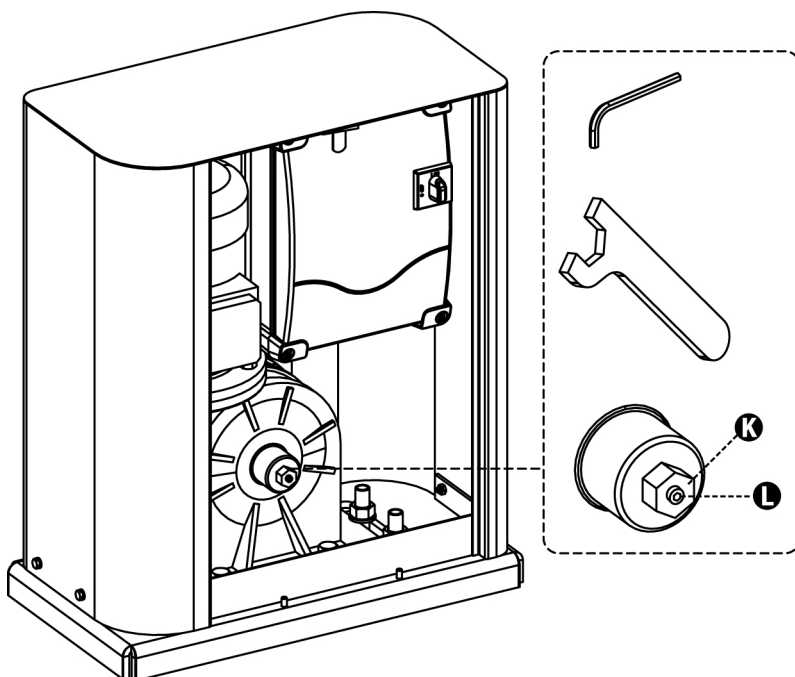
DEBLOCAGE MOTEUR

En cas de manque de courant, le portail peut être débloqué en opérant sur le moteur :

1. Ouvrir le volet postérieur
2. Visser dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (filetage gauche), la bague **K** en utilisant la clé de 19 fourni jusqu'au déblocage du pignon

Pour rétablir l'automatisation procéder comme suit :

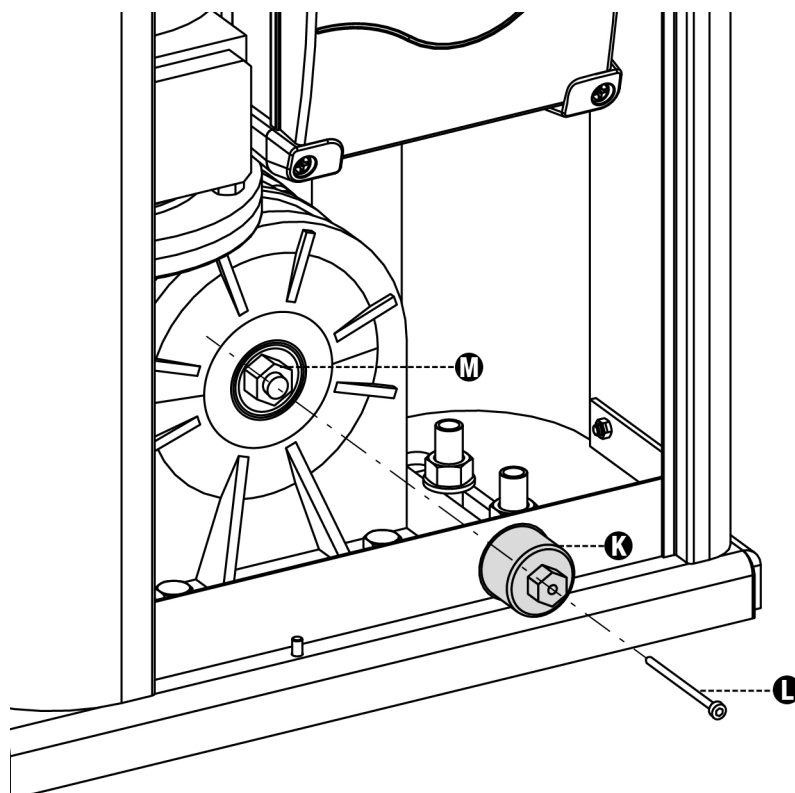
1. Dévisser dans le sens des aiguilles d'une montre (filetage gauche) la bague **K** jusqu'à la limite donnée par la vis **L**
2. Fermer le volet postérieur



LIMITEUR DE COUPLE

Pour régler le couple du moteur, suivre les instructions suivantes :

1. Ouvrir la porte arrière
2. Dévisser et extraire la vis **L** à l'aide de la clé à six pans de 4 fournie
3. Dévisser dans le sens des aiguilles d'une montre (filetage gauche) la bague **K** à l'aide de la clé de 19 fournie jusqu'à son retrait total
4. Pour régler le couple du moteur, il faut actionner l'écrou autobloquant **M** à l'aide d'une clé de 27 :
 - pour augmenter le couple, visser d'un demi-tour l'écrou **M** ; actionner le moteur pour vérifier si le couple est celui désiré, éventuellement, visser encore l'écrou **M** jusqu'à atteindre le niveau désiré
 - pour diminuer le couple, dévisser d'un demi-tour l'écrou **M** ; actionner le moteur pour vérifier si le couple est celui désiré, éventuellement, dévisser encore l'écrou **M** jusqu'à atteindre le niveau désiré
5. Terminer le réglage en vissant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (filetage gauche) la bague **K** jusqu'à la butée (fin filetage).
NOTA : si l'on visse la bague au-delà de la butée, le moteur se bloque



6. Visser la vis **L** jusqu'à la butée

7. Fermer la porte arrière

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Por cualquier problema técnico ponerse en contacto con el servicio asistencia **V2 S.p.A.** TEL. (+39) 01 72 81 24 11

La V2 S.p.A. se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; además, no se hace responsable de daños a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea.

⚠ Antes de proceder a la instalación y programación es aconsejable leer bien las instrucciones.

- Dicho manual está destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquier operación de mantenimiento y programación tendrá que ser hecha por técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.

LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

- EN 60204-1** (Seguridad de la maquinaria. Equipamiento eléctrico de las máquinas, partes 1: reglas generales).
- EN 12445** (Seguridad en el uso de cierres automatizados, métodos de prueba)
- EN 12453** (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de mínimo 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP55 como la caja de plástico que contiene la placa.
- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 98/37/EEC, anexo IIA).
- Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 12453, EN 12445, EN 12978 y a las eventuales prescripciones nacionales.
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- La regulación de la fuerza de empuje de la hoja debe medirse con un instrumento adecuado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.
- El equipo no debe ser utilizado por infantes o personas con discapacidades físicas o psíquicas, sin el debido conocimiento o supervisión por parte de una persona competente.
- Vigile a los niños de modo que no jueguen con el equipo.
- Para una correcta puesta en servicio del sistema recomendamos seguir cuidadosamente las indicaciones expedidas por la asociación UNAC disponibles en la siguiente dirección de Internet: www.v2home.com

DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN PARA LAS CASI MÁQUINAS (DIRECTIVA 2006/42/CE, ANEXO II-B)

El fabricante V2 S.p.A., con sede en Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

Declara bajo su propia responsabilidad que: el automatismo modelo: HYPERFOR

Matrícula y año de construcción: puestos en la placa de identificación de datos

Descripción: Servomotor electromecánico para cancelas

- está destinado a ser incorporado en una cancela para constituir una máquina conforme a la Directiva 2006/42/CE. Dicha máquina no podrá ser puesta en servicio antes de ser declarada conforme con las disposiciones de la directiva 2006/42/CE (Anexo II-A)
- es conforme con los requisitos esenciales aplicables de las Directivas:
 - Directiva de máquinas 2006/42/CE (Anexo I, Capítulo 1)
 - Directiva de baja tensión 2006/95/CE
 - Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
 - Directiva de radio 99/05/CE

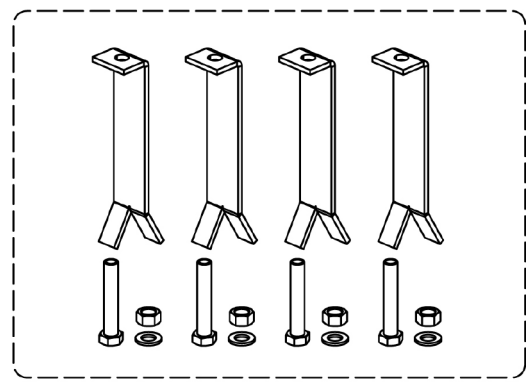
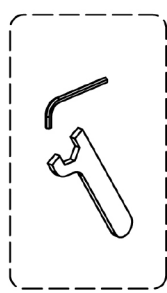
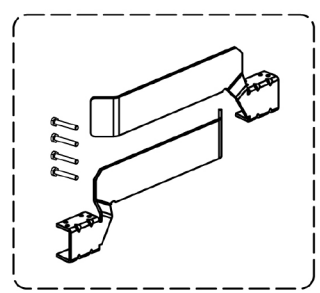
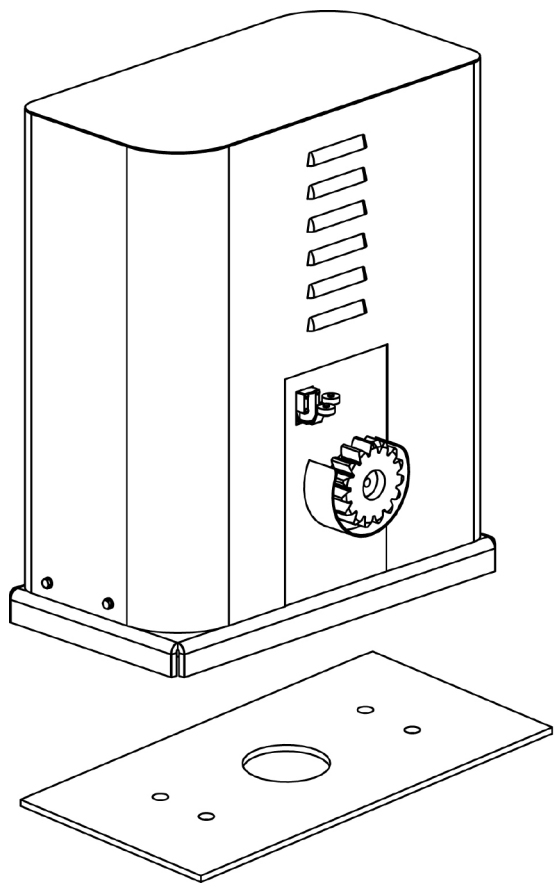
La documentación técnica está a disposición de la autoridad competente bajo petición fundada en: V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

La persona autorizada para firmar la presente declaración de incorporación y a proporcionar la documentación técnica:

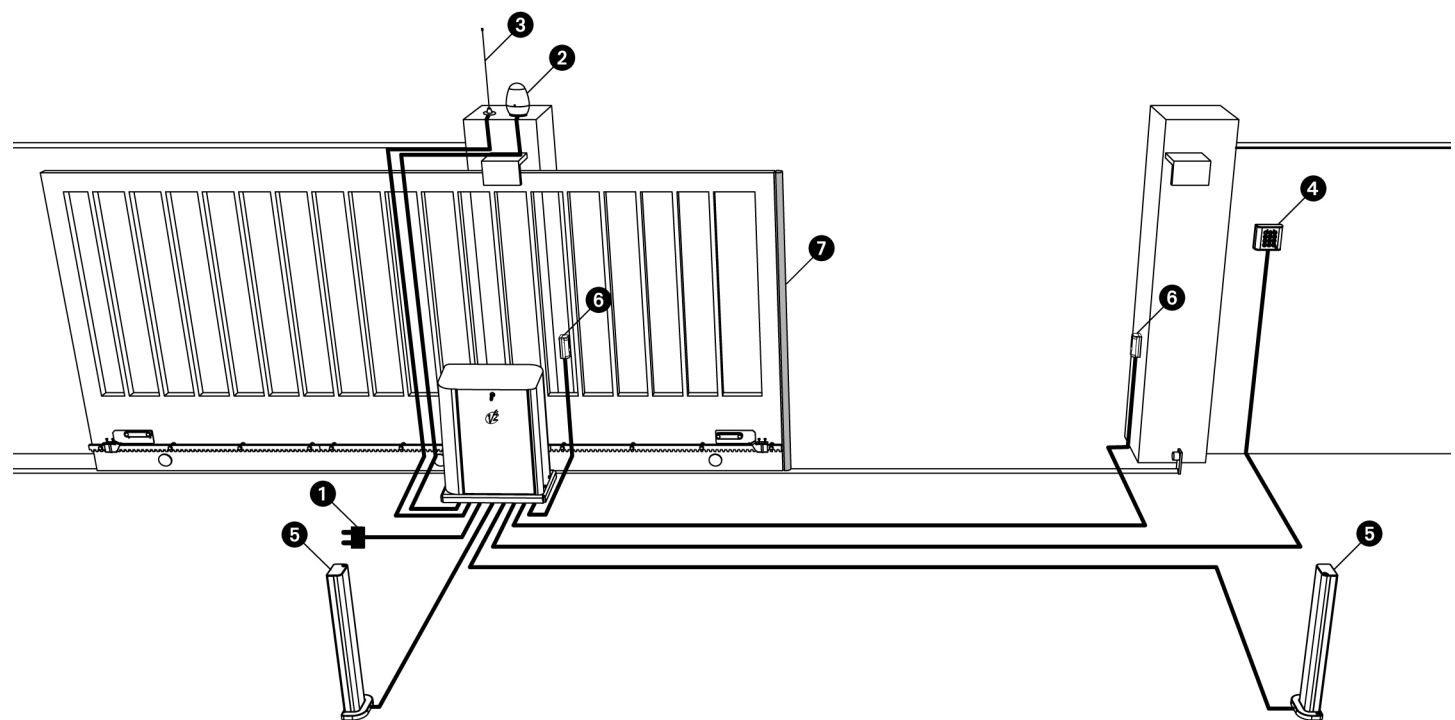
Cosimo De Falco

Representante legal de V2 S.p.A.
Racconigi, a 11/01/2010

CARACTERISTICAS TECNICAS	HYPERFOR
Peso maximo de la puerta	4000 Kg
Alimentacion	400 VAC - 50Hz
Potencia nominal	1100 W
Absorción nominal	2 A
Absorción al arranque	10 A
Velocidad maxima hoja	0,18 m/s
Empuje maximo	4800 N
Ciclo de trabajo	50 %
Piñon	M6-Z15
Temperatura de funcionamiento	-20° ÷ +55°C
Peso motor	35 Kg
Grado de protección	IP55



ESQUEMA DE INSTALACIÓN



1 Alimentación	cable 4 x 1,5 mm ² (T100°C)
2 Lámpara de señalización	cable 2 x 1,5 mm ²
3 Antena	cable RG-58
4 Cerradura de contacto o digital	cable 2 x 1 mm ²

5 Fotocélulas internas	cable 4 x 0,5 mm ² (RX)
6 Fotocélulas externas	cable 2 x 0,5 mm ² (TX)
7 Banda de seguridad (EN 12978)	-

INSTALACION DEL MOTOR

OPERACIONES PRELIMINARES

ATENERSE ESCRUPULOSAMENTE A LAS NORMATIVAS EUROPEAS EN12445 Y EN12453 (SUSTITUTIVAS DE LAS UNI 8612).

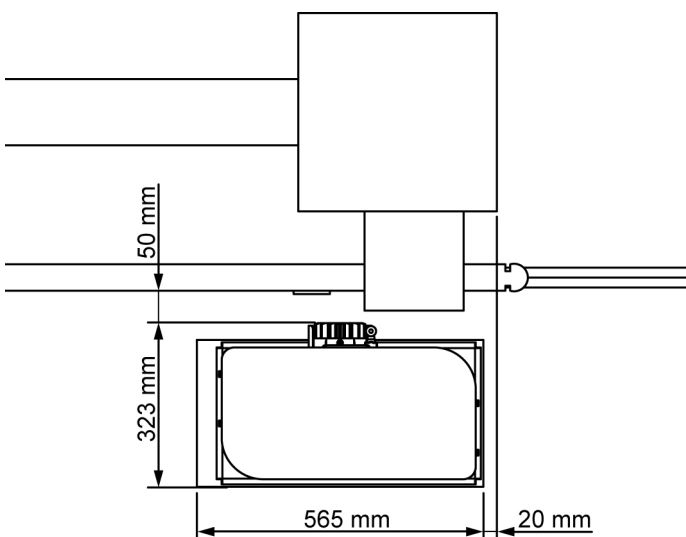
Es, de todas formas, necesario asegurarse de que:

- La estructura de vuestra puerta debe ser sólida y apropiada. no puede haber puerta peatonal en la puerta corredera.
- La puerta corredera no ha de presentar inclinaciones laterales excesivas durante todo su recorrido.
- La puerta ha de deslizarse libremente sobre la guía sin excesivos rozamientos.
- Instalar los topes en apertura y en cierre, para evitar el descarrilamiento de la puerta.
- Eliminar de la puerta eventuales cerraduras manuales.
- Llevar a la base de la puerta los tubos de los cables de alimentación (diámetro 20 / 30 mm) y de los dispositivos exteriores (fotocélulas, lámparas de señalización, cerradura de contacto).

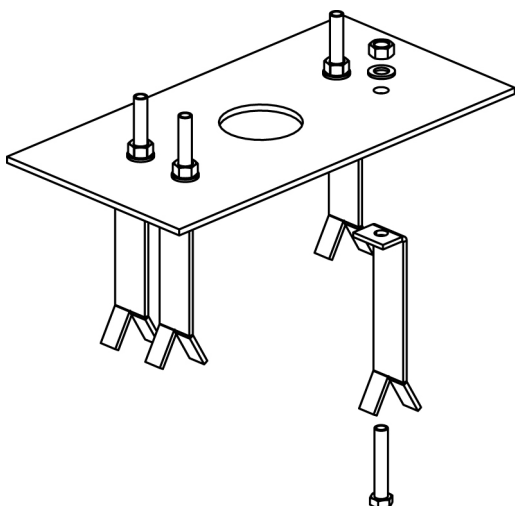
COLOCACION DEL MOTOR

Para fijar Hyperfor seguir las siguientes instrucciones

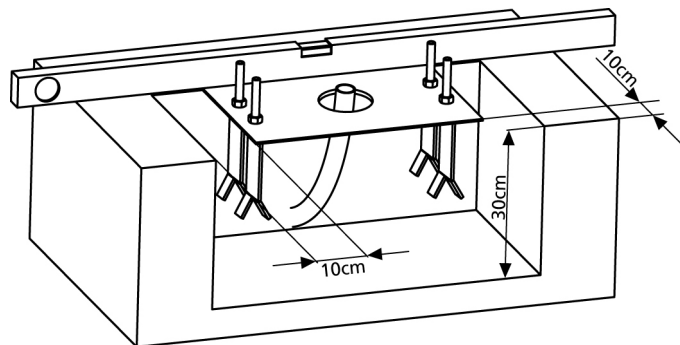
1. Preveer una agujero de cimentación, usando como referencia las medidas indicadas en figura



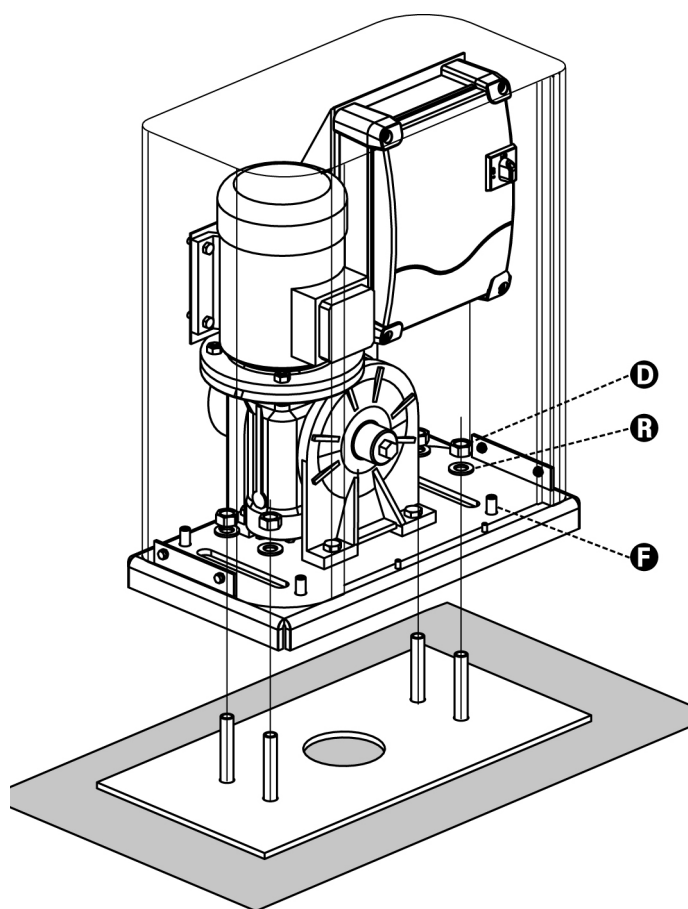
2. Instalar uno o más tubos para el paso de los cables eléctricos.
3. Ensamblar las 4 pletinas de cimentación en la placa de anclaje y fijarla mediante las 4 tuercas suministradas.



4. Hechar el hormigón en el agujero y colocar la placa de fijación.
ATENCIÓN: Controlar que la placa este bien nivelada y paralela a la puerta



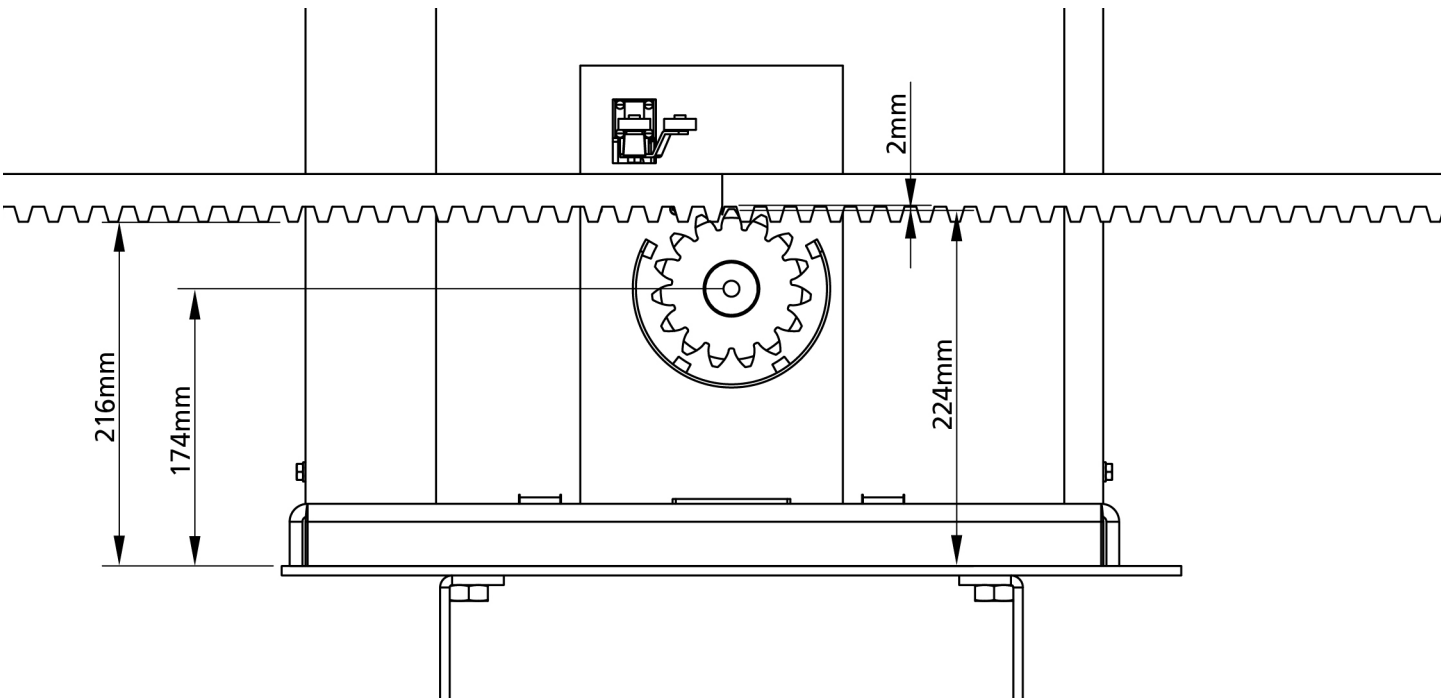
5. Esperar que el hormigón fragüe completamente
6. Desenroscar las 4 tuercas que tienen la base unida a las pletinas y colocar el motor sobre la placa
7. Regular los 4 espárragos **F** en modo que el motor este perfectamente nivelado.
8. Verificar que el motor este perfectamente paralela a la puerta, insertar las 4 arandelas **R** y atornillar ligeramente las 4 tuercas **D**



MONTAJE DE LA CREMALLERA

Desbloquear el motor y poner la puerta en posición totalmente abierta. Fijar todos los elementos de la cremallera a la puerta, teniendo cuidado de mantenerla toda a la misma altura, con respecto al piñón del motor.

La cremallera debe ponerse 2 mm más alta que el piñón del motor en toda la longitud de la puerta.

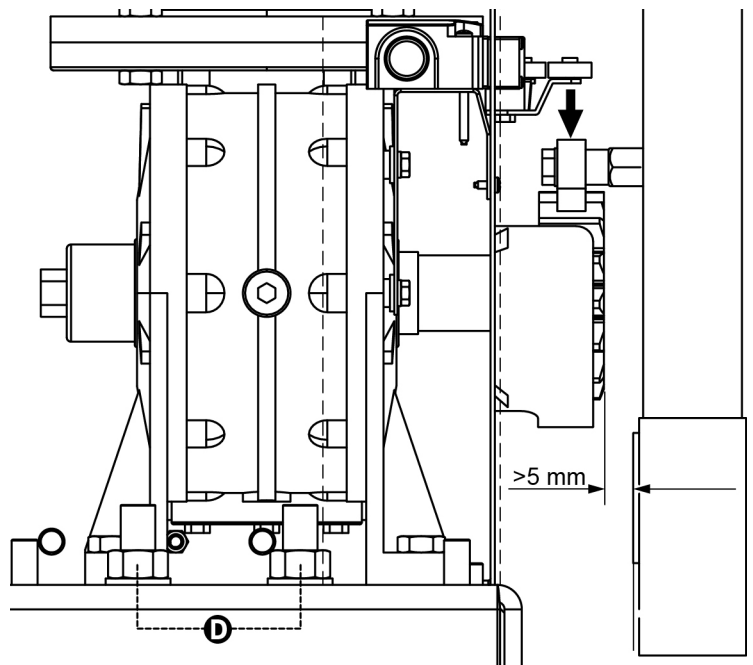


FIJACION DEL MOTOR

Verificar los siguientes puntos:

1. El motor debe estar nivelado y paralelo a la puerta
2. La distancia entre el piñón y la cremallera debe ser de 1 o 2 mm. Eventualmente regular los 4 esparragos.
3. La cremallera estar alineada con el piñón del motor.
4. La distancia mínima entre la puerta y la protección del piñón del motor debe ser de al menos 5mm

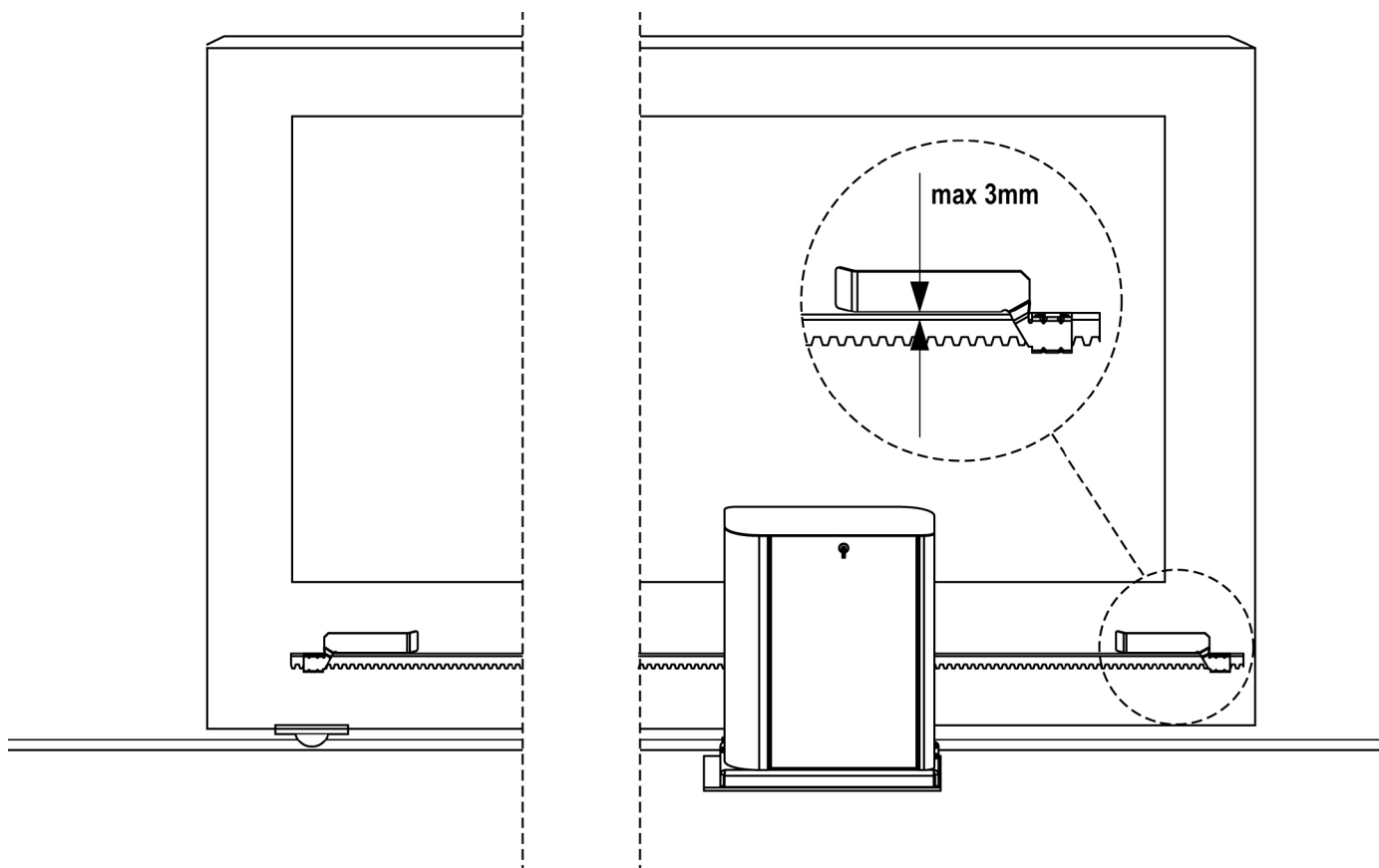
Verificar las condiciones descritas y proceder con la fijación de las 4 tuercas D de anclaje del motor a la placa



INSTALACION DE LOS FINALES DE CARRERA MECÁNICOS

Instalar los finales de carrera sobre la cremallera como de esquema y fijarlas por el medio de sus propios tornillos.

⚠ ATENCION: Controlar que la leva del final de carrera intervenga eficazmente en el muelle del final de carrera del motor. Eventualmente añadir espesores entre la parte inferior de la cremallera y la leva del final de carrera de modo que se respeten las cotas como en la figura.



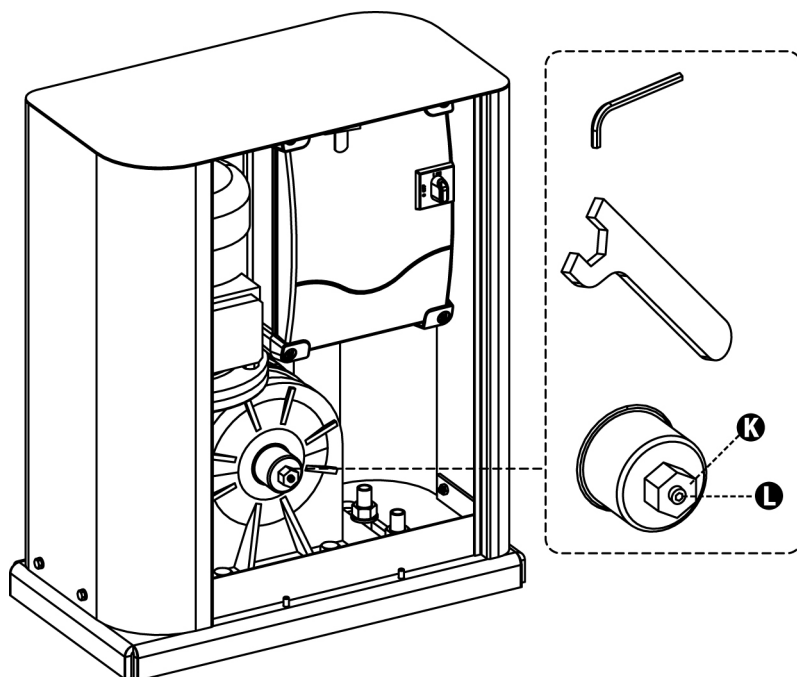
DESBLOQUEO MOTOR

En caso de ausencia de corriente eléctrica, la cancela se puede desbloquear operando en el motor:

1. Abrir la portezuela posterior
2. Apretar en sentido antihorario (rosca izquierda) la virola **K** utilizando la llave de 19 incluida hasta el desbloqueo del piñón

Para reiniciar la automatización proceder como sigue:

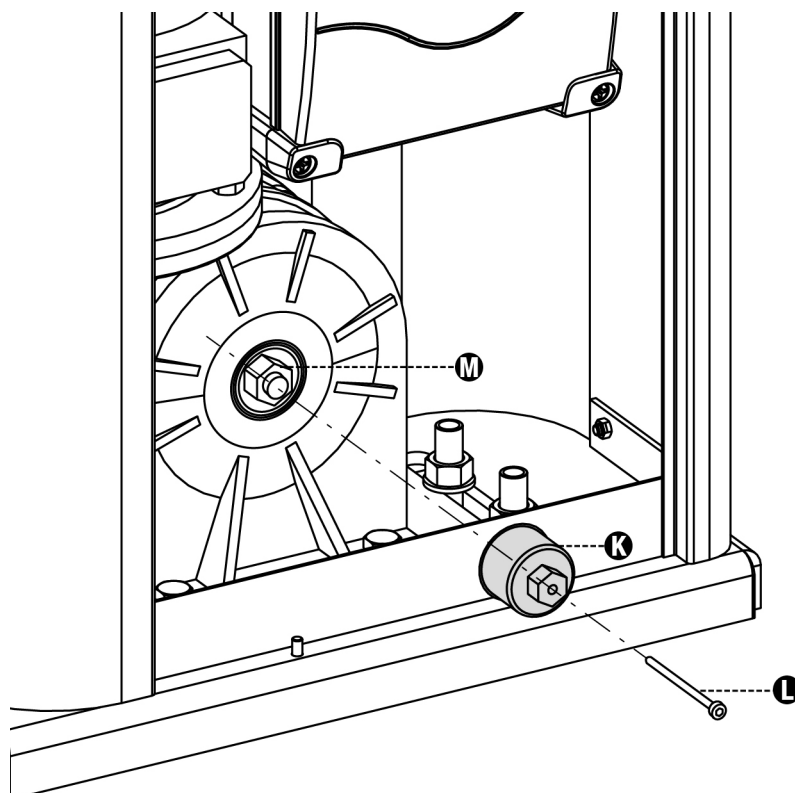
1. Aflojar en sentido horario (rosca izquierda) la virola **K** hasta el límite dado por el tornillo **L**
2. Cerrar la portezuela posterior



LIMITADOR DE PAR

Para ajustar el par del motor, seguir estas instrucciones:

1. Abrir la puerta posterior
2. Aflojar y extraer el tornillo **L** con la llave Allen de 4 incluida
3. Aflojar en sentido horario (rosca izquierda) la virola **K**, utilizando la llave de 19 incluida, hasta la completa extracción
4. Para ajustar el par del motor es necesario actuar en la tuerca de autobloqueo **M** con una llave de 27:
 - Para aumentar el par apretar medio giro la tuerca **M**; accionar el motor para comprobar si el par es el deseado, si es necesario apretar más la tuerca **M** fino hasta alcanzar el nivel deseado.
 - Para disminuir el par, aflojar medio giro la tuerca **M**; accionar el motor para comprobar si el par es el deseado, si es necesario aflojar más la tuerca **M** hasta alcanzar el nivel deseado.
5. Una vez finalizada la regulación, apretar en sentido antihorario (rosca izquierda) la virola **K** fino hasta el tope (final del roscado).
NOTA: si se aprieta la virola más allá del tope se desbloquea el motor
6. Apretar el tornillo **L** hasta el tope
7. Cerrar la puerta posterior



AVISOS IMPORTANTES

Para esclarecimentos técnicos ou problemas de instalação a V2 S.p.A. dispõe de um serviço de assistência clientes activo em horário de abertura. TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 S.p.A. reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.



LER ATENTAMENTE O SEGUINTE MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO.

- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante o útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES:

- EN 60204-1** (Segurança das máquinas, equipamento eléctrico das máquinas, parte 1: regras gerais).
- EN 12445** (Segurança nos cerramentos automatizados, métodos de teste).
- EN 12453** (Segurança no uso de cerramentos automatizados, requisitos).

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação. As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).
- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP55 ou superior.
- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 98/37/EEC, apenso IIA).
- É obrigatório respeitar as seguintes normas para cerramentos veiculares automatizados: EN 12453, EN 12445, EN 12978 e as eventuais prescrições nacionais.
- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.
- A regulação da força de impulso da folha deve medir-se com ferramenta própria e ser regulada conforme os valores máximos admitidos pela norma EN 12453.
- Aconselhamos utilizar um botão de emergência, a ser instalado nas proximidades da automação, (conectado com a entrada STOP da placa de comando) de maneira que seja possível parar imediatamente o portão no caso de perigo.
- A aparelhagem não deve ser utilizada por crianças ou pessoas com deficiências físicas ou psíquicas sem o devido conhecimento ou supervisão de pessoa competente.
- Não deixe as crianças brincarem com a aparelhagem.
- Para uma correta colocação em serviço do sistema recomendamos observar cuidadosamente as indicações fornecidas pela associação UNAC e disponibilizadas no seguinte endereço Internet: www.v2home.com

DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO PARA AS QUASE-MÁQUINAS

(Directiva 2006/42/CE, Anexo II-B)

O fabricante V2 S.p.A., com sede em Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

Declara sob a própria responsabilidade que:
O automatismo modelo: HYPERFOR

Matrícula e ano de fabricação : referidos na chapa de dados
Descrição : Actuador electromecânico para portões

- Destina-se a ser incorporada em portão para constituir uma máquina nos termos da Directiva 2006/42/CE. A máquina não pode entrar em exercício antes de ser declarada conforme às disposições da directiva 2006/42/CE (Anexo II-A)
- É conforme aos requisitos essenciais aplicáveis das Directivas :
Directiva Máquinas 2006/42/CE (Anexo I, Capítulo 1)
Directiva baixa tensão 2006/95/CE
Directiva compatibilidade electromagnética 2004/108/CE
Directiva Rádio 99/05/CE

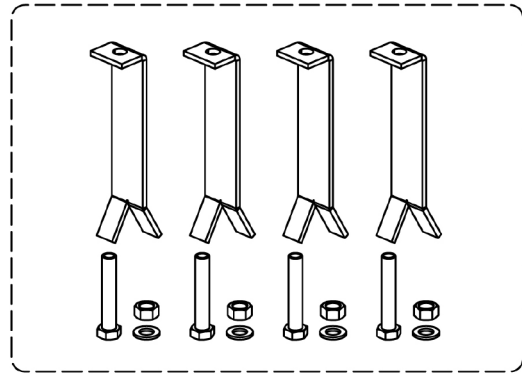
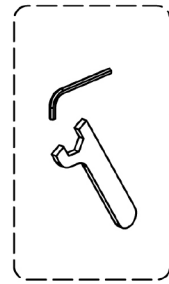
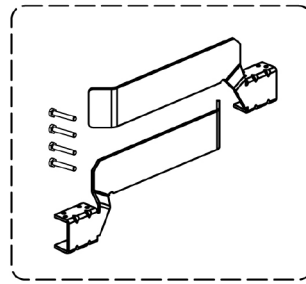
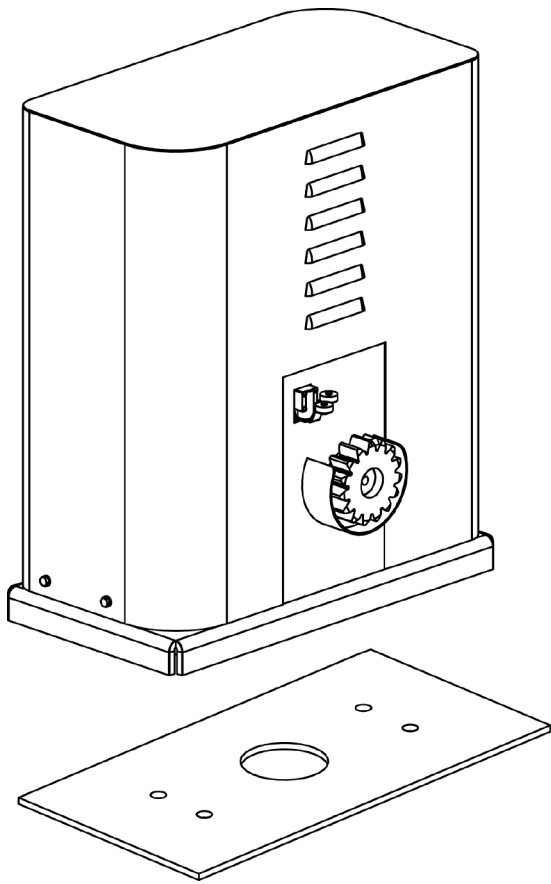
A documentação técnica está à disposição da autoridade competente a pedido motivado junto à:
V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65
12035, Racconigi (CN), Italia.

A pessoa autorizada a assinar a presente declaração de incorporação e a fornecer a documentação técnica:

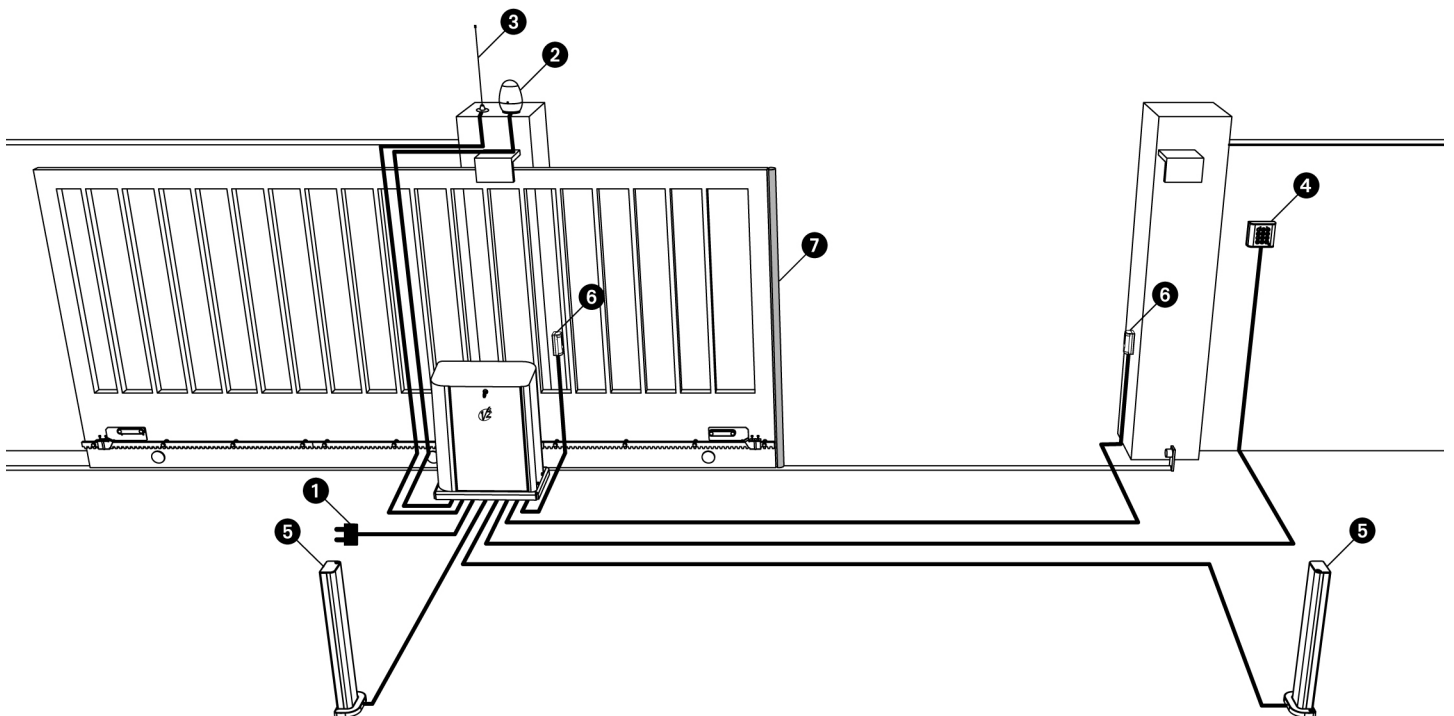
Cosimo De Falco

Representante legal de V2 S.p.A.
Racconigi, il 11/01/2010

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	HYPERFOR
Peso máximo portão	4000 Kg
Energia Eléctrica	400 VAC - 50Hz
Potência máxima	1100 W
Absorção a vácuo	2 A
Absorção máxima	10 A
Velocidade máxima portão	0,18 m/s
Impulso máximo	4800 N
Ciclo de trabalho	50 %
Pinhão	M6-Z15
Température de fonctionnement	-20° ÷ +55°C
Peso motor	35 Kg
Grau de protecção	IP55



ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



1 Energia Elétrica	cabo 4 x 1 mm ² (T100°C)
2 Sinais luminosos	cabo 2 x 1,5 mm ²
3 Antena	cabo RG-58
4 Selector a chave ou teclado digital	cabo 2 x 1 mm ²

5 Células fotoelétricas internas	cabo 4 x 0,5 mm ² (RX)
6 Células fotoelétricas externas	cabo 2 x 0,5 mm ² (TX)
7 Banda sensível de segurança (EN 12978)	-

INSTALAÇÃO DO MOTOR

OPERAÇÕES PRELIMINARES

RESPEITAR ESCRUPULOSAMENTE AS NORMAS EUROPEIAS ED EN12453 (EM SUBSTITUIÇÃO DAS UNI 8612).

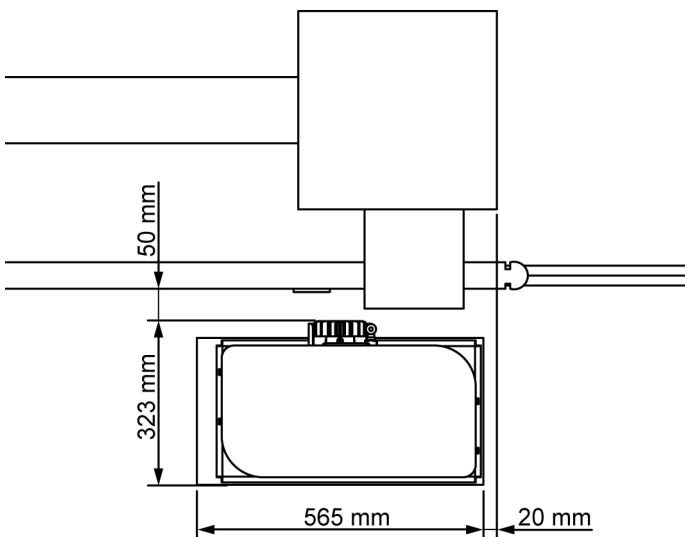
É sempre necessário certificar-se de que:

- A estrutura do portão seja sólida e adequada; não são admitidas portinholas na porta deslizante.
- A porta deslizante não deve apresentar inclinações laterais excessivas durante toda a sua corrida.
- O portão deve deslizar livremente sobre a guia sem atritos excessivos.
- Instalar as paragens em abertura e em encerramento, para evitar o descarrilamento da porta.
- Eliminar eventuais fechaduras manuais.
- Levar para a base do portão a canalização para os cabos de alimentação (diâmetro 20 / 30 mm) e dos dispositivos externos (células fotoelétricas, pisca-pisca, selector a chave).

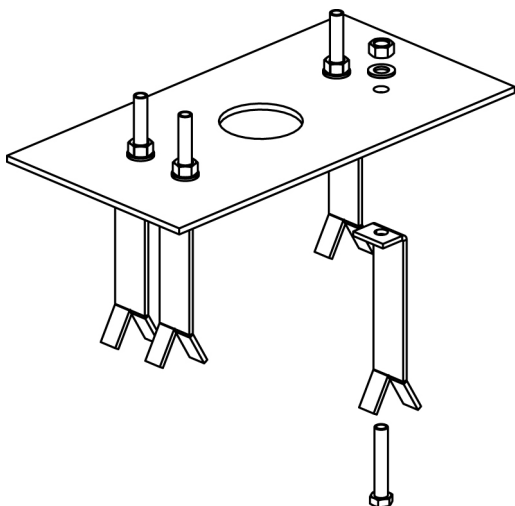
POSICIONAMENTO DO MOTOR

Para fixar o HYPERFOR, seguir atentamente as seguintes instruções:

1. Fazer uma escavação, tendo como referência as medidas indicadas na figura.

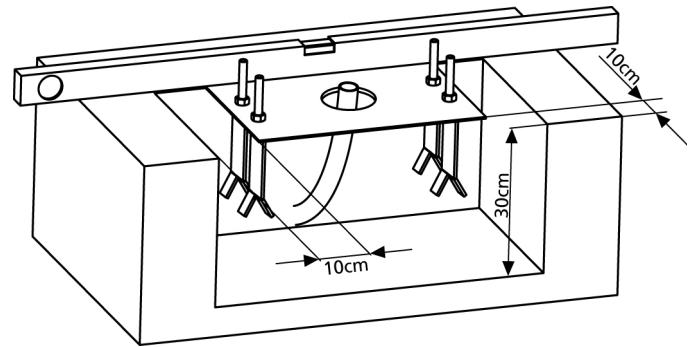


2. Colocar uma ou mais condutas para a passagem dos cabos eléctricos.
3. Colocar as 4 peças de fixação na placa de ancoragem e fixá-las com os parafusos e porcas fornecidos.

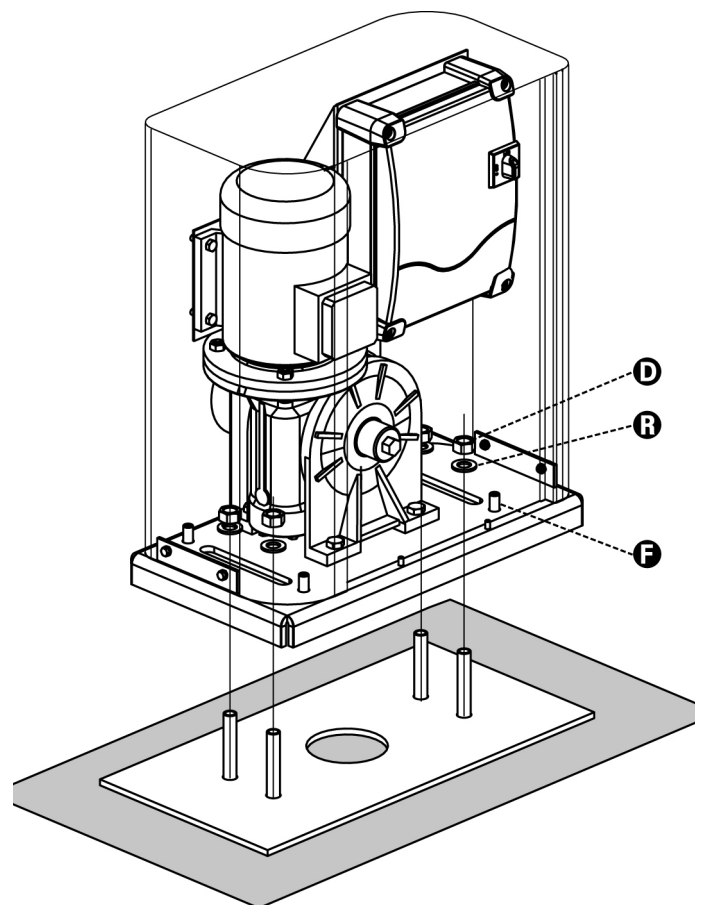


4. Colocar o betão na escavação e posicionar a placa de fundação.

ATENÇÃO: Verificar se a placa está perfeitamente nivelada e paralela ao portão.



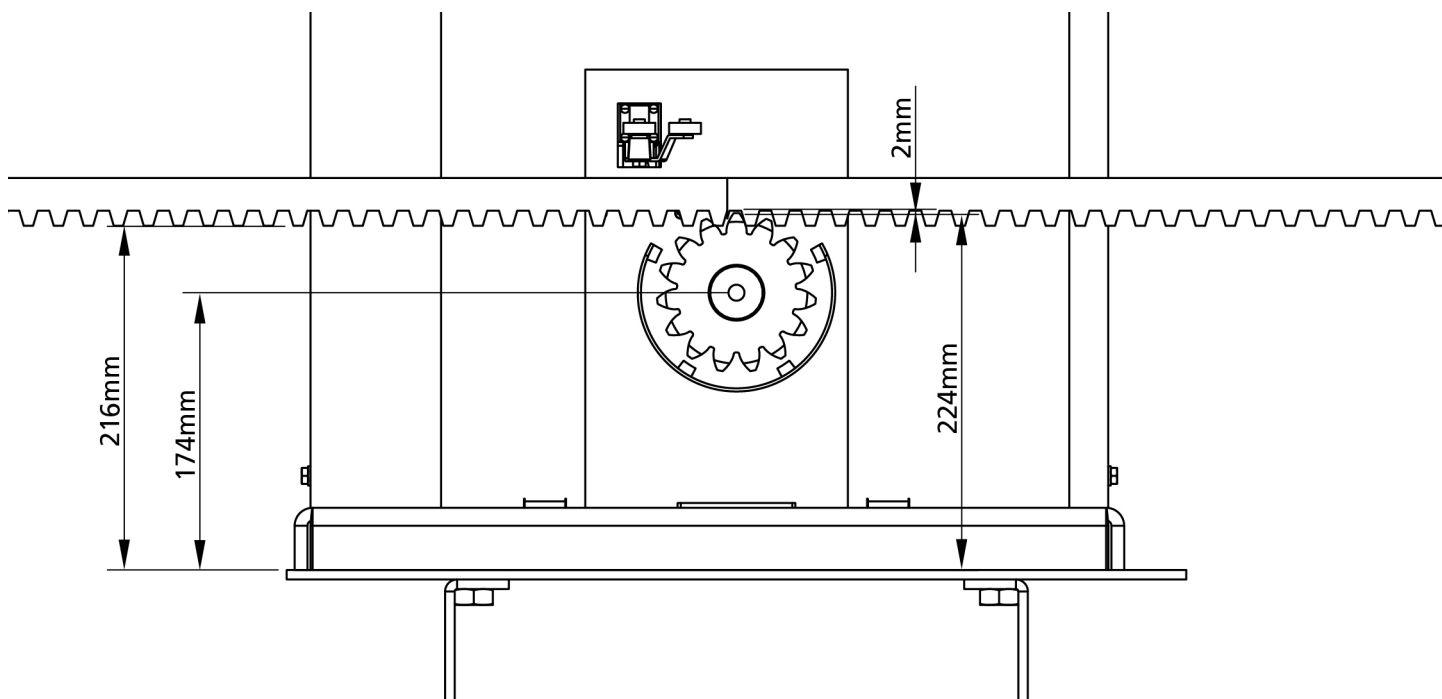
5. Respeitar a fase de endurecimento do betão.
6. Desapertar as 4 porcas que mantêm a base ligada às peças de fixação e colocar o motor na placa.
7. Ajustar os 4 pernos **F** de modo a nivelar perfeitamente o motor.
8. Verificar se o motor está perfeitamente paralelo ao portão, inserir as 4 anilhas **R** e apertar ligeiramente as 4 porcas **D**.



MONTAGEM DA CREMALHEIRA

Desbloquear o motor e posicionar o portão na posição totalmente aberta. Fixar todos os elementos da cremalheira ao portão, tendo o cuidado de os manter à mesma altura do pinhão motor.

A cremalheira DEVE estar posicionada a 1 ou 2 mm acima do pinhão motor em todo o comprimento do portão.

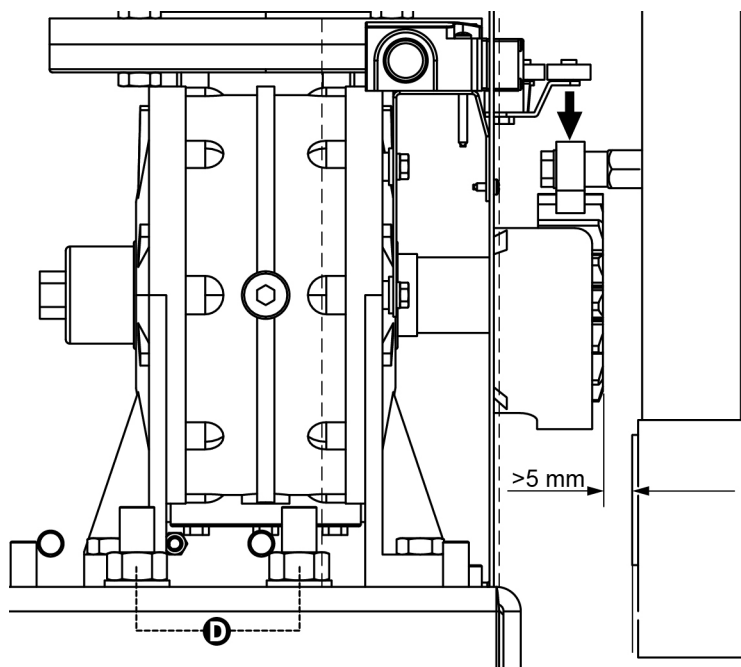


FIXAÇÃO DO MOTOR

Verificar os seguintes pontos:

1. O motor deve estar nivelado e paralelo ao portão.
2. A distância entre o pinhão e a cremalheira deve ser de 1 ou 2 mm. Ajustar eventualmente os 4 pernos.
3. A cremalheira deve ser alinhada com o pinhão do motor.
4. A distância mínima entre o espaço máximo que ocupa o portão e a caixa do motor deve ser de pelo menos 5 mm.

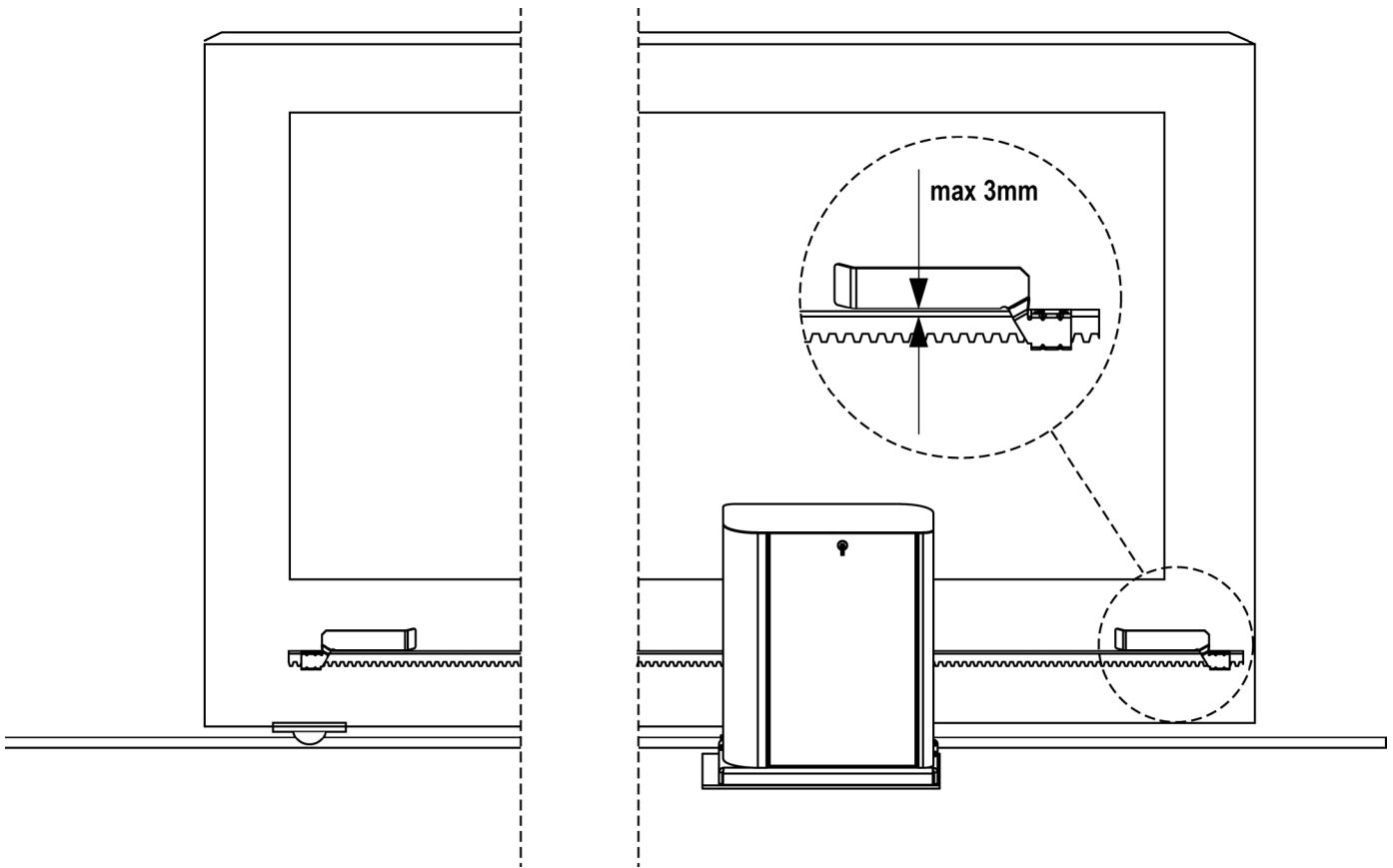
Verificar as condições descritas mais acima e proceder com a fixação das 4 porcas D que prendem o motor à placa.



INSTALACAO DOS FIMS DE CURSOS MECÂNICOS

Instalar os fim de curso na cremalheira conforme o esquema e aplica-los com os parafusos enviados juntamente.

⚠ Atenção: verificar que a pata do fim de curso trabalha de maneira eficaz com a mola do fim de curso do motor. Se não for o caso deverá acrescentar um alto entre a cremalheira e os suportes par respeitar as quotas do esquema.



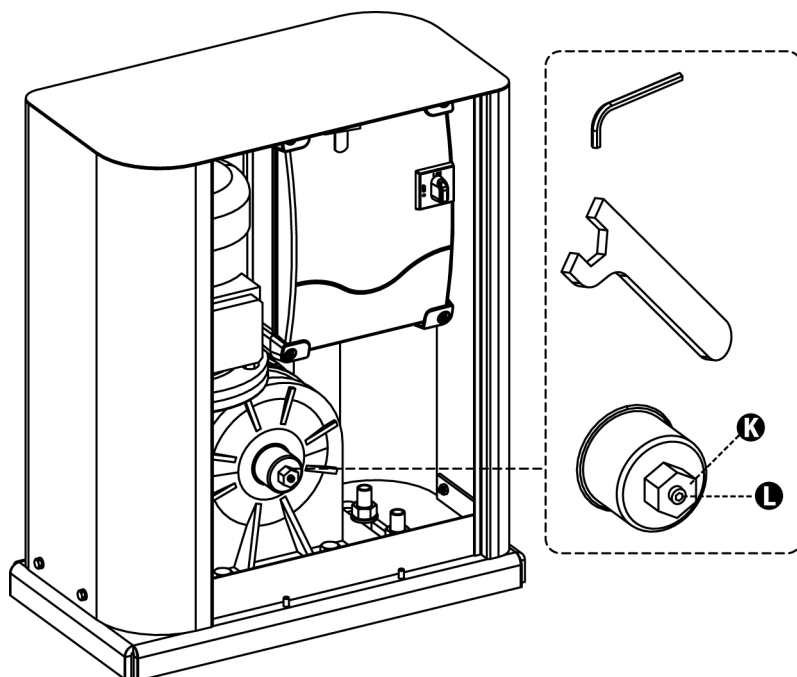
DESBLOQUEIO MOTOR

Em caso de falta de corrente elétrica, o portão pode-se desbloquear operando no motor:

1. Abrir a porta traseira
2. Apertar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (rosca esquerda) a virola **K** utilizando a chave de 19 fornecida, até que o pinhão fique desbloqueado

Para reiniciar a automação proceder como segue:

1. Desapertar no sentido dos ponteiros do relógio (rosca esquerda) a virola **K** até ao limite indicado pelo parafuso **L**
2. Chiudere lo sportello posteriore



LIMITADOR DE BINÁRIO

Para regular o binário do motor, seguir as seguintes instruções:

1. Abrir a porta traseira
2. Desapertar e retirar o parafuso **L** com a chave inglesa de 4 fornecida
3. Desapertar no sentido dos ponteiros do relógio (rosca esquerda) a virola **K**, utilizando a chave de 19 fornecida, até à remoção completa
4. Para regular o binário do motor, é necessário agir sobre a porca de auto-bloqueio **M** com uma chave de 27:
 - para aumentar o binário, apertar meia volta a porca **M**; accionar o motor para verificar se o binário é o pretendido, eventualmente apertar mais a porca **M** até atingir o nível pretendido
 - para diminuir o binário, apertar meia volta a porca **M**; accionar o motor para verificar se o binário é o pretendido, eventualmente desapertar mais a porca **M** até atingir o nível pretendido
5. Depois de completada a regulação, apertar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (rosca esquerda) a virola **K** até à junção (fim de roscagem).
NOTA: se se apertar a virola para além da junção, o motor fica desbloqueado
6. Apertar o parafuso **L** até à junção
7. Fechar a porta traseira

