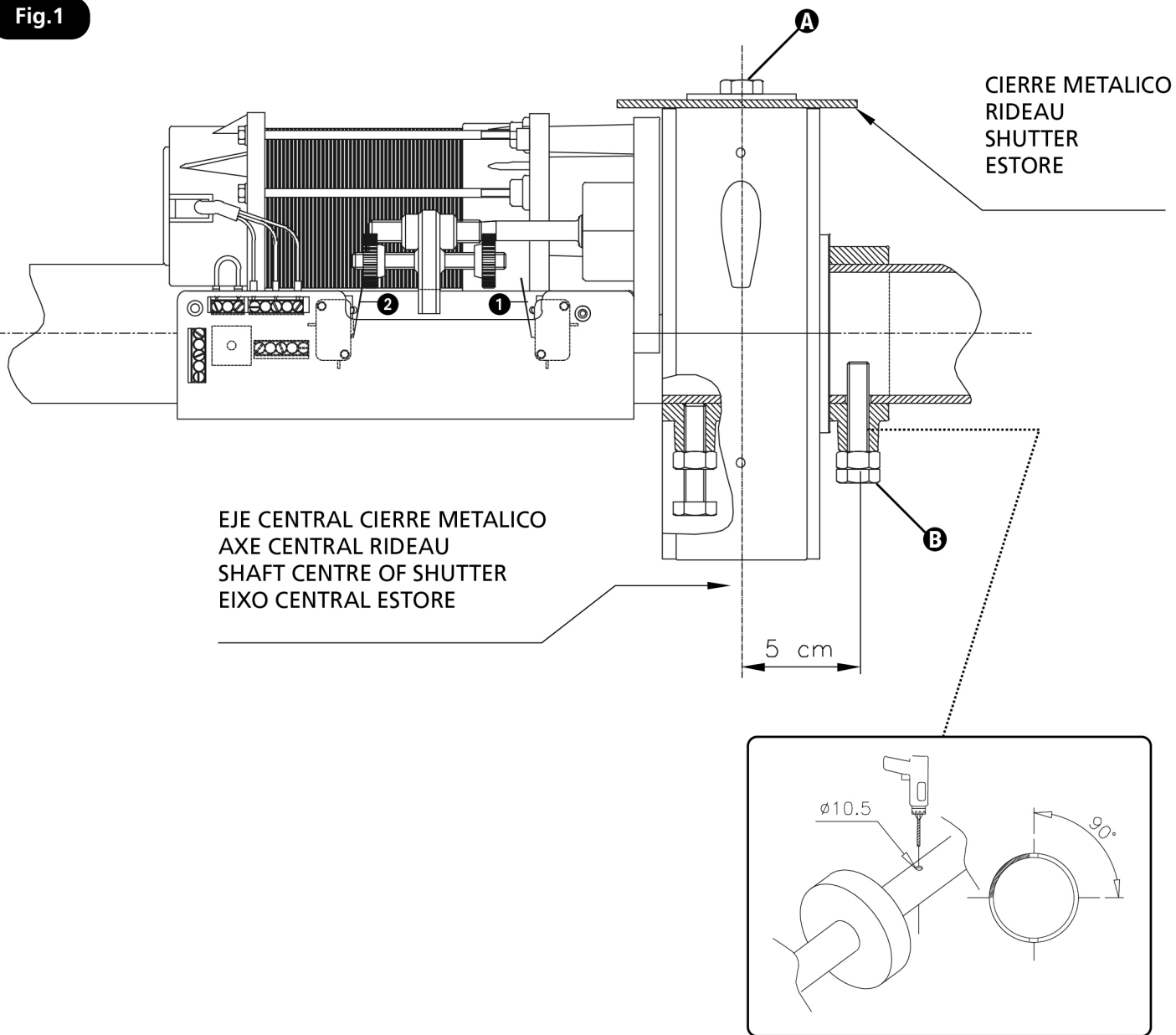


# ERGOS

- E** ACTUADOR ELECTROMECAÁNICO IRREVERSIBLE  
230V/110V PARA PERSIANAS METÁLICAS DE  
120 KG A 360 KG DE PESO
- F** MOTORÉDUCTEUR ÉLECTROMÉCANIQUE  
IRRÉVERSIBLE 230V/110V POUR RIDEAUX  
MÉTALLIQUES DE 120 KG À 360 KG DE POIDS
- GB** 230V/110V IRREVERSIBLE  
ELECTROMECHANICAL ACTUATOR FOR  
SHUTTERS WEIGHING 120 TO 360 KG
- P** ATUADOR ELECTROMECAÁNICO IRREVERSÍVEL  
230V/110V PARA ESTORES DE 120 KG A 360 KG  
DE PESO

**Fig.1**



**Fig.2**

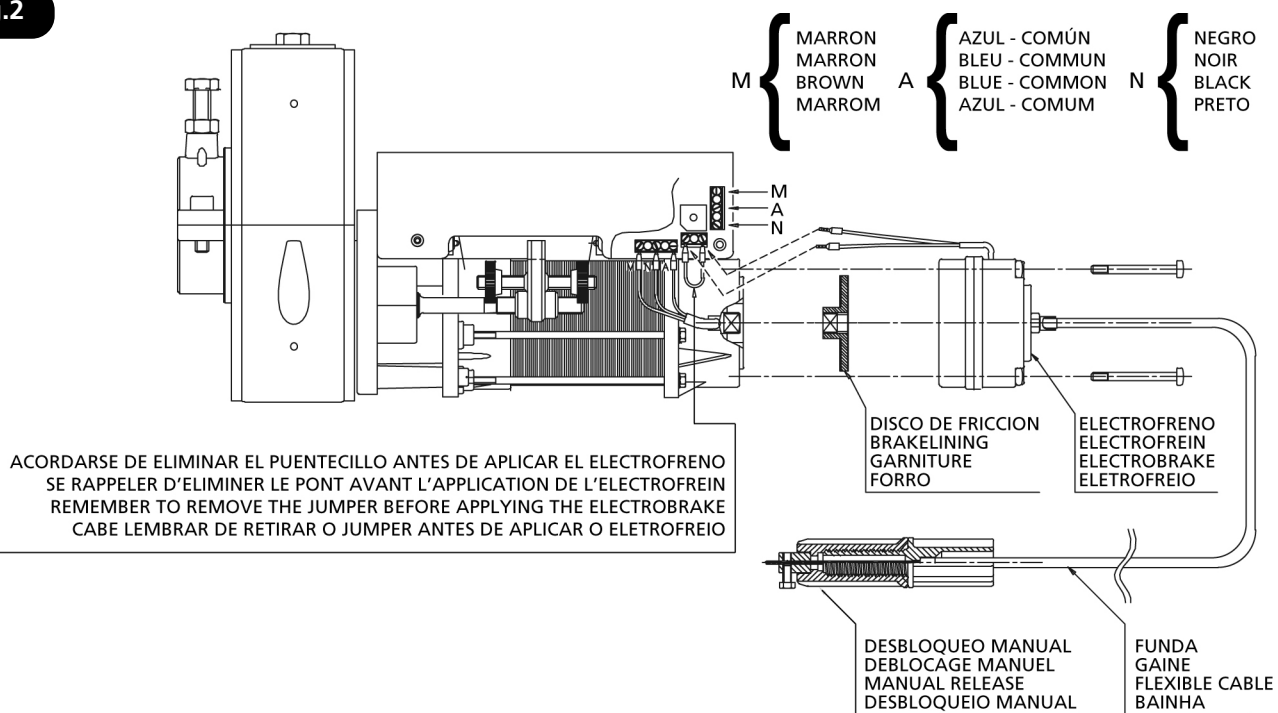


Fig.3

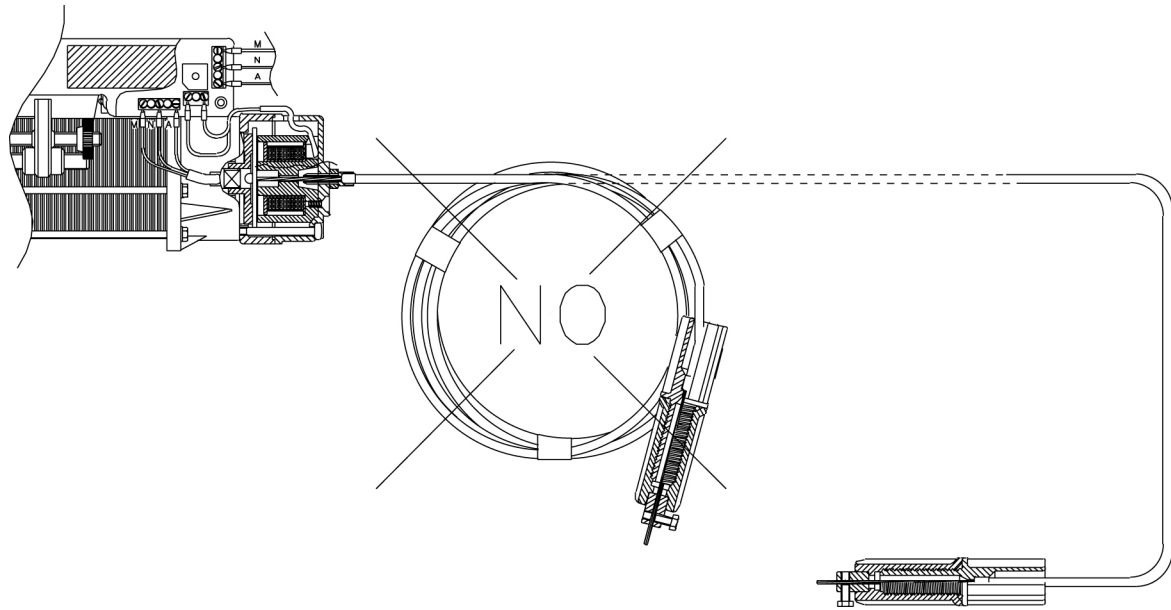
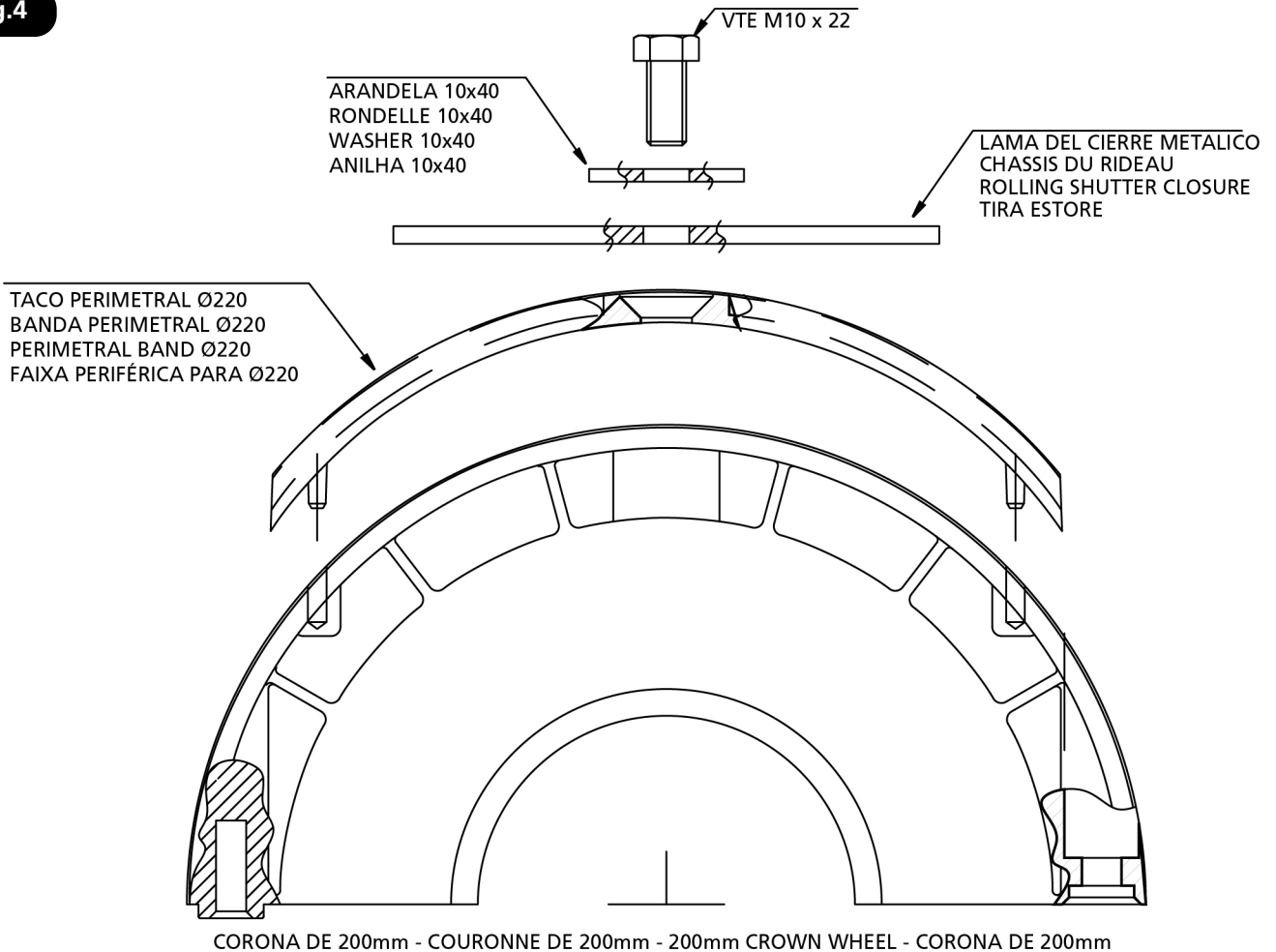


Fig.4



**Fig.5**

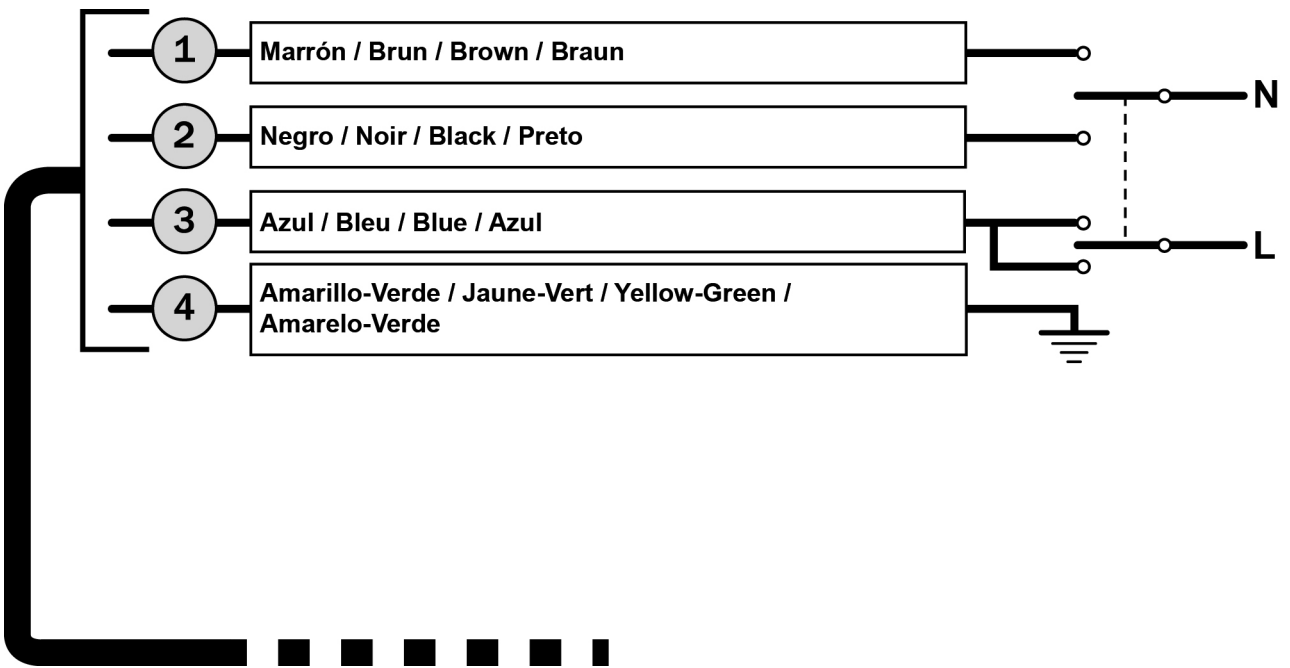
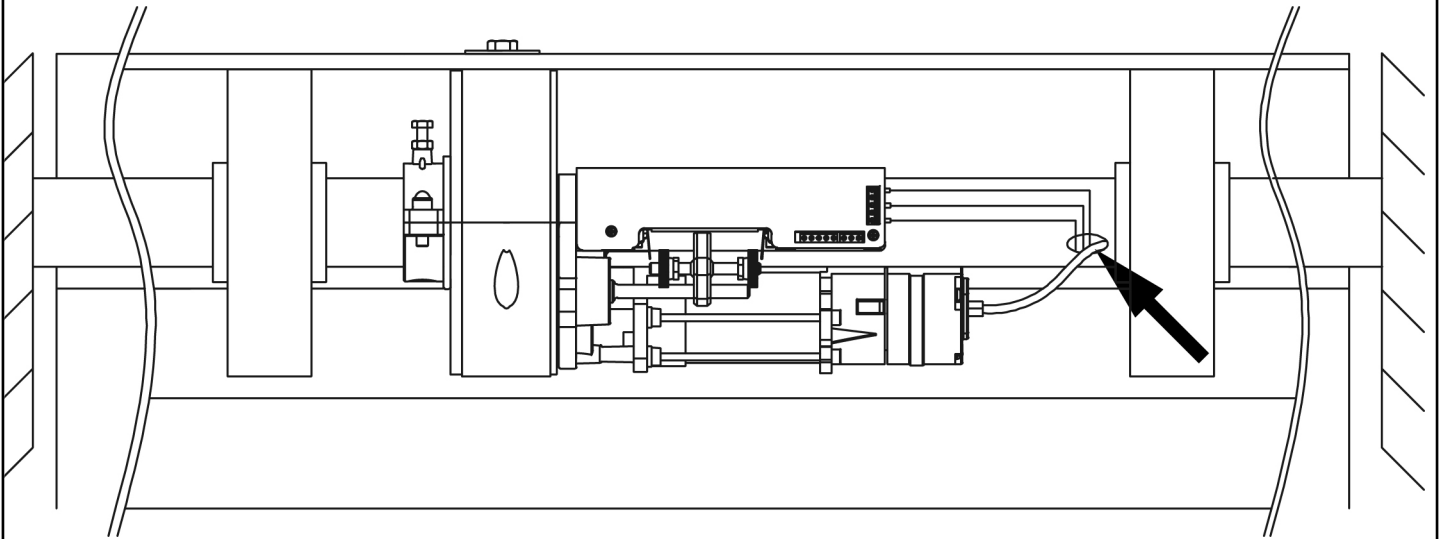


Fig.6

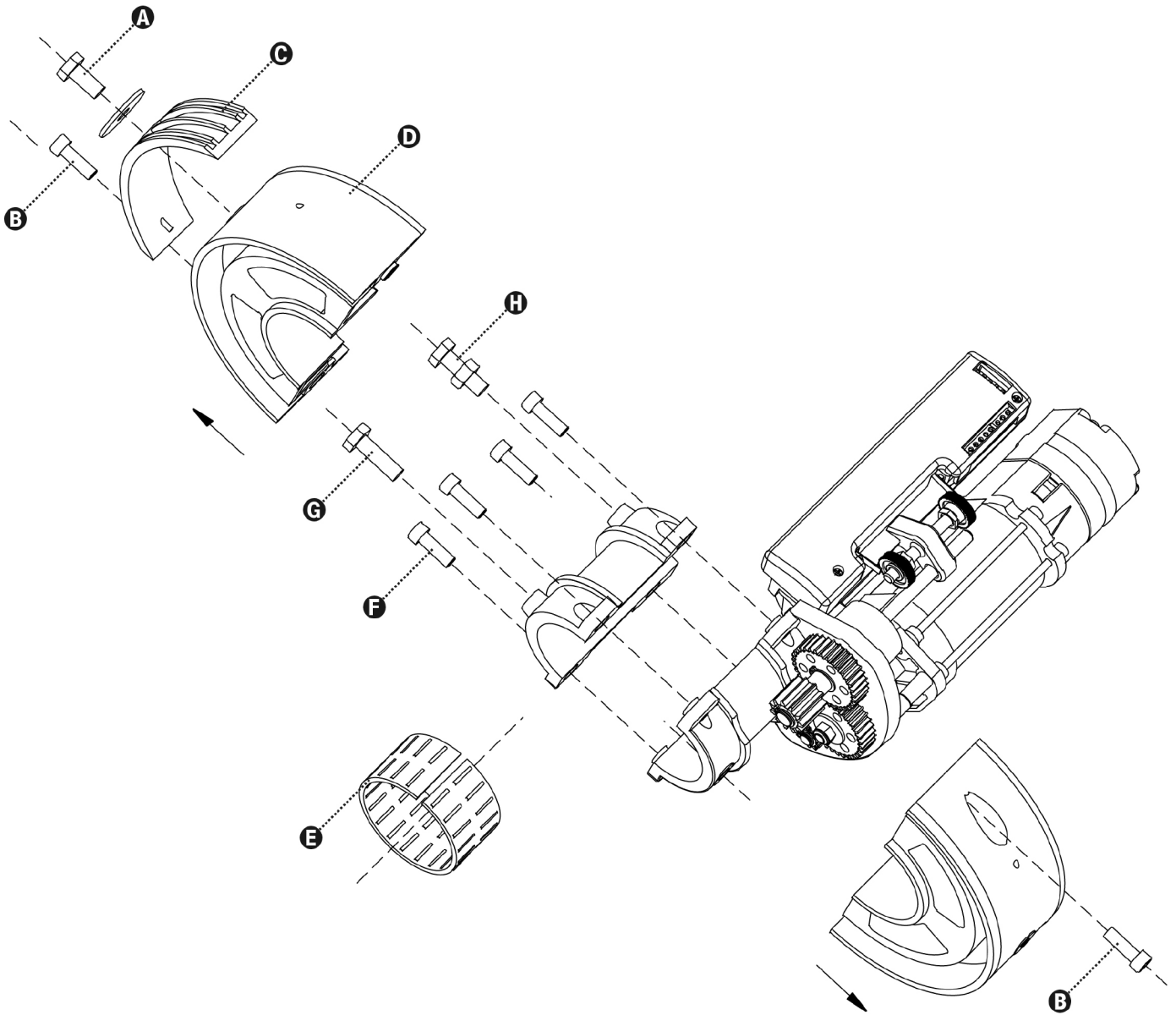
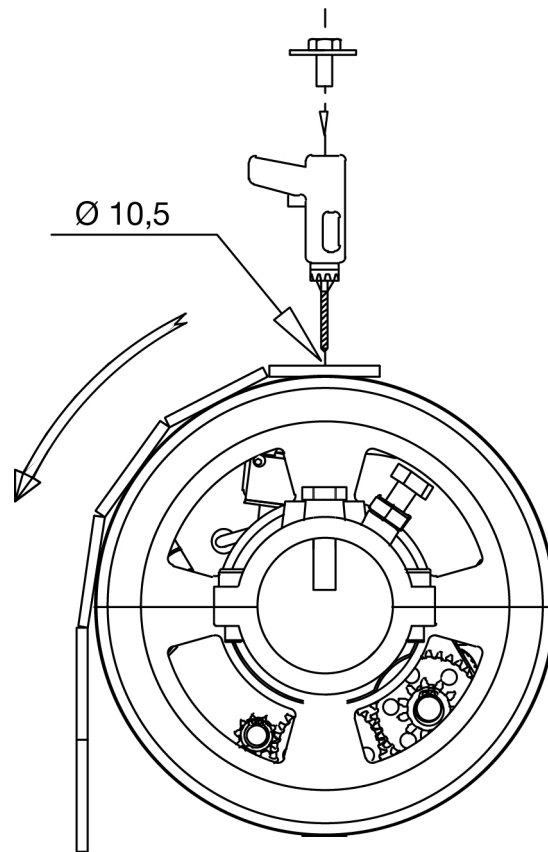
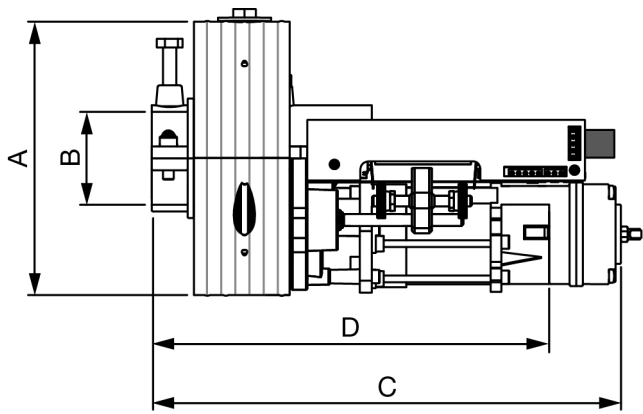


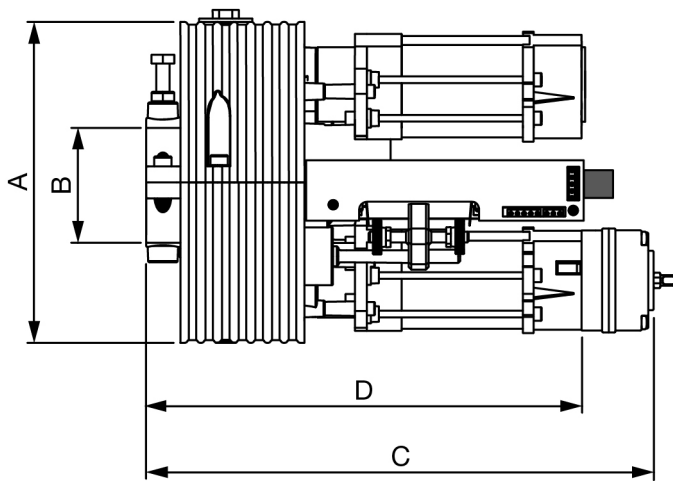
Fig.7





**ERGOS 120 / 160 / 200**

	<b>120</b>	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>360</b>
<b>A</b>	200	200	200	240
<b>B</b>	60	60	60	76
<b>C</b>	365	385	400	380
<b>D</b>	315	335	350	330



**ERGOS 360**

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

El fabricante **Matz-Erreka,S.Coop.** con sede en **Bº Ibarreta s/n, 20577 Antzuola (Gipuzkoa), España**

Declara bajo su propia responsabilidad que:

Los motorreductores centrales para persianas metálicas de la serie ERGOS\*

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

- está destinado a ser incorporado en una persiana metálica 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

La documentación técnica está a disposición de la autoridad competente bajo petición fundada en:

**Matz-Erreka,S.Coop.**  
**Bº Ibarreta s/n, 20577 Antzuola (Gipuzkoa), España**

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

**Roberto Corera**  
Business Manager  
Antzuola, a 17/10/2011




(\*) Producto importado


## Instrucciones y advertencias para el instalador

Atención: es importante respetar estas instrucciones para garantizar la seguridad de las personas. Guarde este manual para poderlo consultar posteriormente.

### INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD


**ATENCIÓN – PARA LA SEGURIDAD PERSONAL ES IMPORTANTE SEGUIR LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES**


 No permita que los niños jueguen con los dispositivos de mando fijos.

 Tener los mandos a distancia lejos de los niños. Controlar frecuentemente la instalación con el fin de descubrir posibles desgastes, desajustes y daños en los cables o muelles. No utilizar si resultase necesaria una regulación o reparación.



Estas señales le pide su máxima atención. Les indica el modo de proceder para evitar riesgos a personas y cosas. Este motorreductor ha sido fabricado para funcionar de manera segura siempre y cuando haya sido instalado y utilizado respetando las instrucciones que a continuación detallamos. El aparato debe ser empleado para el uso residencial y utilizado en el interior.

 Atención, una inadecuada instalación puede causar graves heridas, seguir todas las instrucciones de instalación.

 No utilizar pulsadores externos de mando que permitan al mismo tiempo los dos sentidos de rotación. No mandar más de un motorreductor para cada pulsador. Examinar frecuentemente la instalación para comprobar posibles desajustes, desgastes y daños en el cableado. No utilizar en el caso en que sea necesario reparaciones o ajustes. El producto no puede ser instalado a una altura inferior a los 2,5 mts.

Es obligatoria la instalación de un dispositivo que asegure la desconexión omnipolar de la red, con una distancia de apertura mínima entre los contactos de 3 mm. Antes de instalar el motorreductor, quitar los cables innecesarios y todo lo que resulte superfluo para el funcionamiento motorizado.

El pulsador de mando debe resultar visible al aparato, alejado de las partes móviles y a una altura superior a los 1,5 mts. Si los cables de alimentación están defectuosos deben ser sustituidos por el fabricante, servicio de asistencia técnica o por personal de cualificación similar, con el fin de evitar cualquier riesgo.

El motorreductor está previsto para un funcionamiento intermitente, y está dotado en su interior de una protección térmica que interrumpe la alimentación en caso de calentamiento por funcionamientos continuos.

El encendido posterior se produce automáticamente transcurridos algunos minutos.

El funcionamiento regular será solamente posible después del enfriamiento completo del motorreductor.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Cuerpo y corona en aluminio fundidos a presión y engranajes en acero
- Deslizamiento de la corona sobre cojinete con rodillos
- Arbol de transmisión sobre dobles cojinetes a esferas
- Motor asincrónico a 4 pol.: 1.400 rpm
- Clase de aislamiento:
- Termoprotección en el motor: 160° C.
- Tope con tornillo de fácil regulación
- Altura máxima del cierre-metálico: 6 metros
- Cable de alimentación eléctrico:
  - 4x1 mm<sup>2</sup> por ERGOS 120, ERGOS 160, ERGOS 200
  - 4x1,5 mm<sup>2</sup> por ERGOS 360
- Temperatura para el funcionamiento: -20°C ÷ + 85°C
- Predisposición para la aplicación del electrofreno cod. AER01 por ERGOS 120, ERGOS 160, ERGOS 200, ERGOS 360



		ER120C	ER120FC	ER160C	ER160FC	ER200C	ER200FC	ER360C	ER360FC	ER160FCM	ER200FCM	ER360FCM
Alimentación	Vac-Hz	230 - 50								110 - 60		
Corriente absorbida	A	2	2	2,6	2,6	3,26	3,26	4,36	4,36	4,5	5,1	10,5
Potencia del motor	W	460	460	600	600	750	750	1000	1000	480	540	1000
Fuerza de levantamiento	Kg	120	120	160	160	200	200	360	360	160	200	360
Par	Nm	120	120	150	150	180	180	420	420	150	180	420
Velocidad corona del motor	rpm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Ø eje cierre metálico (B)	mm	60	60	60	60	60	60	76	76	60	60	76
Ø corona motor (A)	mm	200/220	200/220	200/220	200/220	200/220	200/220	240	240	200/220	200/220	240
Peso motor	Kg	7,5	8,5	8	9	9	10	14	15	9	10	15
Temperatura de funcionamiento	°C	-20 ÷ 85										
Altura máx. cierre metálico	m	6										
Termoprotección	°C	160										

## INSTRUCCIONES DE MONTAJE

- Hacer un agujero diámetro 10,5 mm. a 5 cm. del centro de la barra del cierre metálico (fig. 1)
- Extraer el tornillo T.E. M10 de la corona del motorreductor (fig. 1A)
- Quitar las dos semicoronas desatornillando los dos tornillos M8 con llave hexagonal de 6 mm (fig. 6B)
- Quitar delicadamente evitando doblamientos, la guía de agujas de plástico negro (fig. 6E)
- Separar los dos elementos del motorreductor (cuerpo superior y cuerpo inferior) actuando sobre los cuatro tornillos M8 utilizando llave hexagonal de 6 mm (fig. 6F)
- En el caso de que la barra del cierre sea inferior a 60 mm utilizar los casquillos de reducción existentes a tal efecto, posicionándolos con referencia al agujero de diámetro 10,5 mm efectuado anteriormente (punto 1)
- Acoplar el cuerpo inferior con el superior a través de los cuatro tornillos M8 que se quitaron anteriormente (fig. 6F)
- Atornillar (con llave de 17 mm.) el tornillo T.E. M10 sin la tuerca hexagonal y hacerlo penetrar en el interior de la barra del cierre en el agujero de 10,5 mm anteriormente efectuado (fig. 1B)
- Colocar en el lugar correspondiente la guía de agujas
- Colocar las semicoronas apretándolas con los dos tornillos M8 (fig. 6B)
- Atornillar el tornillo T.E. M10 con tuerca, de tal modo que se bloquee el motorreductor en la barra y apretar la mencionada tuerca (fig. 6H)
- Situar el último trozo de lama sobre la corona y realizar en el mismo un agujero de diámetro 10,5 mm que coincida con un agujero roscado M10 situado sobre la corona (fig. 7)
- Girar con la mano la corona en 1-11/2 giros acercando el contactor al microinterruptor **2** (bajada) fig. 1 debe girar libremente
- Apretar la lama al motorreductor mediante tornillos T.E. M10 con arandela usando llave de 17 mm. (fig. 1A)
- Llevar a cabo las conexiones eléctricas pasando el cable situado en el interior de la barra del cierre evitando cualquier contacto con las partes giratorias
- Después de haber efectuado la instalación mecánica y los contactos eléctricos proceder a regular los finales de carrera
- Girar con la mano el contactor del final de carrera hasta escuchar el "click" cuando salta el microinterruptor **2** (regulación de bajada efectuada);
- Girar el otro contactor acercándolo al microinterruptor **1** (subida), dar corriente al motorreductor a través del selector a llave o pulsador para verificar si el cierre cuando sube se para en el punto deseado.  
Para ajustar la posición regular manualmente el mismo contactor operando siempre y solamente con los mandos eléctricos evitando absolutamente llevar a cabo elevaciones manuales;
- En el caso de una instalación contraria respecto a la fig. 1, actuar en modo contrario a todo lo aquí descrito ya que el microinterruptor **1** parara la bajada mientras el microinterruptor **2** parara la subida.

# DÉCLARATION D'INCORPORATION POUR LES QUASI-MACHINES (Directive 2006/42/CE, Annexe II-B)

Le fabricant **Matz-Erreka, S.Coop.**, ayant son siège social à:  
**B° Ibarreta s/n, 20577 Antzuola (Gipuzkoa), España**

Déclare sous sa propre responsabilité que:

Les motoréducteurs centraux pour rideaux roulants de la série ERGOS\*

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

- a été conçu pour être incorporé dans rideaux roulants 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

La documentation technique est à disposition de l'autorité compétente sur demande motivée à l'adresse suivante:

**Matz-Erreka S.Coop.**  
**B° Ibarreta s/n, 20577 Antzuola (Gipuzkoa), España**

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

**Roberto Corera**  
Business Manager  
Antzuola, le 17/10/2011




\* Produit importé


## Instructions et recommandations pour l'installateur

Attention: pour la sécurité des personnes, il est important de respecter ces instructions.  
Conservez ce manuel pour pouvoir le consulter dans le futur.

### INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LA SECURITE

**ATTENTION - POUR LA SECURITE DES PERSONNES, IL EST IMPORTANT DE SUIVRE CES INSTRUCTIONS  
CONSERVER CES INSTRUCTIONS**

 Ne pas permettre aux enfants de jouer avec les dispositifs de commande fixes.

 Garder les télécommandes hors de portée des enfants.  
Contrôler souvent l'installation pour découvrir d'éventuels déséquilibres et signes d'usure ou d'éventuels endommagements des câbles ou des ressorts. Ne pas utiliser si une réparation ou un réglage s'avèrent nécessaires.



Ces symboles d'avertissement vous indiquent de faire très attention.  
Ils fournissent les instructions à suivre afin d'éviter tout accident aux personnes ou aux choses. Ce moto-réducteur a été construit pour fonctionner en toute sécurité s'il est installé et utilisé conformément aux instructions reportées ci-dessous.  
Cet appareil est destiné à un usage résidentiel.



Attention: une mauvaise installation peut provoquer des blessures graves. Suivre toutes les instructions pour l'installation.



Ne pas utiliser de boutons de commande pouvant déclencher simultanément les deux sens de rotation.  
Ne pas commander plus d'un moto-réducteur par bouton.  
Examinez souvent l'installation afin de vérifier les déséquilibres ou signes d'usure et l'état des câbles.  
Ne pas utiliser si des réparations ou réglages s'avèrent nécessaires. Le produit ne peut pas être installé à une hauteur inférieure à 2,5 m.  
La présence dans l'installation d'un dispositif assurant le débranchement du réseau est obligatoire, avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.  
Avant d'installer le moto-réducteur de manutention, retirer les câbles superflus et débrancher les appareillages non nécessaires au fonctionnement motorisé.  
Le bouton de commande doit être en vue de l'appareil et éloigné des parties mobiles et à une hauteur supérieure à 1,5 m.  
Si les câbles d'alimentation sont endommagés, ils doivent être remplacés par le constructeur ou par son service d'assistance technique ou par une personne qualifiée, de manière à prévenir tout accident.  
Le moto-réducteur est prévu pour un fonctionnement intermittent. Il est doté, à l'intérieur, d'une protection thermique qui coupe l'alimentation en cas de surchauffe.  
Le fonctionnement est rétabli automatiquement quelques minutes plus tard.  
Le fonctionnement régulier sera possible uniquement après le refroidissement complet du moto-réducteur.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

- Corps et couronne en aluminium moulé sous pression
- Engrenages en acier
- Glissement de la couronne sur les paliers à rouleaux
- Arbre de transmission sur doubles coussinets à billes
- Moteur asynchrone à 4 pol.: 1.400 rpm.
- Classe d'isolation: F
- Thermoprotection sur le moteur: 160°C.
- Fin de course avec réglage facile
- Hauteur maximum du rideau: 6 mètres
- Câble d'alimentation électrique:  
4x1 mm<sup>2</sup> pour ERGOS 120, ERGOS 160, ERGOS 200  
4x1,5 mm<sup>2</sup> pour ERGOS 360
- Température de fonctionnement: -20°+85° °C
- Prédiposition pour application de l'électrofrein cod. AER01 pour ERGOS 120, ERGOS 160, ERGOS 200, ERGOS 360

		ER120C	ER120FC	ER160C	ER160FC	ER200C	ER200FC	ER360C	ER360FC	ER160FCM	ER200FCM	ER360FCM
Alimentation	Vac-Hz	230 - 50								110 - 60		
Courant absorbé	A	2	2	2,6	2,6	3,26	3,26	4,36	4,36	4,5	5,1	10,5
Puissance moteur	W	460	460	600	600	750	750	1000	1000	480	540	1000
Force de soulèvement	Kg	120	120	160	160	200	200	360	360	160	200	360
Couple	Nm	120	120	150	150	180	180	420	420	150	180	420
Vitesse couronne moteur	rpm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Ø arbre rideau mét. (B)	mm	60	60	60	60	60	60	76	76	60	60	76
Ø couronne moteur (A)	mm	200/220	200/220	200/220	200/220	200/220	200/220	240	240	200/220	200/220	240
Poids moteur	Kg	7,5	8,5	8	9	9	10	14	15	9	10	15
Température de fonctionnement	°C	-20 ÷ 85										
Hauteur rideaux mét. max	m	6										
Protection thermique	°C	160										

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

- Faire un trou d'un diamètre de 10,5 mm. a 5 cm. du centre de l'arbre du rideau (fig. 1)
- Déplacer la vis **A** (M10) de la couronne du motoréducteur (fig. 1A)
- Enlever les deux demi couronnes **D** en dévissant les deux vis **B** (M8) avec clef hexagonale de 6 mm (fig. 6B)
- Enlever délicatement, tout en évitant des plis, la bande porte galets en plastique noir **E** (fig. 6E)
- Séparer les deux éléments du motoréducteur (corps supérieur et corps inférieur) en agissant sur les quatre vis **F** (M8) en employant une clef hexagonale de 6 mm
- Dans le cas où l'arbre du rideau est inférieur à 60 mm. tirer profit des appropriés manchons de réduction en leur donnant une position en rapport au trou d'un diamètre de 10,5 mm effectué auparavant (point 1)
- Accoupler le corps inférieur avec le corps supérieur par les quatre vis **F** (M8) enlevées précédemment (fig. 6F)
- Visser (avec une clef de 17 mm.) la vis **G** (M10) privée de l'écrou hexagonal et la faire pénétrer à l'intérieur de la fibre du rideau dans le trou de 10,5 mm précédemment fait (fig. 1B)
- Appliquer dans la plate appropriée la bande à galets **E**
- Appliquer les demi couronnes **D** avec les deux vis **B** (M8)
- Visser la vis **H** (M10) avec l'écrou de manière à bloquer le motoréducteur sur l'arbre et serrer le susdit écrou (fig. 6H)
- Présenter la dernière toile du rideau sur la couronne et faire sur cette toile un trou d'un diamètre de 10,5 mm en correspondance du trou fileté' M10 placé sur la couronne (fig. 7)
- Faire tourner à manuellement la couronne de 1-11/2 tours en approchant le pommeau vers le microinterrupteur **2** (descente) fig. 1 il doit tourner librement
- Serrer le rideau au motoréducteur par une vis **A** (M10) avec une rondelle en employant une clef de 17 mm (fig. 1A)
- Faire les connexions électriques en passant le câble donné en dotation à l'intérieur de arbre du rideau tout en évitant tout contact avec les parties tournantes (fig. 5)
- Après avoir effectué l'installation mécanique et les contacts électroniques, procéder avec le réglage des fins de course
- Faire tourner manuellement le pommeau de fin de course jusqu'à entendre le déclic du microinterrupteur **2** (réglage descente effectuée);
- Faire tourner l'autre pommeau en l'approchant au microinterrupteur **1** (montée).  
Donner la tension au motoréducteur par un sélecteur à clef ou poussoir afin de vérifier si le rideau en montant s'arrête au point désiré.  
Pour des arrangements relatifs à la position il est nécessaire d'agir sur le même pommeau en opérant toujours et seulement avec les commandes électroniques tout en évitant, dans la manière la plus absolue, d'agir en soulevant manuellement
- Dans le cas d'une installation contraire par rapport à la fig. 1, agir de manière inverse à ce qui a été décrit vu que le microinterrupteur **1** arrêtera la descente tandis que le microinterrupteur **2** arrêtera la montée.

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

The manufacturer **Matz-Erreka,S.Coop.**, headquarters in **Bº Ibarreta s/n, 20577 Antzuola (Gipuzkoa), España**

Under its sole responsibility hereby declares that:

The central gearmotors for rolling shutters series ERGOS\*

Identification number and year of manufacturing: typed on nameplate

is intended to be installed on rolling shutters, 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.

The relevant technical documentation is available at the national authorities' request after justifiable request to:

**Matz-Erreka,S.Coop.**

**Bº Ibarreta s/n, 20577 Antzuola (Gipuzkoa), España**

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

**Roberto Corera**

Business Manager

Antzuola, 17/10/2011



\* Imported product

## Instructions and warnings for fitters

Warning: follow these personal safety instructions very carefully. Save this manual for future reference.

### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**ATTENTION - FOR REASONS OF PERSONAL SAFETY IT IS IMPORTANT TO OBSERVE THESE INSTRUCTIONS RETAIN THESE INSTRUCTIONS**



Do not let children play with fixed control devices.



Keep the remote controls out of reach of children Perform frequent checks on the system for any signs of unbalance and wear or damage to wires or springs.

Do not use the equipment if it requires repair or regulation.



These warning symbols serve to remind you to pay the maximum attention when the equipment is in use. They indicate the procedures to be followed to avoid risks to persons or things.

This gearmotor is designed to function safely if installed and used in compliance with the following instructions.

The equipment must only be employed for residential uses and must be installed indoors.



You are warned that incorrect installation can cause serious injuries. Follow all the installation instructions.



You are warned that incorrect installation can cause serious injuries. Follow all the installation instructions.



Do not use command buttons that can simultaneously operate the equipment in both directions.

Do not command more than one gearmotor with each button.

Conduct frequent examinations on the installation to check for signs of unbalance and wear/damage to the wiring.

Do not use the equipment if it requires repairs or adjustments.

The product cannot be installed for heights of less than 2.5. m.

The deployment of a device that guarantees omnipolar disconnection from the mains with an opening of at least 3 mm between the contacts is obligatory.

Before installing the gearmotor for operating the rolling shutter remove all superfluous wires and disable any equipment not necessary for motorised movement.

The control button must be placed in sight of the equipment, kept separate from the moving parts and at a height of at least 1.5 m.

If the power cables are damaged they must be replaced by the constructor or his technical after-sales service or, in any case, by a similarly qualified person in order to avoid all risks.

The gearmotor is designed for intermittent operation and is provided with an internal thermal protection that interrupts power supply in the event of overheating caused by continued use.

The gearmotor automatically resets itself after a few minutes.

However, regular operation will only be possible when the gearmotor cools down.

## TECHNICAL DATA

- Die-cast aluminium body and rim
- Steel gears, roller bearings
- Rim mounted on bearing
- Drive shaft mounted on double ball bearings
- Asynchronous 4 pole motor 1.400 rpm
- Class F isolation
- Thermal protection on motor: 160°C.
- Easy limit-switch adjustment
- 6 mt. maximum shutter height
- Alimentation electric cable:  
4x1 mm<sup>2</sup> for ERGOS 120, ERGOS 160, ERGOS 200  
4x1,5 mm<sup>2</sup> ERGOS 360
- Operating temperature: -20°C. +85°C.
- Fittings for electrobrake mounting cod. AER01 for ERGOS 120, ERGOS 160, ERGOS 200, ERGOS 360

		ER120C	ER120FC	ER160C	ER160FC	ER200C	ER200FC	ER360C	ER360FC	ER160FCM	ER200FCM	ER360FCM
Power supply	Vac-Hz	230 - 50								110 - 60		
Absorbed current	A	2	2	2,6	2,6	3,26	3,26	4,36	4,36	4,5	5,1	10,5
Motor power	W	460	460	600	600	750	750	1000	1000	480	540	1000
Lifting power	Kg	120	120	160	160	200	200	360	360	160	200	360
Torque	Nm	120	120	150	150	180	180	420	420	150	180	420
Motor crown speed	rpm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Rolling shutter shaft Ø	mm	60	60	60	60	60	60	76	76	60	60	76
Motor crown Ø	mm	200/220	200/220	200/220	200/220	200/220	200/220	240	240	200/220	200/220	240
Motor weight	Kg	7,5	8,5	8	9	9	10	14	15	9	10	15
Working temperature	°C	-20 ÷ 85										
Shutter max height	m	6										
Thermal protection	°C	160										

## INSTALLATION INTRUCTIONS

- Drill a 10,5 mm diameter hole 5 cm from the centre of the shutter's shaft (see fig. 1)
- Remove the M10 t.e. screws **A** from the gear of the gearmotor (fig. 1A)
- Remove the two semi-gears **D** by unscrewing the two M8 screws **B** using a 6 mm hexagonal wrench (fig. 6B)
- Carefully remove, avoiding any folding, the black plastic roller carrier bandi **E** (fig. 6E)
- Separate the two elements of the gearmotor (upper and lower body) acting on the four M8 screws **F** using a 6 mm hexagonal wrench (fig. 6F)
- Should the shutter shaft be less than 60 mm long, use the dedicated reducing sockets positioning them using the previously drilled 10,5 diameter mm hole as a reference (point 1)
- Join the upper and lower bodies using the four M8 screws **F** removed before (fig. 6F)
- Tighten the M10 t.e. screw **G** without hexagon nut using a 17 mm wrench and ensure it enters the shutter shaft via the 10,5 mm hole (previously drilled) (fig. 1B)
- Install the roller band **E** in its appropriate housing
- Apply the semi-gears **D**, holding them with the two M8 screws **B** (fig. 6B)
- Tighten the M10 t.e. screw **H** with nut so as to block the gearmotor on the shaft and tighten said nut (fig. 6H)
- Place the last canvas of the shutter on the shaft and drill a 10,5 mm diameter hole at the same location as the M10 threaded hole on the gear (fig. 7)
- Tighten by hand the gear by 1-11/2 turns by bringing the grip towards microswitch **2** (down) fig. 1 (It must turn easily)
- Lock the shutter to the gearmotor using the M10 t.e. screw **A** with washer (using a 17 mm wrench) (fig. 1)
- Make the electrical connections described passing the cable supplied inside the shutter shaft avoiding any contact with the rotating parts (fig. 5)
- After having installed the mechanical parts and electrical contacts, proceed to regulate the end of travel
- Turn the end of travel grip by hand until you hear the click of the microswitch's trigger **2** (down regulation completed)
- Turn the other grip towards microswitch **1** (up). Switch on current to the gearmotor via the key selector or button to ensure that when rising the shutter stops at the correct point to regulate the position, adjust the grip, using solely and exclusively the electric commands taking all precautions to avoid manual lifting
- Should the shutter need to be installed contrary to the description in fig. 1, the steps described above should be carried out to the contrary as microswitch **1** will stop the descent and microswitch **2** will stop the opening.

## DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO PARA AS QUASE-MÁQUINAS (Directiva 2006/42/CE, Anexo II-B)

O fabricante **Matz-Erreka,S.Coop.**, com sede em **Bº Ibarreta s/n, 20577 Antzuola (Gipuzkoa), Espanha**

Declara sob a própria responsabilidade que:

Os motorreductores centrais para estores da série ERGOS\*

Matrícula e ano de fabricação : referidos na chapa de dados

- Destina-se a ser incorporada em estores 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

A documentação técnica está à disposição da autoridade competente a pedido motivado junto à:

**Matz-Erreka,S.Coop.**  
**Bº Ibarreta s/n, 20577 Antzuola (Gipuzkoa), Espanha**

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

**Roberto Corera**  
Business Manager  
Antzuola, 17/10/2011



(\*) Produto importado

## Instruções e avisos para o instalador

Atenção: para a segurança das pessoas é importante respeitar estas instruções .

Conservar este manual para consultas futuras.

## INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

**ATENÇÃO - PARA A SEGURANÇA DAS PESSOAS É IMPORTANTE RESPEITAR ESTAS INSTRUÇÕES .  
CONSERVAR ESTAS INSTRUÇÕES**

Não permitir às crianças de brincar com os dispositivos de comando fixos.



Guardar os telecomandos longe das crianças.



Controlar amiúde a instalação, para descobrir eventuais desequilíbrios e sinais de desgaste ou danos a cabos ou molas. Não usar quando há necessidade de uma reparação ou de um ajuste.



Estes símbolos de aviso pedem para prestar a máxima atenção. Eles indicam as modalidades a serem executadas para evitar riscos a pessoas ou coisas.

Este motorreductor foi fabricado para funcionar de modo seguro, se instalado e utilizado no respeito das indicações referidas a seguir.

O equipamento deve ser empregado para uso residencial e utilizado para internos. Atenção, a instalação não corre.



Atenção, a instalação não correta pode causar graves feridas; observar todas as instruções de instalação.



Não usar botões de comando que possam dar contemporaneamente o consenso aos dois sentidos de rotação. Não comandar mais de um motorreductor para cada botão. Examinar frequentemente a instalação para verificar a existência de desequilíbrios ou sinais de desgaste e danos às cablagens. Não usar quando há necessidade de reparações ou ajustes. O produto não pode ser instalado a menos de 2, 5 m. de altura. É obrigatória a presença na instalação de um dispositivo que garanta a interrupção omnipolar da rede, com uma distância de abertura dos contatos de pelo menos 3 mm. Antes de instalar o motorreductor de movimentação, retirar os cabos supérfluos e desabilitar eventuais equipamentos desnecessários para o funcionamento motorizado. O botão de comando deve ser em vista do equipamento e afastado das partes móveis, a uma altura superior a 1,5 m. Se os cabos de alimentação são danificados, eles devem ser substituídos pelo fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou, em todo caso, por uma pessoa com qualificação similar, de modo a prevenir qualquer risco. O motorreductor foi previsto para o funcionamento intermitente e possui no seu interior uma proteção térmica que interrompe a alimentação no caso de superaquecimento devido a acionamentos contínuos . A repristinção do funcionamento ocorre automaticamente após alguns minutos. O funcionamento regular será possível somente após o completo arrefecimento do motorreductor .

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Corpo e coroa de alumínio moldado sob pressão
- Rotação da coroa sobre rolamento de rolos
- Engrenagens de aço
- Árvore de transmissão encaixado sobre rolamentos de esferas
- Motor assíncrono de 4 pólos: 1400 rpm.
- Isolamento do motor na classe F
- Proteção térmica do motor 160° C.
- Sistema de paragem facilmente ajustável
- Altura máxima do estore 6 metros
- Cabo de alimentação elétrica  
4x1 mm<sup>2</sup> para ERGOS 120, ERGOS 160, ERGOS 200  
4x1,5 mm<sup>2</sup> para ERGOS 360
- Temperatura de funcionamento: -20° C. ÷ + 85° C
- Predisposição para aplicação do eletrofreio cód. AER01 para ERGOS 120, ERGOS 160, ERGOS 200, ERGOS 360

		ER120C	ER120FC	ER160C	ER160FC	ER200C	ER200FC	ER360C	ER360FC	ER160FCM	ER200FCM	ER360FCM
Alimentação	Vac-Hz	230 - 50								110 - 60		
Corrente absorvida	A	2	2	2,6	2,6	3,26	3,26	4,36	4,36	4,5	5,1	10,5
Potência motor	W	460	460	600	600	750	750	1000	1000	480	540	1000
Força de elevação	Kg	120	120	160	160	200	200	360	360	160	200	360
Binário	Nm	120	120	150	150	180	180	420	420	150	180	420
Velocidade coroa motor	rpm	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Ø eixo estor (B)	mm	60	60	60	60	60	60	76	76	60	60	76
Ø coroa motor (A)	mm	200/220	200/220	200/220	200/220	200/220	200/220	240	240	200/220	200/220	240
Peso motor	Kg	7,5	8,5	8	9	9	10	14	15	9	10	15
Temperatura de funcionamento	°C	-20 ÷ 85										
Altura máx. estore	m	6										
Proteção térmica	°C	160										

## INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

- Efetuar um furo com diâmetro de 10,5 mm a 5 cm. desde o centro da árvore do estore (fig. 1)
- Remover o parafuso **A** (M10) da coroa do motorreductor (fig. 1A)
- Retirar as duas semi coroas **D** soltando os dois parafusos **B** (M8) com chave sextavada de 6 mm (fig. 6B)
- Retirar delicadamente, evitando dobras, a faixa porta rolos de plástica preta **E** (fig. 6E)
- Separar os dois elementos do motorreductor (corpo superior e corpo inferior) atuando nos quatro parafusos **F** (M8) com chave sextavada de 6 mm
- No caso em que a árvore da estore seja inferior a 60 mm, utilizar os acoplamentos de redução próprios, posicionando os com referência ao furo com diâmetro de 10,5 mm efetuado precedentemente (ponto 1)
- Acoplar o corpo inferior com aquele superior através dos quatro parafusos **F** (M8) retirados precedentemente (fig. 6F)
- Apertar (com chave de 17 mm) o parafuso **G** (M10), sem a porca sextavada, e fazê-lo penetrar dentro da Árvore do estore no furo de 10,5 mm precedentemente efetuado (fig. 1B)
- Aplicar na sede própria a faixa de rolos **E**
- Aplicar as semi coroas **D** apertando-as com os dois parafusos **B** (M8) (fig. 6B)
- Apertar o parafuso **H** (M10) com porca de modo a bloquear o motorreductor na árvore; apertar a porca (fig. 6H)
- Apresentar a última tira do estore na coroa e executar um furo com diâmetro de 10,5 mm em correspondência do furo roscado M10 posto na coroa (fig. 7)
- Rodar a coroa à mão (1 volta / 1 volta e meia), aproximando o manípulo ao micro interruptor **2** (descida). Fig. 1 (deve rodar livremente)
- Fixar o estore ao motorreductor mediante o parafuso **A** (M10) com anilha usando uma chave de 17 mm (fig. 1)
- Executar as ligações elétricas passando o cabo fornecido dentro da árvore do estore, evitando qualquer contato com as partes rotatórias (fig. 5)
- Após ter efetuado a instalação mecânica e as ligações elétricas, proceder com a regulagem dos sistemas de paragem
- Rodar à mão o manípulo de paragem até ouvir o clique do estalo do micro interruptor **2** - (regulagem da descida efetuada)
- Rodar o outro manípulo aproximando-o ao interruptor **1** (subida). Fornecer tensão ao motorreductor através do seletor de chave ou botão, para verificar se o estore subindo pára no ponto desejado.  
Para ajustes da posição atuar no mesmo manípulo, operando sempre e somente com os comandos elétricos, evitando absolutamente de atuar com elevações manuais
- No caso de instalação contrária em relação à fig. 1, atuar de modo diferente de quanto descrito, pois o Micro interruptor **1** irá parar a descida, enquanto o micro interruptor **2** irá parar a subida.

