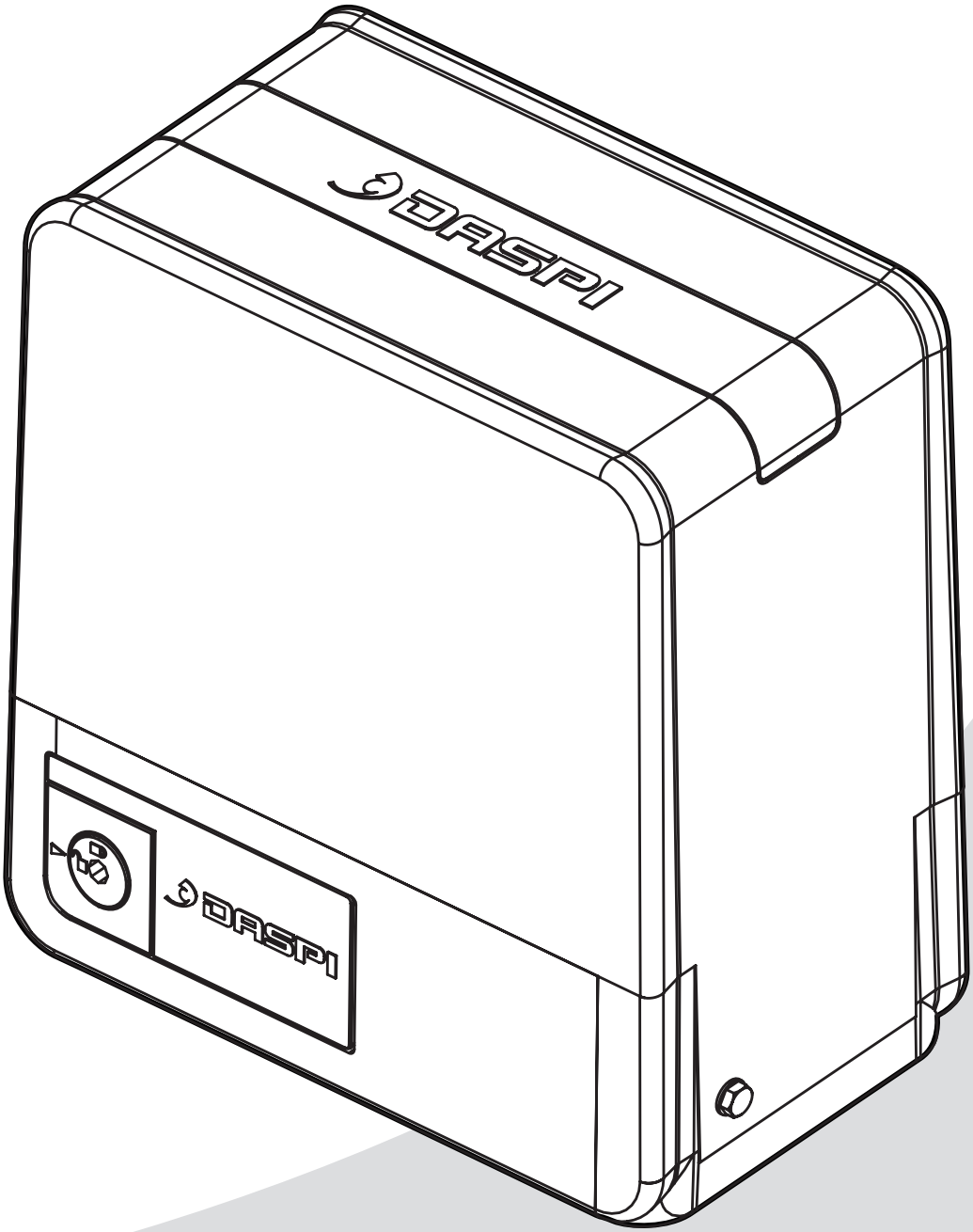
# MITO

**VER. I° • 2010**

CE

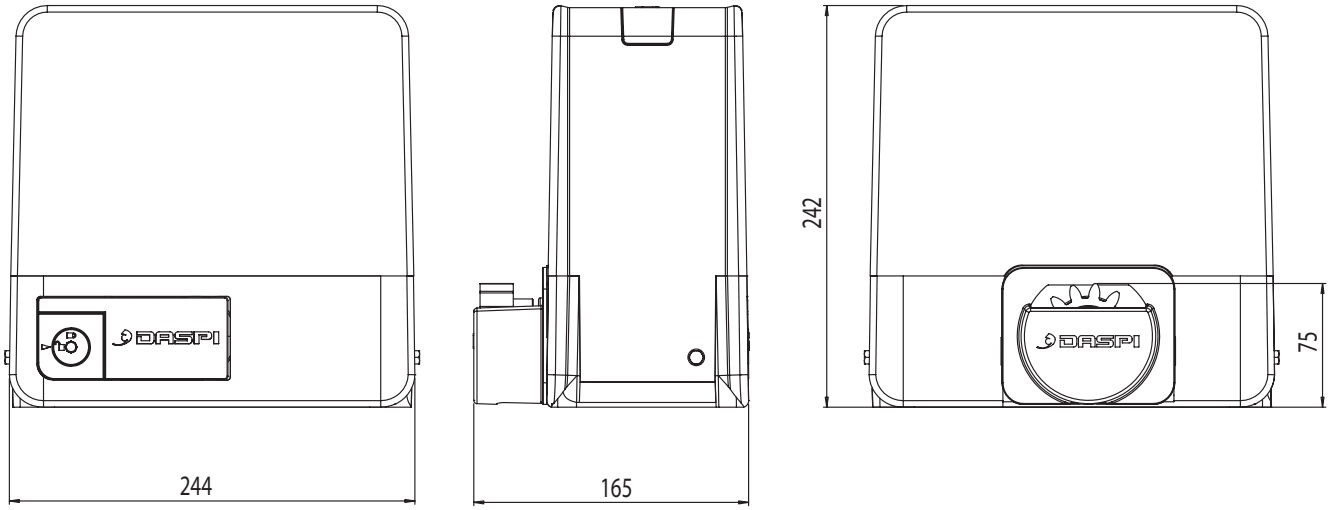
MOTORIDUTTORE PER CANCELLI SCORREVOLI
GEAR MOTOR FOR SLIDING GATES
MOTO-RÉDUCTEUR POUR PORTAILS COULISSANTS
MOTORREDUCTOR PARA PUERTAS CORREDERAS
GETRIEBEMOTOR FÜR SCHIEBETORE

**MANUALE D'USO E DI INSTALLAZIONE**
***INSTRUCTION MANUAL***
**MANUEL DE INSTRUCTIONS**
***MANUAL DE INSTRUCCIONES***
***BETRIEBS- UND MONTAGEANLEITUNG***

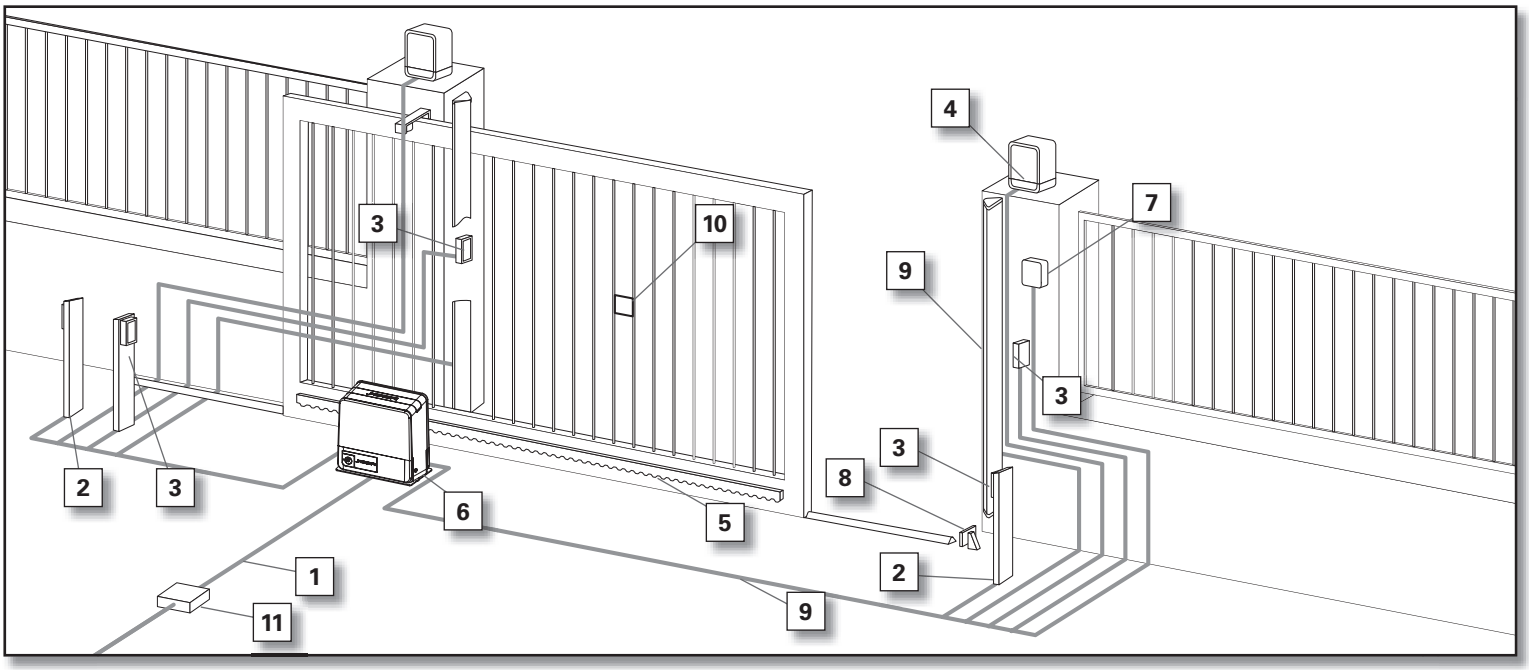



DASPI®

# DIMENSIONI • *DIMENSIONS* • DIMENSIONES •*DIMENSIONS* • ABMESSUNGEN




| Tipo<br>Type<br>Tipo<br>Type<br>Typ | Peso max cancello<br>Maximum gate's weight<br>Poids maximum du portail<br>Peso máximo de la puerta | Alimentazione<br>Power Supply<br>Alimentation<br>Alimentación<br>Spannungsversorgung | Potenza<br>Rated Power<br>Puissance<br>Fuerza<br>Leistung | Assorbimento<br>Absorbed Power<br>Puissance absorbée<br>Absorción<br>Aufnahme | Temp. di esercizio<br>Operating Temperature<br>Température d'emploi<br>Temperatura de funcionamiento<br>Betriebstemperaturen | Cicli lavoro<br>Cycler per Hour<br>Cycles par heure<br>Manobras por hora<br>Einschaltdauer | Giri uscita<br>Out put revolutions<br>Tours sortie<br>Giros en salida | Spinta<br>Torque force | IP | Peso<br>Weight<br>Poida<br>Peso<br>Gewicht |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MITO 400 | 400 kg | 24 V | 45 W | 2,0 A | -25° +70° C | 90 % | 53 rpm | 250 N | 54 | 8 Kg |
| MITO 600 | 600 kg | 24 V | 60 W | 3,0 A | -25° +70° C | 90 % | 53 rpm | 300 N | 54 | 9 Kg |




## QUADRO D'INSIEME
1 230 Vac 50 Hz • 3 x 1,5
2 Colonnina fotocellula
3 Fotocellula • 4 x 1
4 Lampeggiante con antenna 3 x 1 + rg58
5 Cremagliera
6 Motoriduttore MITO
7 Selettore a chiave • 3 x 1
8 Fermi meccanici
9 Costa meccanica • 2 x 1
10 Cartello di sicurezza
11 Magnetotermico 16 A

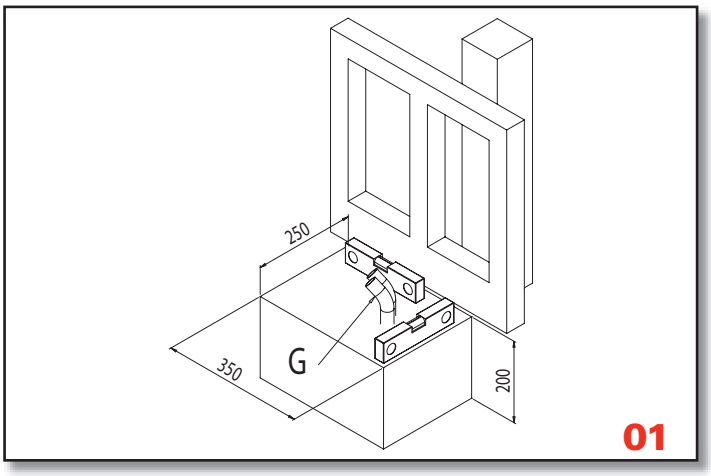
## ASSEMBLY LINE
1 230 V line 50 Hz • 3 x 1,5
2 Columns photocells
3 Photocells • 4 x 1
4 Flashing light + Antenne 3 x 1 + rg58
5 Rack
6 Gear Motor MITO
7 Key select switch • 3 x 1
8 Mechanical catch
9 Mechanical face • 2 x 1
10 Security sign-board
11 Magnetothermic 16A

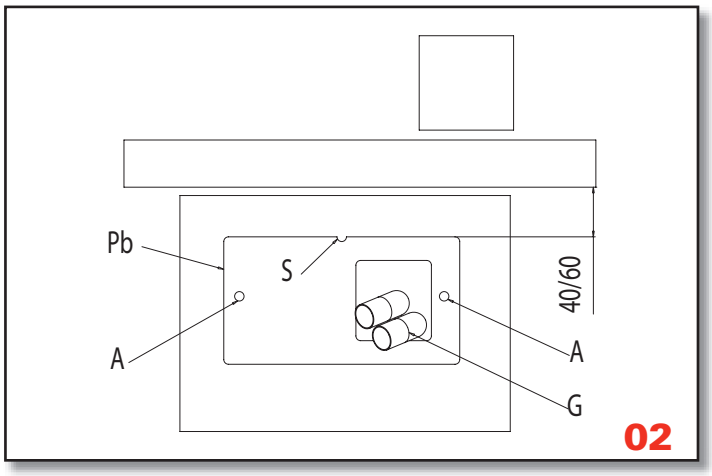
## TABLEAU D'ENSEMBLE
1 Ligne à 230 V • 3 x 1,5
2 Colonne pour cellule photo-électrique
3 Cellule photo-électrique 4 x 1
4 Clignoteur + Antenne 3 x1 + rg58
5 Crémaillère
6 Motoréducteur MITO
7 Sélecteur à clé • 3 x 1
8 Fijaciónes mécanico
9 Tranche mécanique • 2 x 1
10 écriteau de sûreté
11 magnetotermique 16 A

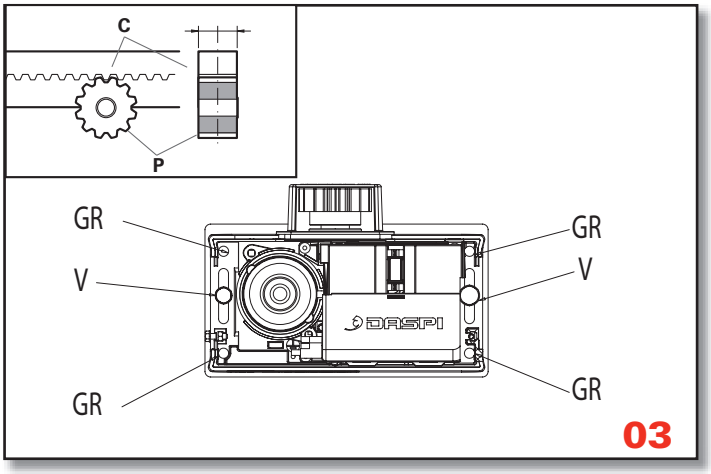
## ESQUEMA DE CONJUNTO
1 230 V 50 Hz • 3 x 1,5
2 Columna para fotocélula
3 Fotocélula • 4 x 1
4 Luz de advertencia + Antena • 3 x 1 + rg58
5 Cremallera
6 Motorreductor MITO
7 Selector de lave • 3 x 1
8 Fijaciónes mécanico
9 Lomo de goma mécanico 2 x 1
10 Cartel de seguridad
11 Magnetotermico 16 A

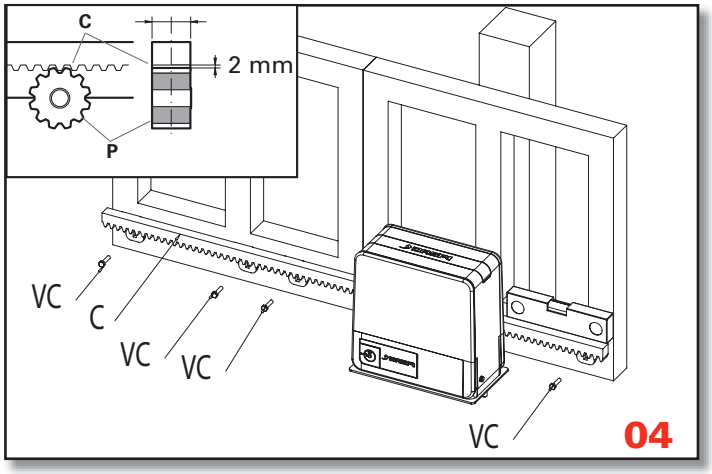
## ÜBERSICHT
1 230 V 50 Hz • 3 x 1,5
2 Fotozellenhalterung
3 Fotozelle • 4 x 1
4 Blinkleuchte mit Antenne 3 x 1 + rg58
5 Zahnstange
6 Getriebemotor MITO
7 Schlüsselschalter • 3 x 1
8 Mechanische Endanschläge
9 Mechanische Leiste • 2 x 1
10 Sicherheitsschild
11 Magnetothermischer Schutzschalter 16 A

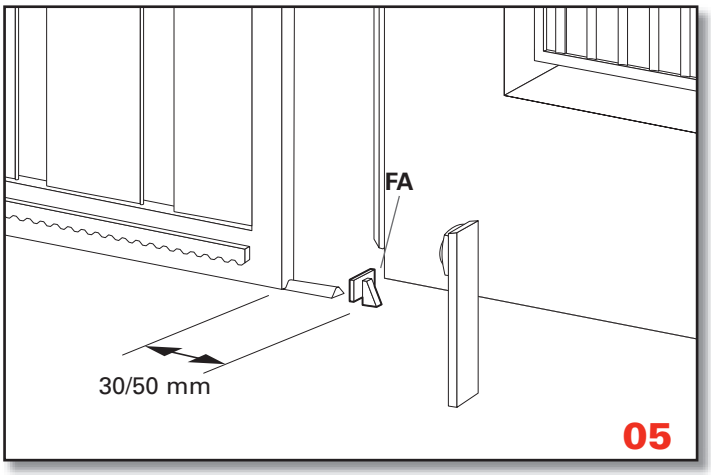
# ILLUSTRAZIONI • *PICTURES* • FIGURE • *FIGURA* • ABBILDUNGEN

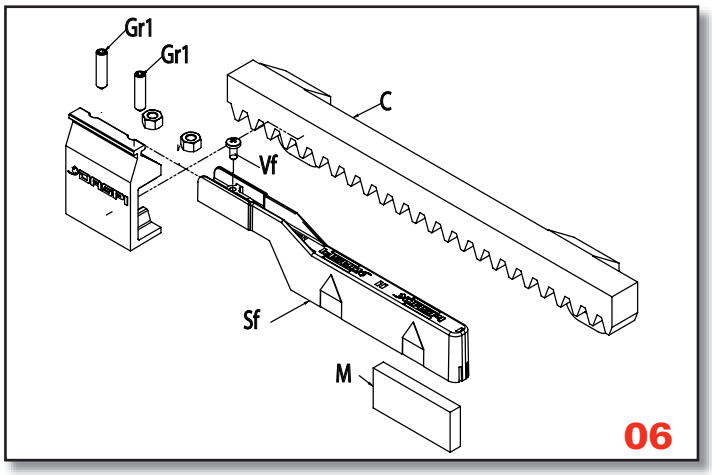


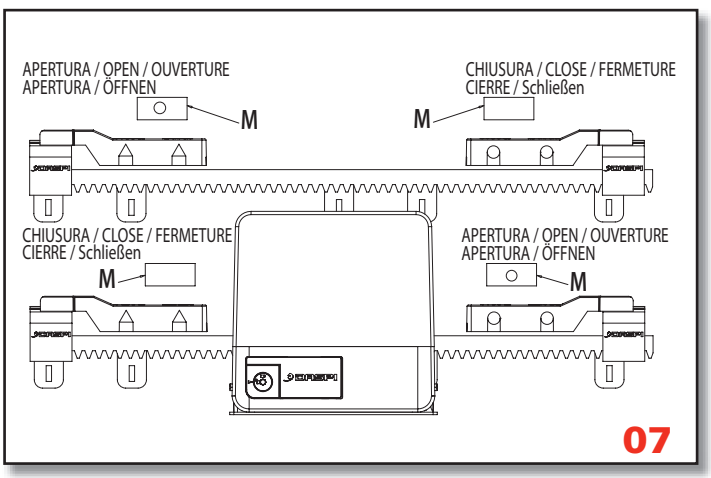



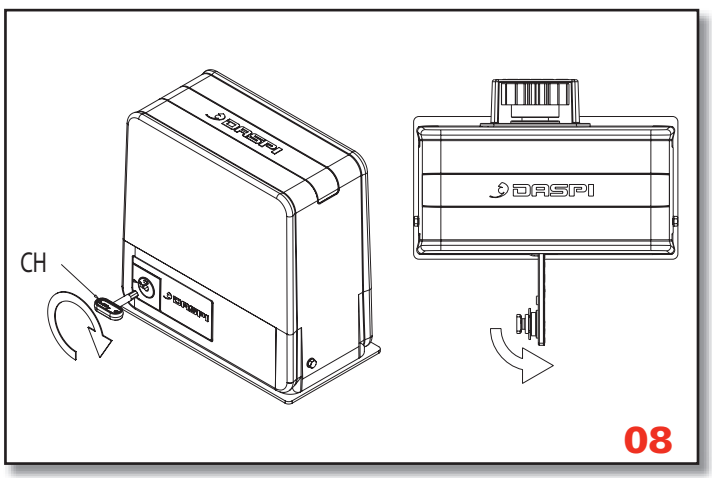



# ITALIANO Istruzioni originali.

## NORME DI SICUREZZA GENERALE

Ci congratuliamo con voi per l'ottima scelta affidataci. Il vostro nuovo motoriduttore elettromeccanico è prodotto sulla base di qualità ed affidabilità elevate; questo vi garantirà rendimento e sicurezza nel tempo. Allegato al presente libretto troverete tutte le informazioni utili per il montaggio del vostro motoriduttore, e la salvaguardia della vostra sicurezza. Tutti i nostri prodotti sono costruiti in conformità alle normative vigenti. Si raccomanda di utilizzare solo parti originali sia in fase di montaggio che di manutenzione. La prudenza è comunque insostituibile e non c'è regola migliore per prevenire gli incidenti.

## ATTENZIONE

è vietata ogni operazione di montaggio, riparazione o regolazione dell'apparecchiatura da parte di personale non qualificato e qualora non siano state prese tutte le precauzioni necessarie per evitare possibili incidenti: alimentazione elettrica disinserita (comprese eventuali batterie tampone). Tutti gli organi in movimento devono essere dotati delle opportune protezioni. Qualsiasi utilizzo non previsto da questo libretto istruzioni e/o ogni modifica arbitraria apportata a questo prodotto o ai suoi componenti, solleva la DASPI da ogni responsabilità derivante da conseguenti danni o lesioni a cose, persone o animali. Conservare scrupolosamente il presente manuale allegandolo al fascicolo tecnico dell'installazione in un luogo idoneo e noto a tutti gli interessati al fine di renderlo disponibile in futuro. Smaltire il materiale da imballaggio di risultanza dell'installazione (cartone, plastica, polistirolo, ecc.) in conformità con le vigenti normative, ricordando che in presenza di bambini una busta di plastica può essere estremamente pericolosa.

Istruire il personale addetto all'uso dell'automazione sui sistemi di comando e di sicurezza installati nell'impianto.
Questo prodotto non è adatto per essere installato in atmosfera esplosiva.

## MANUTENZIONE

Per qualsiasi tipo di manutenzione, togliere l'alimentazione elettrica.
Per una corretta manutenzione dell'impianto dove il motoriduttore MITO è inserito, procedere come segue:
Pulire periodicamente le ottiche delle fotocellule.
Far eseguire da personale qualificato la regolazione della frizione elettronica (vedere paragrafo nel manuale installazione centrale elettronica). Lubrificare periodicamente le guide di scorrimento e le ruote del cancello. In caso di anomalia di funzionamento rivolgersi a personale qualificato.

## DEMOLIZIONE

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le normative vigenti. È opportuno, in caso di recupero materiali, separarli per tipologia (rame, alluminio, plastica, parti elettriche ecc). Non sono comunque presenti materiali considerati pericolosi per chi li maneggia.

## SMANTELLAMENTO

Per smantellare o spostare l'automazione in altra sede bisogna:
Togliere l'alimentazione e scollegare l'impianto elettrico.
Smontare il quadro di comando e tutti i componenti dell'installazione.
Nel caso in cui alcuni componenti risultassero danneggiati o impossibilitati ad essere rimossi, provvedere alla loro sostituzione.




## TIPO PRODOTTO

**Il motoriduttore MITO è stato progettato e costruito per l'apertura di cancelli scorrevoli con pesi da 400 Kg o 600 Kg a seconda della versione verificabile sull'imballo o sulla matricola del prodotto**. La DASPI non si assume nessuna responsabilità per un uso diverso da quello previsto dal motoriduttore MITO.

ATTENZIONE: Il motoriduttore MITO non è provvisto di frizione meccanica e deve essere quindi installato accoppiato alla apposita centrale di comando DASPI, o con centrale provvista di frizione elettronica.

## USO DELL'AUTOMAZIONE

Importanti istruzioni di sicurezza
Attenzione è di vitale importanza per la sicurezza delle persone seguire le seguenti istruzioni. Conservare queste istruzioni. Non permettere ai bambini di giocare con i comandi fissi o mobili del cancello. Depositare i telecomandi del cancello fuori dalla portata dei bambini.
Poiché l'automazione può essere comandata a distanza o a vista mediante pulsante o telecomando, è indispensabile controllare frequentemente la perfetta efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza. Si consiglia di far controllare periodicamente (ogni sei mesi) da personale qualificato la regolazione della frizione elettronica in dotazione. Per tarare tale protezione, consultare il paragrafo "Regolazione frizione elettronica" nel libretto d'istruzioni della centrale elettronica.

## VERIFICHE PRELIMINARI

- Leggere con massima attenzione quanto riportato nel presente manuale.
- Controllare che il prodotto non abbia subito danni durante il trasporto.
- Assicurarsi che la struttura del cancello sia solida e che durante il suo movimento non abbia punti d'attrito.
- Assicurarsi che il prodotto in vostro possesso sia adeguato al peso del cancello.
- Verificare che l'impianto elettrico sia conforme alle caratteristiche richieste dal motoriduttore.
- Verificare che esista un adeguato impianto di messa a terra e che ogni parte metallica dell'impianto vi sia collegata.
- Assicurarsi che la manovra manuale del cancello sia sempre attuabile con facilità.
- Ricordarsi che l'automazione è una facilitazione dell'uso del cancello e non risolve i problemi dovuti a difetti o deficienze di installazione o di mancata manutenzione del cancello stesso

## LUBRIFICAZIONE

I motoriduttori MITO vengono forniti con lubrificazione permanente.

## INSTALLAZIONE

Istruzione di sicurezza importante per installazione. Avvertimento: un installazione errata può produrre gravi danni o ferite. Seguire scrupolosamente tutte le istruzioni di installazione.

Individuare all'interno della proprietà il punto corretto dove installare MITO, solitamente in prossimità del pilastro di supporto in cui scorre il cancello.
Costruire una solida piazzola in cemento con dimensioni come da figura 1 prevedendo il passaggio delle guaine "G" per il passaggio dei cavi di alimentazione e di controllo del sistema.posizionare la piastra "Pb" sulla base di cemento consolidato alle misure riportate in figura 2 e tracciare i fori "A" per il fissaggio tramite tasselli. Rimuovere la piastra "Pb" ed eseguire i fori sul cemento per il montaggio dei tasselli (non forniti), per viti da M8. inserire i tasselli e riposizionare la piastra "Pb". posizionare il motoriduttore MITO sulla piastra e fissare il tutto tramite le viti dei tasselli "V" con le rispettive rondelle (figura 3). Se la cremagliera è già installata verificare che il pignone "P" ingrani per tutta la sua larghezza sulla cremagliera.
Eseguire la manovra di emergenza o manuale (vedi paragrafo Manovra di emergenza o manuale) e portare il cancello in posizione di massima apertura.
Appoggiare una estremità della cremagliera "C" sul pignone "P" e mantenendola orizzontale iniziare a fissarla tramite saldatura o con le apposite viti "Vc" (figura 5), facendo scorrere il cancello man mano che si avanza con il fissaggio della cremagliera e controllare che la stessa non forzi sul pignone o che non se ne allontani troppo.
Nel caso l'asse longitudinale del cancello non fosse diritto bisognerà interporre tra il cancello e la cremagliera dei spessori in modo da garantire il costante centraggio tra pignone e cremagliera
Dopo aver fissato in maniera definitiva la cremagliera "C" regolare il gioco tra pignone e cremagliera, circa 2mm, agendo sui grani di regolazione "Gr" (figura 3).
Ad operazione ultimata sempre con manovra manuale eseguire una apertura e una chiusura per verificare il corretto allineamento (non devono esserci punti di attrito).

## ATTENZIONE

La durata del pignone e della cremagliera dipende in modo determinante dal perfetto allineamento degli stessi.
Il cancello deve essere provvisto di fermi meccanici "Fa" (figura 5) sia in apertura che in chiusura al fine di evitare il deragliamento del cancello stesso.
I fermi meccanici "Fa" devono garantire un franco antischiacciamento tra le parti mobili e quelle fisse del cancello, per le dimensioni di tali franchi seguire le disposizioni derivanti dalle normative vigenti.
Portare manualmente il cancello in posizione di apertura lasciando, a seconda del peso del cancello, una luce di 30-50 mm tra il cancello e il fermo meccanico "Fa" (figura 5).
assemblare le staffe finecorsa come indicato nella figura 6. inserire i magneti "M" nelle staffe "Sf" orientandoli per mezzo del pallino impresso sui magneti come da figura 7.
montare le staffe così assemblate sulla cremagliera "C" nella posizione desiderata fissandole con i grani "Gr1". Dopo aver alimentato la centrale verificare con una manovra manuale che quando il magnete passa in corrispondenza del pignone motore si spenga il led relativo al finecorsa impegnato. Per identificare il led vedere il manuale istruzione della centrale installata. Nel caso si accendesse il led contrario al finecorsa impegnato verificare che i magneti siano stati orientati correttamente come figura 7 o in alternativa invertire i fili di collegamento dei finecorsa alla centrale. Eseguire quindi una manovra in automatico ed eventualmente eseguire una regolazione micrometrica allentando la vite "Vf" e spostando la staffa "Sf".Eseguire i collegamenti elettrici come da manuale della centrale elettronica e montare i dispositivi di sicurezza obbligatori
Istruire il personale addetto all'uso dell'automazione sui relativi comandi, dispositivi di sicurezza, manovra di emergenza e pericolosità derivante dall'uso dell'automazione.
Compilare il fascicolo tecnico ed adempiere agli eventuali obblighi derivanti dalle normative vigenti.

E' garantito il corretto funzionamento delle varie versioni MITO solo ed esclusivamente se dotate di dispositivi di sicurezza DASPI e solo se abbinati alle schede di comando originali.

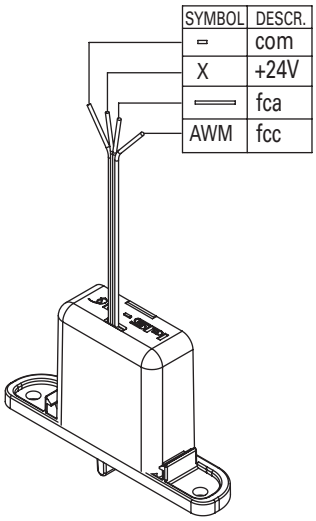
## MANOVRA DI EMERGENZA O MANUALE

La manovra di emergenza o manuale va eseguita oltre che nella fase di installazione solamente in caso di funzionamento anomalo dell' automazione o in mancanza di alimentazione elettrica.

## TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA.

Ruotare la chiave "CH" in senso orario, estrarre la maniglia di 90° verso l'operatore (figura 8) ed aprire manualmente il cancello.
Per ristabilire il normale funzionamento dell' automazione, riportare la maniglia in posizione originale.
Depositare la chiave "CH" in un luogo sicuro e conosciuto solo agli addetti all'uso dell'automazione.
Ripristinare l'alimentazione elettrica, prestando attenzione che non vi siano persone nell'area in cui il cancello si sta movendo.

## SCHEMA COLLEGAMENTO FINECORSA MAGNETICI



# ENGLISH Instruction translated from the original.

## GENERAL SAFETY RULES

Our compliments for your excellent choice. Your new electromechanical barrier has been produced according to a high quality and strict reliability, that's why it will assure you long-lasting performance. This booklet will offer you all the pieces of information you may need to install your barrier and to safe guard your safety.
All our products have been made in conformity with the regulations in force. We recommend using original part only, during the installation and the upkeep. However, the caution is unquestionably indispensable and nothing is better than preventing accidents.

## IMPORTANT

Any installation or repair, or adjustment of the working machinery by unqualified people is strictly prohibited unless all the necessary precautions: power supply disconnected (included possible batteries). All moving mechanism must be provided with suitable protections.
DASPI is not responsible for any possible damages or injuries to people, object or animals, caused by any use not provided for this booklet and/or any unauthorized modification of the product. Keep scrupulously this booklet enclosing it with technical brochure of installation in a suitable place well-know by all the interested people. You have to operate the elimination of the packing material (cardboard, plastic, polystyrene, etc.) in conformity with the regulations in force, remembering that for a child a plastic envelope could be extremely dangerous. You have to teach the people employed in using the automation about the control and security systems of the installation.Don't install this product in explosive places.
Upkeep
For any kind of upkeep, you have always to cut off the power supply.
For a correct upkeep of the installation where you have installed the gear motor MITO follow carefully these instructions:
Clean periodically the photocells.
Checking by qualified people the electronic clutch (see the paragraph "Installation of the electronic central unit").
Lubrificate periodically the guide and the wheel of the gate.
In case of malfunction going and seeing qualified people.

## DEMOLITION

You have to operate the elimination of the materials in conformity with the regulations in force. All material must be divided by type (copper, aluminium, plastic, electrical central unit). However there are not material considered dangerous for the handler.

## DISMANTLING

In order to dismantle or to move away the automation, follow these instructions:
Cut off the power supply and disconnect the electrical installation.
Dismantle the control console and all the other components of the installation.
If you have noticed that some components have been damaged, you have to replace them.




## TYPE OF PRODUCT

**The MITO gearmotor is designed and built to open sliding gates weighing from 400 kg or 600 kg depending on the version, which can be verified by checking the product packaging or through the serial number.**
DASPI will assume no liability for any unintended or improper use of the MITO gearmotor.

WARNING: The MITO gearmotor is not supplied with a mechanical clutch and therefore must be installed in combination with the appropriate DASPI control panel or with a control panel equipped with an electronic clutch.

## USE OF THE AUTOMATION

As the automation can be controlled from the distance through a remote control, you must always check the full efficiency of all the safety devices. We recommend inspecting periodically (every 6 Month) by qualified people the adjustment of the electronic clutch. If you need to calibrate the protection consult the paragraph "Adjustment of the electronical clutch" in the instruction booklet of the electronic central unit.

## PRELIMINARY CHECKS

- Read carefully the instruction.
- Check that the product has not been damage during the transport.
- Check that the gate structure is strong and that during its movement there aren't friction points
- Check that the electrical installation is in accordance with the characteristic required by the gear motor.
- Check that there is a suitable ground safety system and that the metallic parts of the installation are connected.
- Check that the manual manoeuvre always is easily practicable.
- Remember that the automation makes easy the use of the gate but don't resolve the problems due to a defective installation or to a faulty of upkeep.

## LUBRIFICATION

The gear motor MITO is provided with permanent lubrification

## INSTALLATION

Important safety instructions to be followed during installation. Warning: incorrect installation may cause serious damage or injury. Follow all the installation instructions meticulously. Identify the correct point of installation of MITO inside the property.
This is usually near to the support pillar on which the gate slides. Build a solid base in cement to the size as shown in figure 1, taking into account the sleeves “G" for the passage of the power supply and control cables for the system. Once set, position plate “Pb” on the cement base according to the measurements shown in figure 2, and mark the holes “A” in which the wall-plugs will be fixed. Remove the plate "Pb" and drill the relative holes in the cement into which the wall-plugs (not provided) with M8 screws, will be fitted. Introduce the wall-plugs and re-position the “Pb” plate.
Position the MITO gearmotor on the plate and fix together with the wall-plug screws “V” using the relative washers (figure 3). If the rack is already installed, ensure that the pinion "P" engages in the rack for its entire width. Perform the emergency or manual manoeuvre (see paragraph ‘Emergency or manual manoeuvre’) and place the gate in its maximum opening position.
Place one of the extremities of the rack “C” on the pinion “P”, and while keeping it in a horizontal position, start to fix it by soldering or by using the appropriate “Vc” screws (figure 4). Gradually move the gate forward as the rack is being fixed and check that it does not force on the pinion or move too far away from it. If the longitudinal axis of the gate is not straight, shims must be placed between the gate and the rack to guarantee that the pinion and the rack are constantly centered. Once the rack “C” has been fixed definitely, adjust the play-gap by approximately 2 mm between the pinion and the rack by using the adjustment dowels “Gr” (figure 3). Once the procedure is completed, use once more the manual manoeuvre to open and close the gate to ensure a correct alignment (there must be no points of friction).

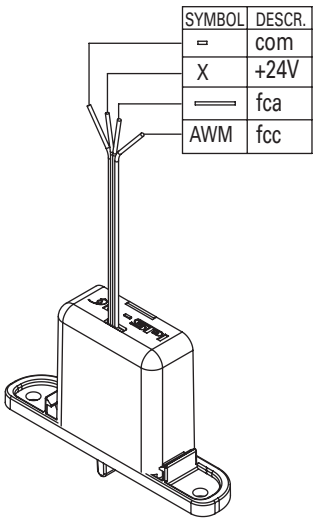
## WARNING

**The life of the pinion and the rack decisively depend on a perfect alignment of the two.**
The gate must be equipped with mechanical stoppers "Fa" (figure 5) in both the opening and closing positions in order to prevent the gate from derailing. Mechanical stoppers “Fa” must guarantee an anti-crushing area between the mobile and fixed parts of the gate.
Refer to the current regulations for the dimensions of such areas. Manually place the gate in the open position, and according to the gate weight, leave a space of 30-50 mm between the gate and the mechanical stopper “Fa” (figure 5). Fit the limit switch brackets as shown in figure 6. Introduce the magnets “M” into the brackets “Sf” positioning them via the small sphere impressed on the magnets as in figure 7.
Mount the assembled brackets to the rack “C” in the required position and fix with the dowels “Gr1”. After switching on the power supply, use the manual manoeuvre to check that when the magnet levels with the gearmotor pinion the led of the engaged limit switch turns off.
To identify the led, refer to the instruction manual of the relative control unit installed.
If the opposite led lights up in relation to the engaged limit switch, check that the magnets have been correctly positioned as in figure 7, or alternatively, invert the limit switch wires connecting the control unit.
After that, carry out the automatic manoeuvre, and if necessary, carry out a micrometrical adjustment of the "Vf" screw by unscrewing it and by moving the "Sf" bracket. Connect the electrical wires as explained in the manual of the electronic control unit and install the mandatory safety devices.
Instruct all personnel operating the device how to use the controls, the safety devices, the emergency manoeuvre and about the dangers involved in the use of the automation system.
Complete the technical booklet and fulfil any obligations deriving from current regulations. The correct functioning of the various versions of MITO is only and exclusively guaranteed when equipped with DASPI safety devices and only when combined with an original control boards.

## TURNING OFF THE POWER SUPPLY

Turn the key “CH” clockwise, then extract the handle at 90° towards the operator (figure 8) and manually open the gate. To re-establish normal functioning of the automation unit, place the handle in its original position.
Store the key “CH” in a safe place only known to the operators who use the automation unit. Switch on the power supply and ensure that there are no persons in the area in which the gate is moving.

## WIRING DIAGRAM FOR MAGNETIC SWITCHES



# FRANÇAISE Instructions traduites par l'original.

## NORMES DE SÉCURITÉ

Tous nos compliments pour votre excellent choix. Votre nouvel motoréducteur électromécanique a été produit selon des standards de haute qualité et fiabilité: ceci vous assurera un service durable et en toute sûreté. Ce manuel vous fournit toutes les informations utiles pour le montage de votre motoréducteur et pour la protection de votre sûreté.
Tous nos produits on été fabriqués selon les lois en vigueur.
On conseille l'emploi de parts originaux soit en phase de montage que d'entretien. En tous cas, la prudence est irremplaçable et il n'y a pas une règle meilleure pour éviter les accidents.

## ATTENTION

Il est interdite toute opération d'entretien, réparation ou de réglage de l'appareillage par personnel pas qualifié et si on n'a pas pris toutes les précautions nécessaires afin d'éviter possible accidents: alimentation électrique débranchée (compris les batteries-tampon). Tous les organes en mouvement doivent être dotés d'une protection appropriée.
DASPI n'est pas responsable de dommages ou lésions apportés aux choses, personnes et animaux causés à la suite d'une modification arbitraire du produit. Garder soigneusement ce manuel dans un endroit approprié et connu par tous les intéressés. Les matériaux d'emballage (carton, plastique, polystyrène, etc.) doivent être éliminés selon les normes en vigueur, en rappelant qu'en présence des enfants une enveloppe en plastique peut être extrêmement dangereuse. Apprendre le fonctionnement de l'automatisme au personnel préposé pour ce qui est des systèmes de commande et de sécurité. Ne pas installer l'automation en milieux saturés de mélanges détonants.
Entretien
Pour tout entretien, débrancher l'alimentation électrique.
Pour un bon entretien de l'installation, où le motoréducteur MITO est inséré, agir comme il suit:
Nettoyer périodiquement les optiques des cellules photo-électriques.
Le réglage de la friction électrique doit être effectué par le personnel qualifié (voir paragraphe "Installation de la centrale électronique").
Lubrifier périodiquement les rails de guide et les roues du portail.
En cas d'anomalie, s'adresser au personnel qualifié.

## DESGUACE

Les matériaux doivent être éliminés selon les normes en vigueur. En cas de récupération des matériaux, il conviendrait de les séparer par type (cuivre, aluminium, plastique, pièces électriques etc.). Quand même il n'y a pas de matériaux considérés dangereux.

## DÉMONTAGE

Pour démonter ou déplacer l'automation ailleurs il faut:
Débrancher l'alimentation électrique.
Démonter la platine de commande et tous les composants de l'installation. Au cas où des composants étaient endommagés ou impossible à les démonter, il faudrait les remplacer.


Distance de sécurité


Mécanismes en mouvement


Ne pas installer l'automation en milieux saturés de mélanges détonants


Choc éléctrique


Utiliser les gants


Utiliser lunettes pour le soudage


Maintenir carter de protection

## TYPE DE PRODUIT

**Le motoréducteur MITO a été conçu et construit pour l'ouverture de portails coulissants dont le poids est de 400 Kg ou 600 Kg, en fonction du modèle qu'il est possible de vérifier sur l'emballage ou sur le numéro de série du produit.**
La société DASPI n'assume aucune responsabilité pour toute utilisation autre que celle prévue par le motoréducteur MITO.

ATTENTION: Le motoréducteur MITO n'est pas équipé de friction mécanique et doit donc être installé accouplé à la centrale de commande DASPI prévue à cet effet, ou à une centrale pourvue de friction électronique.

## UTILISATION DE L'AUTOMATION

Puisque l'automation peut être commandée à distance ou à vue par un poussoir ou une télécommande, il est indispensable de contrôler souvent l'état parfait de tous les dispositifs de sécurité. On conseille de faire contrôler périodiquement (tous les six mois) par du personnel qualifié le réglage de l'embrayage électronique en dotation. Pour tarer cette protection, consulter le paragraphe "Réglage embrayage électronique" dans le manuel d'instructions de la centrale électronique.

## CONTRÔLE PRÉLIMINAIRE

- Lire attentivement les instructions de ce manuel.
- Contrôler que le produit n'ait pas subi des dommages pendant le transport.
- S'assurer que la structure du vantail soit solide et que pendant son mouvement elle n'ait pas des points de frottement.
- S'assurer que le vantail soit bien équilibré, même après l'installation du moteur.
- Vérifier que l'installation électrique soit conforme aux caractéristiques demandées du moto-réducteur.
- Vérifier qu'il existe une installation appropriée de mise à la terre et que chaque partie métallique de l'installation y soit connectée.
- S'assurer que la manœuvre manuelle des vantaux soit toujours faisable facilement.
- Se rappeler que l'automation est une facilité de l'emploi de la grille et elle ne résoud pas les problèmes dus aux défauts ou manques d'installation ou d'entretien de la grille même.

## LUBRIFICATION

Les moto-réducteurs MITO sont fournis avec lubrification permanente.

## INSTALLATION

Consigne importante de sécurité pour l'installation. Avertissement: une installation erronée peut causer des dommages ou des blessures graves. Suivre scrupuleusement toutes les consignes d'installation. Identifier, à l'intérieur de la propriété, le point approprié où installer MITO, normalement à proximité du pilier de support dans lequel glisse le portail.
Construire une solide plate-forme en ciment ayant les dimensions indiquées à la figure 1, en prévoyant le passage des gaines « G » pour le passage des câbles d'alimentation et de contrôle du système.
Positionner la plaque « Pb » sur la base de ciment consolidé ayant les mesures indiquées dans la figure 2 et tracer les trous « A » pour la fixation au moyen de chevilles.
Retirer la plaque « Pb » et faire les trous dans le ciment pour le montage des chevilles (non inclus), pour les vis de M8. Introduire les chevilles et repositionner la plaque « Pb ». Positionner le motoréducteur MITO sur la plaque et fixer le tout au moyen des vis des chevilles « V » avec les rondelles respectives (figure 3).
Si la crémaillère est déjà installée, vérifier que le pignon "P" s'engrène sur toute sa largeur sur la crémaillère. Effectuer la manœuvre d'urgence ou manuelle (voir paragraphe Manœuvre d'urgence ou manuelle) et mettre le portail en position d'ouverture maximale.
Appuyer une extrémité de la crémaillère « C » sur le pignon « P », la maintenir en position horizontale et commencer à la fixer au moyen d'une soudure ou avec les vis spéciales « Vc » (figure 4), en faisant glisser le portail au fur et à mesure qu'il s'avance avec la fixation de la crémaillère et contrôler que cette dernière ne force pas sur le pignon ou qu'elle ne s'en éloigne pas trop. Dans le cas où l'axe longitudinal du portail ne serait pas droit, il faudra interposer des cales entre le portail et la crémaillère, de façon à garantir le centrage constant entre le pignon et la crémaillère. Après avoir fixé la crémaillère « C » de manière définitive, régler le jeu entre le pignon et la crémaillère, environ 2 mm, en agissant sur les goujons de réglage « Gr » (figure 3). Quand l'opération est terminée, toujours par une manœuvre manuelle, effectuer une ouverture et une fermeture pour vérifier que l'alignement est correct (il ne doit pas y avoir de points de frottement).

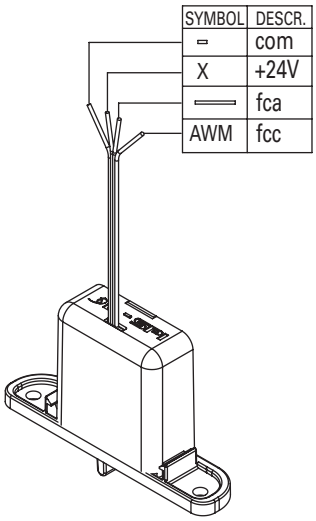
## ATTENTION

**La durée du pignon et de la crémaillère dépend de façon déterminante du parfait alignement de ces derniers.** Le portail doit être équipé de butées mécaniques « Fa » (figure 5), tant en ouverture qu'en fermeture, afin d'éviter le déraillement dudit portail. Les butées mécaniques « Fa » doivent garantir une protection anti-écrasement entre les parties mobiles et celles fixes du portail, pour les dimensions de ces protections, suivre les dispositions découlant des normes en vigueur. Mettre manuellement le portail en position d'ouverture en laissant, selon le poids du portail, une lumière de 30 à 50 mm entre le portail et la butée mécanique « Fa » (figure 5).
Assembler les étriers de fin de course de la manière indiquée dans la figure 6. Introduire les aimants « M » dans les étriers « Sf » en les orientant au moyen de la petite balle imprimée sur les aimants, comme à la figure 7.
Monter les étriers ainsi assemblés sur la crémaillère « C » dans la position désirée en les fixant par le biais des goujons « Gr1 ». Après avoir alimenté la centrale, vérifier par une manœuvre manuelle que, lorsque l'aimant passe en correspondance du pignon moteur, le Led correspondant au fin de course engagé s'éteint. Pour identifier le Led, consulter le manuel d'instruction de la centrale installée. Dans le cas où le Led contraire au fin de course engagé s'allumerait, il faudra vérifier que les aimants ont été orientés correctement, conformément à la figure 7 ou, en alternative, invertir les fils de connexion des fins de course à la centrale.
Puis, effectuer une manœuvre en automatique et, le cas échéant, effectuer un réglage micrométrique en desserrant la vis « Vf » et en déplaçant l'étrier « Sf ».
Effectuer les branchements électriques de la manière indiquée dans le manuel de la centrale électronique et monter les dispositifs de sécurité obligatoires. Informer les employés préposés à l'utilisation de l'automation sur les commandes correspondantes, les dispositifs de sécurité, la manœuvre d'urgence et les risques découlant de l'utilisation de l'automation.
Remplir le fascicule technique et se conformer aux obligations découlant des normes en vigueur. Le bon fonctionnement des différents modèles MITO n'est garanti que s'ils sont munis des dispositifs de sécurité DASPI et que s'ils sont accouplés aux cartes de commande d'origine.

## COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Faire tourner la clé « CH » en sens horaire, retirer la poignée de 90° vers l'opérateur (figure 8) et ouvrir manuellement le portail. Pour rétablir le fonctionnement normal de l'automation, remettre la poignée dans sa position d'origine.
Déposer la clé « CH » dans un lieu sûr que seuls les préposés à l'utilisation de l'automatisation connaissent. Remettre sous tension, en faisant attention qu'il n'y ait personne dans la zone où le portail est en mouvement.

## SCHÉMA DE CÂBLAGE DES FINS DE COURSE MAGNÉTIQUES



# ESPAÑOL Instrucciones traducidas desde el originál.

## NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

Le felicitamos por su optima elección. Su nuevo motoreductor electromecánico es un producto de alta calidad y fiabilidad; lo cual le garantizará alto rendimento y seguridad en el tiempo. En el presente manual encontrará todas las informaciones útiles para el montaje de su motoreductor y para su seguridad. Todos nuestros productos están hechos en conformidad con las leyes vigentes. Le recomendamos que utilize sólo piezas originales sea durante el montaje que la manutención. De toda forma la prudencia es insostituible y no hay regla mejor para prevenir los accidentes.

## ATENCIÓN

Etá prohibido efectuar mantenimiento o reparaciones de las instrumentaciones por parte de personal sin califica y en el caso no hayan sido tomadas todas las precauciones para evitar accidentes: alimentación eléctrica desconectada (incluidas posibles baterias de emergencia). Los organos en movimientos tienen que estár equipados con las protecciones oportunas. Con cualquiera utilización no prevista por este manual de instrucciones y/o con cada modificaciones arbitraria del producto o de sus componentes, DASPI queda exonerada de toda responsabilidad por daños o lesiones a cosas, personas o animales. Conserve este manual en buen estado junto a la documentación técnica de la instalación en un lugar idoneo y conocido por todos los interesados para que sea siempre disponble por el futuro. Eliminar el material de imbalaje después la instalación (carton, plástico, poliestireno, etc.) conformemente con las leyes vigentes, recordandose que en presencia de niños sobres en plástica pueden ser muy peligrosos. Instruir el personal encargado del utilizo de la instalación, sobre los sistemas de mando y de seguridad instalados en el impianto.Este producto no es adapto por ser instalado en una atmósfera explosiva.

## MANTENIMIENTO

Para efectuar el mantenimiento corte la alimentación. Para un mantenimiento correcto de la instalación en donde el motor MITO está montado, proceda de la siguiente manera:
Limpie periódicamente las opticas de las fotocelulas. Haga ejecutar por personal calificado el reglaje del embrague electrónico (véase en el manual instalación central electrónica).
Lubrifique periódicamente las guias de desplazamiento y las ruedas de la puerta. En caso de anomalía de funcionamiento recurra a personal calificado.

## DESGUACE

Los materiales tienen que ser eliminados respetando las normas vigentes. En el caso de recuperarlos materiales es oportuno separarlos por tipo (latón, aluminio, plástico, piezas eléctricas). De todas formas no hay materiales peligrosos por quien los maneja.

## DESMONTAJE

Para desplazar el impianto a otro lugar, hay que:
Cortar la alimentación y desconectar la instalación eléctrica. Desmontar el cuadro de mando y todos los componentes de la instalación. En el caso de que los componentes estén dañados o sea imposible quitarlos, sustitúyalos.


DISTANCIA DE SEGURIDAD


MECANISMOS EN MOVIMIENTO


NO INSTALAR LA AUTOMACIÒN EN LUGARES LLENOS DE MEZCLAS EXPLOSIVAS


SHOCK ELECTRICO


UTILIZAR LOS GUANTES


UTILIZAR ANTEOJOS PARA SOLDADURA


MANTENER CARTER EN PROTECIÒN

## TIPO PRODUCTO

**El motorreductor MITO se ha diseñado y construido para la apertura de las puertas corredizas con pesos de 400 Kg o 600 Kg en función de la versión que se puede comprobar en el embalaje o en la matrícula del producto.**
DASPI no se considera responsable en caso de uso diferente del motorreductor MITO con respecto al que se ha previsto.
ATENCIÓN: El motorreductor MITO no se ha equipado con embrague mecánico y, por lo tanto, se debe instalar acoplándolo con la cuadro de mando específica DASPI, o con un cuadro equipado con embrague electrónico.

## EMPLEO DE LA AUTOMATIZACIÓN

Dado que la automatización puede ser accionada a distancia o a la vista mediante el botón o el mando a distancia, e indispensable controlar frecuentemente que todos los dispositivos de seguridad funcionen perfectamente. Se aconseja el controlo periódico (cada seis meses) por parte de personal calificado del reglaje del embrague electrónico suministrado de serie. Para regular dicha protección, consulte el párrafo “Regulación del embrague elctrónico" en el manual de instrucción de la central electrónica.

## CONTROLES PRELIMINARES

- Lea atentamente las indicaciones del manual.
- Controle que el producto no haya sufrido daños dúrante el transporte.
- Asegúrese que la estructura de la puerta sea sólida y que cuando se mueva no roce en ningún punto.
- Asegúrese que la puerta esté bién equilibrada también después de montar el motoreductor.
- Controle que la instalación eléctrica responda a las características requeridas por el motoreductor.
- Controle la existencia de un adeguado impianto de conexión a tierra y que cada parte metálica del impianto esté colegada.
- Asegúrese que la maniobra manual de las hojas sea siempre realizable con semplicidad.
- Se recuerde que la automatización es una facilitación del uso de la puerta y no resolve los problemas causados por defectos de instalación o por falta de manutención de la misma puerta.

## ENGRASADO

El motoreductor MITO dispone de una engrasado permanete

## INSTALACIÓN

**Instrucción de seguridad importante para la instalación**
Advertencia: una instalación equivocada puede producir graves daños o heridas. Seguir escrupulosamente todas las instrucciones de instalación.
Identificar en el interior de la propiedad el punto correcto donde instalar MITO, normalmente cerca del pilar de soporte en que corre la puerta.
Construir una base sólida de cemento con las dimensiones indicadas en la figura 1, previendo el paso de las vainas "G" para el paso de los cables de alimentación y de control del sistema; posicionar la placa "Pb" en la base de cemento consolidado, en las medidas indicadas en la figura 2, y trazar los orificios "A" para la fijación mediante tacos. Remover la placa "Pb" y ejecutar los orificios en el cemento para el montaje de los tacos (no entregados) para tornillos M8; introducir los tacos y volver a posicionar la placa "Pb"; posicionar el motorreductor MITO en la placa y fijar todo el conjunto a través de los tornillos de los tacos "V" con las arandelas correspondientes (figura 3). Si la cremallera se encuentra ya instalada, comprobar que el piñón "P" engrane en la cremallera en toda su anchura. Ejecutar la maniobra de emergencia o manual (véase el párrafo Maniobra de emergencia o manual) y llevar la puerta a la posición de apertura máxima.
Apoyar una extremidad de la cremallera "C"· en el piñón "P" y manteniéndola horizontal empezar a fijarla a través de una soldadura o con los tornillos correspondientes "Vc" (figura 4), haciendo correr la puerta mientras se avanza con la fijación de la cremallera, y controlar que la misma no fuerce en el piñón o que no se aleje demasiado.
En caso de que el eje longitudinal de la puerta no estuviera recto se deberá interponer entre la misma puerta y la cremallera unos espesores, con el fin de garantizar el centrado constante entre el piñón y la cremallera. Después de haber fijado de forma definitiva la cremallera "C", regular la holgura entre el piñón y la cremallera, aproximadamente 2 mm, interviniendo en los tornillos prisioneros de regulación "Gr" (figura 3).
Con la operación terminada siempre con la maniobra manual realizar una apertura y un cierre para controlar la alineación correcta (no deben encontrarse puntos de fricción).

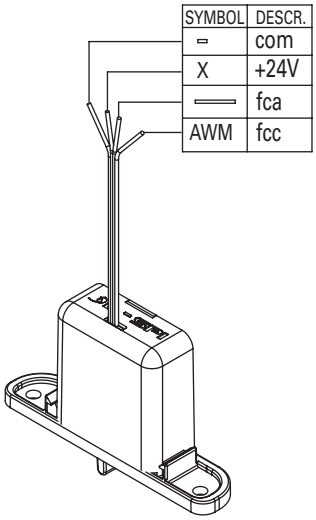
## ATENCIÓN

**La duración del piñón y de la cremallera depende de forma determinante de la perfecta alineación de los mismos.** La puerta se debe equipar con topes mecánicos "Fa" (figura 5) tanto en apertura como en cierre con el fin de evitar el descarrilamiento de la puerta misma.
Los topes mecánicos "Fa" deben garantizar un espacio libre antiaplastamiento entre las partes móviles y las partes fijas de la puerta; para las dimensiones de estos espacios libres, seguir las disposiciones que derivan de las normativas vigentes. Llevar manualmente la puerta a la posición de apertura dejando, en función del peso de la misma puerta, una abertura de 30-50 mm entre la puerta y el tope mecánico "Fa" (figura 5). Montar los estribos del final de carrera como se indica en la figura 6.
Introducir los imanes "M" en los estribos "Sf" orientándolos por medio de la marca impresa en los imanes, como se indica en la figura 7.
Montar los estribos que se han montado de esta forma en la cremallera "C" en la posición deseada, fijándolos con los tornillos prisionero "Gr1".
Después de haber alimentado el cuadro controlar con una maniobra manual que cuando el imán pasa en correspondencia del piñón motor se apaga el led correspondiente al final de carrera activado.
Para identificar el led véase el manual de instrucciones del cuadro instalado. En caso de que se encienda el led contrario al final de carrera activo, comprobar que los imanes se hayan orientado correctamente como en la figura 7, o como alternativa invertir los hilos de conexión de los finales de carrera al cuadro. Luego ejecutar una maniobra en automático y, si necesario, ejecutar una regulación micrométrica, aflojando el tornillo "Vf" y desplazando el estribo "Sf".
Ejecutar las conexiones eléctricas como se indica en el manual del cuadro de maniobra y montar los dispositivos de seguridad obligatorios. Instruir al personal encargado del uso de la automatización acerca de los controles correspondientes, de los dispositivos de seguridad, la maniobra de emergencia y del peligro que deriva del uso de la misma automatización.
Llenar el fascículo técnico y cumplir las posibles obligaciones que derivan de las normativas vigentes.
Se garantiza el funcionamiento correcto de las varias versiones de MITO sólo y exclusivamente si se han equipado con dispositivos de seguridad DASPI y solamente si se combinan con las tarjetas de control originales.

## CORTAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Girar la llave "CH" hacia la derecha, sacar la manilla de 90° hacia el operador (figura 8) y abrir manualmente la puerta. Para restablecer el funcionamiento normal de la automatización, volver a poner la manilla en la posición original.
Guardar la llave "CH" en un lugar seguro y conocido solamente a los encargados del uso de la automatización.
Restablecer la alimentación eléctrica, prestando atención a que no haya personas presentes en el área en que la puerta se está moviendo.

## ESQUEMA DE CONEXIONES PARA LOS FINALES DE CARRERA MAGNÉTICOS



# DEUTSCH Aus der ursprünglichen Anweisungen übersetzt.

## ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer ausgezeichneten Wahl und vielen Dank für Ihr Vertrauen. Ihr neuer elektromechanischer Getriebemotor ist ein hochwertiges, zuverlässiges Produkt, das langfristig Leistung und Sicherheit garantiert. In der Anlage zu dieser Anleitung finden Sie sämtliche nützliche Informationen zur Montage Ihres Getriebemotors und zur Wahrung Ihrer Sicherheit. Alle unsere Produkte werden nach den geltenden Normen hergestellt. Es wird empfohlen, zur Montage und Wartung nur Originalersatzteile zu verwenden. In jedem Fall ist Vorsicht der beste und unersetzliche Schutz gegen Unfälle.

## ACHTUNG

**Jede Montage, Reparatur oder Einstellung des Gerätes ist Nicht-Fachleuten untersagt. Zuvor sind alle notwendigen Vorkehrungen zur Unfallverhütung zu treffen: Die Stromversorgung (auch durch vorhandene Pufferbatterien) ist zu unterbrechen.** Die Schutzverkleidungen aller sich bewegenden Teile müssen angebracht sein. Jeder nicht von dieser Betriebsanleitung genannte Gebrauch, ebenso wie eigenmächtig an diesem Produkt oder seinen Komponenten vorgenommene Änderungen, enthebt DASPI der Haftung für entstehende Sachschäden oder Verletzungen. Bewahren Sie dieses Handbuch in der Anlage zu den technischen Installationsunterlagen an einem geeigneten Ort auf, der allen Beteiligten bekannt und zum Nachschlagen zugänglich ist. Das nach der Installation verbleibende Verpackungsmaterial (Pappe, Plastik, Polystyrol etc.) muss nach den geltenden Vorschriften entsorgt werden. Bitte denken Sie daran, dass eine Plastiktüte in Händen von Kindern äußerst gefährlich sein kann. Weisen Sie Personen, die mit der Anlage umgehen müssen, in die Bedienelemente und Sicherheitssysteme der Anlage ein. Dieses Produkt ist nicht für die Installation in explosionsfähiger Atmosphäre geeignet.

## WARTUNG

Für jede Art von Wartung muss die Stromversorgung unterbrochen werden. Eine Anlage, zu welcher der Getriebemotor MITO gehört, wird folgendermaßen gewartet:
Die Optiken der Fotozellen sind regelmäßig zu reinigen.
Die elektronische Kupplung muss von Fachleuten eingestellt werden (siehe den entsprechenden Abschnitt im Installationshandbuch der elektronischen Zentralsteuerung). Die Laufschienen und Laufrollen des Tores sind regelmäßig zu schmieren. Bei Fehlfunktionen bitte Fachleute hinzuziehen.

## VERSCHROTTUNG

Die Materialien müssen nach den geltenden Vorschriften entsorgt werden. Wiederverwendbare Materialien bitte nach Sorten trennen (Kupfer, Aluminium, Kunststoff, Elektroteile etc.). Stoffe, die im Umgang als gefährlich gelten, sind nicht vorhanden.

## ZERLEGUNG

Für die Zerlegung und den Umzug der Anlage an einen anderen Ort gelten folgende Regeln:
Die Stromversorgung unterbrechen und die elektrische Anlage abklemmen. Den Schaltkasten und alle Komponenten der Anlage ausbauen. Schadhafte oder unmöglich zu entfernende Komponenten sind zu ersetzen.




## GERÄTETYP

**Der Getriebemotor MITO ist dafür entwickelt und hergestellt, Schiebetore mit einem Gewicht von 400 kg oder 600 kg zu öffnen (entsprechend dem Modell – dies kann auf der Verpackung oder anhand der Seriennummer des Gerätes bestimmt werden).**
DASPI übernimmt keinerlei Verantwortung, falls der Getriebemotor MITO anderweitig, also von diesem vorgesehenen Zweck abweichend, benutzt wird. ACHTUNG: Der Getriebemotor MITO besitzt keine mechanische Kupplung und muss daher an die entsprechende Steuerung DASPI oder an eine andere Steuerung angeschlossen werden, die über eine elektronische Kupplung verfügt.

## GEBRAUCH DER ANLAGE

Da die Anlage von fern oder auf Sicht per Knopf oder Fernsteuerung bedient werden kann, ist es unabdingbar, häufiger alle Sicherheitsvorrichtungen auf ihre Funktionstüchtigkeit zu überprüfen. Es wird geraten, die Einstellung der im Lieferumfang enthaltenen elektronischen Kupplung in regelmäßigen Zeitabständen (alle sechs Monate) von Fachleuten kontrollieren zu lassen. Die Justierung dieser Schutzeinrichtung wird in der Betriebsanleitung der elektronischen Steuerzentrale im Abschnitt “Einstellung der elektronischen Kupplung” erläutert.

## VORKONTROLLEN

- Diese äußerst aufmerksam lesen, wenn sie in diesem Handbuch angeführt werden.
- Überprüfen, dass das Gerät keine Transportschäden aufweist.
- Sicherstellen, dass die Torstruktur tragfähig ist und während ihrer Bewegung an keiner Stelle Reibung auftritt.
- Sicherstellen, dass das in Ihrem Besitz befindliche Gerät für das Torgewicht ausreichend leistungsstark ist.
- Überprüfen, dass die elektrische Anlage den geforderten Eigenschaften des Getriebemotors entspricht.
- Überprüfen, dass eine ausreichende Erdungsanlage existiert, und dass jedes Metallteil der Anlage daran angeschlossen ist.
- Sich vergewissern, dass das Tor überall leicht von Hand bewegt werden kann.
- Daran denken, dass die Automatisierung des Tors nur dazu da ist, seine Benutzung zu vereinfachen. Sie ist nicht geeignet, um Probleme zu beheben, die aufgrund von Defekten oder Montagemängeln oder aufgrund von fehlender Wartung des Tors entstehen.

## BEDIENUNG IM NOTFALL BZW. VON HAND

Die Notfallbedienung bzw. manuelle Bedienung darf nur während der Montagephase und in den Fällen ausgeführt werden, in denen eine anomale Funktionsweise der Automation auftritt oder die Stromversorgung unterbrochen wird.

## MONTAGE

Wichtige Sicherheitshinweise für die Montage. Hinweis: Eine unzureichende Montage kann zu schweren Schäden und Verletzungen führen. Allen Montageanweisungen gewissenhaft Folge leisten. Innerhalb des eigenen Besitzes den für die Montage von MITO richtigen Platz ausfindig machen. Dieser befindet sich normalerweise in der Nähe des Stützpfeilers, in dem das Tor läuft. Einen tragfähigen Zementplatz herstellen (siehe Abb. 1 für die Abmessungen). Dabei den Durchgang der Mäntel "G" für den Verlauf der Versorgungs- und Steuerleitungen vorsehen. Die Platte "Pb" auf dem Zementunterbau platzieren; dabei die in Abb. 2 angegebenen Maße einhalten und die Bohrungen "A" für die Befestigung mittels Dübeln anzeichnen. Die Platte "Pb" entfernen und in den Zement die Bohrungen zum Anbringen der Dübel (nicht mitgeliefert) für die M8-Schrauben setzen. Die Dübel einsetzen und die Platte "Pb" erneut positionieren.
Den Getriebemotor MITO auf der Platte positionieren und alle Teile mit den Dübelschrauben "V" und den entsprechenden Unterlegscheiben (Abb. 3) befestigen. Falls die Zahnstange bereits montiert ist: Überprüfen, dass sich das Ritzel "P" auf seiner gesamten Breite mit der Zahnstange verzahnt. Eine Notfallbedienung bzw. manuelle Bedienung ausführen (siehe Abschnitt Bedienung im Notfall bzw. von Hand), und das Tor in die maximale Öffnungsposition bringen.
Ein Ende der Zahnstange "C" auf das Ritzel "P" auflegen und sie horizontal halten. Damit beginnen, die Zahnstange durch Schweißen bzw. mit den entsprechenden Schrauben "Vc" (Abb. 4) zu befestigen. Das Tor langsam zuschieben und Stück für Stück mit der Befestigung der Zahnstange fortfahren. Bei dieser Arbeit kontrollieren, dass Zahnstange und Ritzel keine Spannung aufbauen und sich die Zahnstange nicht zu weit entfernt.
Falls die Längsachse des Tors nicht gerade ist, müssen zwischen Tor und Zahnstange Distanzscheiben eingelegt werden, so dass eine fortlaufende Zentrierung zwischen Ritzel und Zahnstange gewährleistet ist. Nachdem die Zahnstange "C" endgültig befestigt ist, das Spiel zwischen Ritzel und Zahnstange auf ca. 2 mm einstellen.
Dazu die Madenschrauben zur Einstellung "Gr" verdrehen (Abb. 3). Nach dieser Arbeit das Tor erneut manuell öffnen und schließen, um die ordnungsgemäße Fluchtung zu überprüfen (es dürfen keine Reibungspunkte vorhanden sein).

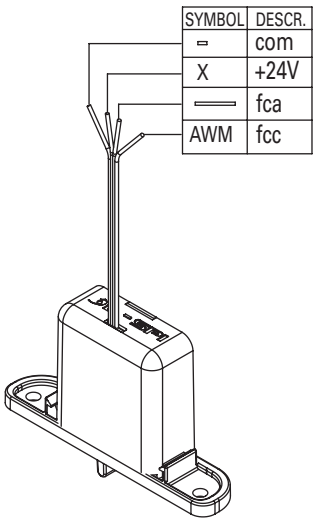
## ACHTUNG

**Die Standzeit des Ritzels und der Zahnstange sind definitiv von der exakten Fluchtung der beiden abhängig.**
Das Tor muss sowohl für den Öffnungs- als auch für den Schließvorgang mit den mechanischen Endanschlägen "Fa" (Abb. 5) ausgestattet sein, damit ein mögliches Entgleisen des Tores verhindert wird. Die mechanischen Endanschläge "Fa" müssen zwischen den beweglichen und den festen Teilen des Tors für einen Freiraum als Quetschsicherung garantieren. Für die Abmessungen dieses Freiraums den Vorschriften aus den geltenden Normen Folge leisten. Das Tor manuell öffnen und je nach Torgewicht zwischen Tor und mechanischem Endanschlag "Fa" einen Spielraum von 30-50 mm lassen (Abb. 5). Die Endanschlaghalterungen wie in Abb. 6 gezeigt zusammenbauen.
Die Magnete "M" in die Halterungen "Sf" einsetzen und sie mit der Hilfe der auf den Magneten eingepressten Kugel wie in Abb. 7 ausrichten. Die so zusammengesetzten Halterungen an der Zahnstange "C" in der gewünschten Position anbringen und sie mit den Madenschrauben "Gr1" befestigen. Nachdem die Steuerung elektrisch versorgt wird, muss von Hand überprüft werden, ob sich die LED des eingesetzten Endschalters abschaltet, wenn der Magnet am Motorritzel vorbeigeführt wird. Zur Bestimmung der richtigen LED siehe die Betriebsanleitung der installierten Steuerung. Falls sich die LED des gegenüberliegenden Endschalters einschaltet, entweder überprüfen, ob die Magnete entsprechend der Abb. 7 ordnungsgemäß ausgerichtet sind, oder die Leitungen zum Anschluss des Endschalters an die Steuerung invertieren.
Nun das Tor automatisch öffnen und schließen. Ggf. eine mikrometrische Einstellung vornehmen; dazu die Schraube "Vf" lösen und die Halterung "Sf" versetzen. Die elektrischen Anschlüsse entsprechend des Handbuchs der Steuerung ausführen und die vorgeschriebenen Sicherheitsvorrichtungen anbringen. Das zuständige Personal in den Gebrauch der Automation, der entsprechenden Steuerungsvorrichtungen, der Sicherheitsvorrichtungen und der Notfallbedienungen einweisen und es über die entstehenden Gefahren aufklären, die durch die Verwendung der Automation entstehen.
Das technische Heft ausfüllen und alle Verpflichtungen, die aus den geltenden Normen entstehen, erfüllen. Eine ordnungsgemäße Funktionstüchtigkeit der einzelnen MITO-Modelle ist nur dann gewährleistet, wenn diese mit DASPI-Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet und letztere an Originalsteuerkarten angeschlossen sind.

## ABSCHALTUNG DER ELEKTRISCHEN VERSORGUNG.

Den Schlüssel "CH" im Uhrzeigersinn drehen, den Handgriff um 90° zum Bediener hin ausziehen (Abb. 8) und das Tor von Hand öffnen. Um die normale Funktionstüchtigkeit der Automation erneut herzustellen, den Handgriff in die Originalposition zurückschieben.
Den Schlüssel "CH" an einem sicheren Ort aufbewahren, der nur dem mit dem Gebrauch der Automation betrauten Bedienungspersonal bekannt ist.
Die elektrische Stromversorgung wieder herstellen. Dabei darauf achten, dass sich im Bewegungsbereich des Tors keine Personen befinden.

## SCHALTPLAN FÜR MAGNETSCHALTER



# notes

# DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' TIPO "B"

DIRETTIVA 89/392 CEE E SUCCESSIVE MODIFICHE • RECEPIMENTO NAZIONALE DPR 459/96

*Motoriduttore per cancelli scorrevoli:* modello **MITO** (tutti i tipi)

E' conforme alle seguenti direttive:

**Direttiva 89-392 CEE** e successive modifiche DPR 459/96 Allegato 1

**Direttiva 73/23 CEE** apparecchi a bassa tensione
norme armonizzate: **EN 60204-1, EN 60335-2**

**Direttiva 89/336 CEE** compatibilità elettromagnetica
norme armonizzate **EN 55022, IEC 1000-3-2, IEC 1000-3-3**

E' FATTO DIVIETO, PER LA MACCHINA OGGETTO DELLA PRESENTE DICHIARAZIONE, DI ESSERE MESSA IN SERVIZIO PRIMA CHE LA MACCHINA IN CUI SARA' INCORPORATA O ASSIEMATA, NEL CASO SPECIFICO "CANCELLO SCORREVOLE AUTOMATICO", SIA STATA DICHIARATA CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLA NORMATIVA.

Malo 02/03/2010

DASPI automazione cancelli s.r.l.
via Copernico 76/78
36034 Malo • (VI) • Italy

Spinella Denis
*Legale Rappresentante*


DASPI AUTOMAZIONE CANCELLI S.R.L. SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE TUTTE LE MODIFICHE CHE RITERRÀ OPPORTUNO AL FINE DI MIGLIORARE I PRODOTTI PRESENTI NEL SEGUENTE MANUALE. LE ILLUSTRAZIONI E FOTOGRAFIE SONO PURAMENTE INDICATIVE. E' VIETATO L'USO E LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE DEL MATERIALE QUI PRESENTATO.
TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI.

DASPI AUTOMAZIONE CANCELLI S.R.L. RESERVES THE RIGHT TO MAKE EVERY OPPORTUNE CHANGE IN ORDER TO IMPROVE ITS PRODUCTS. APPEARING IN THIS MANUAL. THE PICTURES AND PHOTOGRAPHS ARE JUST AS AN INDICATION. EVERY USE AND REPRODUCTION OF THE HERE MENTIONED PRODUCTS, OR OF PART OF THEM, IS FORBIDDEN.
ALL RIGHTS ARE RESERVED.

DASPI AUTOMAZIONE CANCELLI S.R.L. SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER TOUTES LES MODIFICATIONS QU'ELLE JUGE BONNES POUR AMÉLIORER
LES PRODUITS PRÉSENTS DANS CE MANUEL. LES ILLUSTRATIONS ET LES PHOTOGRAPHIES SONT PUREMENT INDICATIVES. IL EST INTERDIT L'EMPLOI ET LA REPRODUCTION MÊME PARTIELLE DE CES DOCUMENTS SANS ACCORD ÉCRIT.
TOUS LES DROITS ÉTANT RÉSERVÉS.

DASPI AUTOMAZIONE CANCELLI S.R.L. SE RESERVA EL DERECHO DE HACER TODAS LAS MODIFICACIONES NECESARIAS PARA MEJORAR LOS PRODUCTOS PRESENTADOS EN ESTE MANUAL. LAS ILUSTRACIONES Y FOTOGRAFÍAS SON INDICATIVAS.
SE PROHÍBE EL UTILIZO Y LA REPRODUCCIÓN DE LOS MATERIALES PRESENTADOS, O DE UNA PARTE DE ÉSTE. TODOS LOS DERECHOS ESTÁN RESERVADOS.

DIE FIRMA "DASPI AUTOMAZIONE CANCELLI S.R.L." BEHÄLT SICH DAS RECHT AUF DIE VORNAHME SÄMTLICHER ÄNDERUNGEN VOR, DIE SIE ZUR VERBESSERUNG DER IM FOLGENDEN HANDBUCH BEHANDELTEN PRODUKTE FÜR GEBOTEN ERACHTET.
DIE BILDDARSTELLUNGEN UND FOTOGRAFIEN ERHEBEN KEINEN ANSPRUCH AUF RICHTIGKEIT. DIE NUTZUNG UND VERVIELFÄLTIGUNG DES HIER PRÄSENTIERTEN MATERIALS IST – AUCH IN TEILEN - UNTERSAGT. ALLE RECHTE WERDEN VORBEHALTEN.



**DASPI AUTOMAZIONE CANCELLI S.R.L.**
via Copernico 76/78
36034 Malo • (VI) • Italy
tel. ++39 0445 602261
fax ++39 0445 585035
www.daspi.it • info@daspi.it


WWW.TECLADESIGN.IT