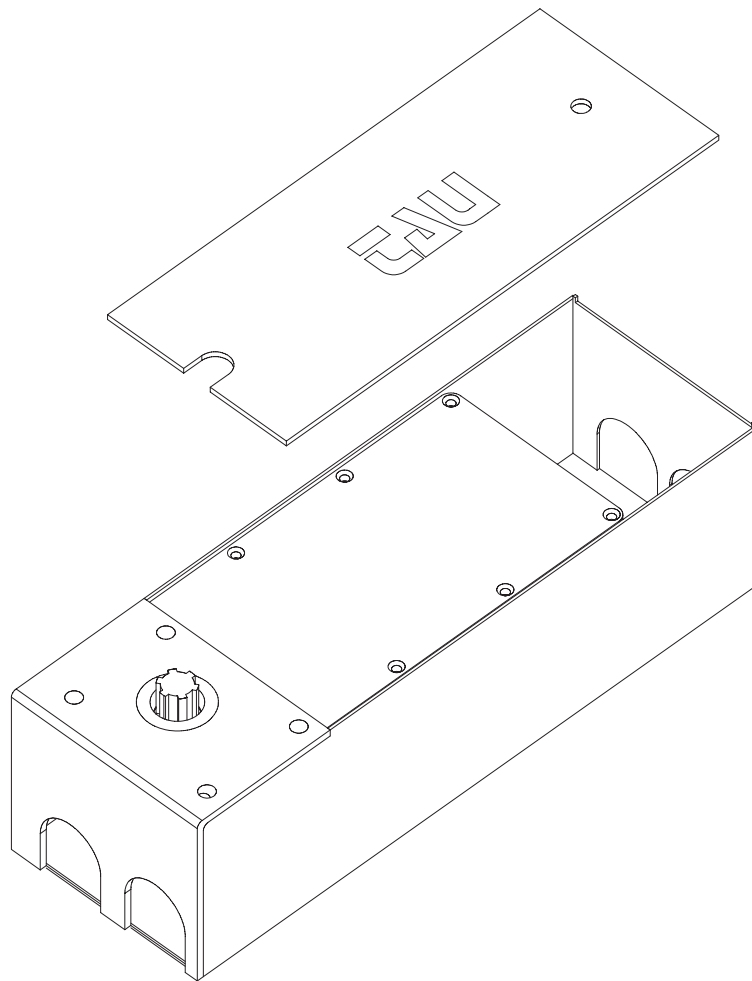




S.r.l. – Via E.Fermi, 43 Sandrigo (VI) Italy – TEL.+39444750190 FAX+39444750376 E-mail:info@tauitalia.com

**AUTOMAZIONI PER CANCELLO A BATTENTE**  
**AUTOMATISIERUNG VON FLÜGELTOREN**  
**AUTOMATIC SYSTEMS FOR SWING GATES**  
**AUTOMATISATIONS POUR PORTAIL À BATTANT**  
**SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN PARA CANCELAS DE BATIENDE**



**CE**

**R16/R16BENC**

**MANUALE D'USO E MANUTENZIONE**  
**BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG**  
**USE AND MAINTENANCE MANUAL**  
**MANUEL D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN**  
**MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO**



- I** La Casa costruttrice si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti al prodotto senza alcun preavviso. Eventuali imprecisioni o errori riscontrabili nella presente edizione del Manuale d'Uso e Manutenzione, saranno corretti nella prossima edizione. All'apertura dell'imballo verificare che il prodotto sia integro. Riciclare i materiali secondo la normativa vigente.
- D** Die Herstellerfirma behält sich das Recht vor, Änderungen oder Verbesserungen des Produktes ohne irgendeine Vorankündigung vorzunehmen. Eventuelle in diesem Handbuch festgestellte Ungenauigkeiten oder Fehler werden in der nächsten Ausgabe berichtigt. Überprüfen Sie beim Öffnen der Verpackung, ob das Produkt unversehrt ist. Recyclen Sie das Material gemäß den gültigen Vorschriften.
- GB** The manufacturer reserves the right to modify or improve products without prior notice. Any inaccuracies or errors found in this Use and Maintenance Manual will be corrected in the next edition. When opening the packing please check that the product is in excellent condition. Please recycle materials in compliance with current regulations.
- F** Le Constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations au produit sans aucun préavis. Les éventuelles imprécisions ou erreurs trouvées dans cette édition seront corrigées dans la prochaine édition. À l'ouverture de l'emballage, vérifier que le produit est intact. Recycler les matériaux selon la réglementation en vigueur.
- E** El fabricante se reserva el derecho de modificar o mejorar el producto sin aviso previo. Posibles errores o imprecisiones que se encuentren en la presente edición del Manual de Uso y Mantenimiento se corregirán en la próxima edición. Cuando abra el embalaje, compruebe la integridad del producto. Recicle los materiales según las normas vigentes.

## **INSTALLAZIONE - MONTAGE - INSTALLATION - INSTALLATION – INSTALACIÓN**

- I** La posa del prodotto dovrà essere effettuata da personale qualificato. La Ditta Costruttrice Tau declina ogni responsabilità per danni derivanti a cose e/o persone dovuti ad una eventuale errata installazione dell'impianto o la non messa a Norma dello stesso secondo le vigenti Leggi (vedi Direttiva Macchine).
- D** Die Installation ist von Fachpersonal auszuführen. Die Herstellerfirma lehnt jede Haftung für Personen- und/oder Sachschäden aufgrund einer falschen Installation der Anlage oder der nicht normgerechten Gestaltung der Anlage gemäß den gültigen Vorschriften ab.
- GB** The product may only be installed by a qualified fitter. The manufacturer declines all liability for damage to property and/or injury to people deriving from the incorrect installation of the system or its non-compliance with current law (see Machinery Directive).
- F** L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié. La société constructrice Tau décline toute responsabilité pour les dommages aux choses et/ou aux personnes dus à une éventuelle installation incorrecte ou au non-respect des normes en vigueur pour ce type de dispositif.
- E** El producto deberá ser instalado por personal cualificado. El fabricante, Tau, declina toda responsabilidad por daños a cosas o lesiones a personas causados por un montaje incorrecto de la instalación o porque no responde a las Directivas vigentes (véase Directiva de máquinas)

## **INDICE - INHALTSVERZEICHNIS - CONTENTS - INDEX – ÍNDICE**

Pag.4	CARATTERISTICHE TECNICHE, TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN, TECHNICAL FEATURES, CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.
Pag.5	MATERIALI PER L'INSTALLAZIONE, INSTALLATIONSMATERIALIEN, INSTALLATION MATERIAL, MATÉRIAUX POUR L'INSTALLATION, MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN.
Pag.6	INSTALLAZIONE CASSA DI FONDAZIONE, INSTALLATION DES FUNDAMENTKASTENS, INSTALLING THE FOUNDATION BOX, INSTALLATION CAISSE DE FONDATION, INSTALACIÓN CAJA DE CIMENTACIÓN
Pag.7	INSERIMENTO MOTORIDUTTORE ED AGGANCIAMENTO DELL'ANTA, EINBAU DES GETRIEBEMOTORS UND ANHÄNGEN DES FLÜGELS, INSTALLING THE GEAR MOTOR AND ATTACHING IT TO THE GATE, INSERTION DU MOTORÉDUCTEUR ET FIXATION DU BATTANT, INTRODUCCIÓN DEL MOTORREDUCTOR Y ENGANCHE DE LA HOJA
Pag.8	COLLEGAMENTO ELETTRICO AL MOTORE, ELEKTRISCHER ANSCHLUSS AM MOTOR, ELECTRICAL CONNECTIONS TO THE MOTOR, BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE AU MOTEUR, CONEXIÓN ELÉCTRICA AL MOTOR
Pag.10	USO DELLO SBLOCCO MANUALE, VERWENDUNG DER MANUELLEN ENTRIEGELUNG, USING THE MANUAL RELEASE DEVICE, UTILISATION DU DEBLOCAGE MANUEL, UTILIZACIÓN DEL DESBLOQUEO MANUAL.
Pag.11	RACCOMANDAZIONI DI CARATTERE GENERALE , ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN, GENERAL ADVICE, RECOMMANDATIONS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL, RECOMENDACIONES GENERALES.
Pag.12	USO, GEBRAUCH, USE, EMPLOI, USO.
Pag.14	MANUTENZIONE, WARTUNG, MAINTENANCE, MAINTENANCE, MANTENIMIENTO.
Pag.16	IMPIANTO TIPO R16, ANLAGE R16, TYPICAL R16 SYSTEM, INSTALLATION TYPE R16, INSTALACIÓN TIPO
Pag.17	IMPIANTO TIPO R16BENC, ANLAGE TYP R16BENC, TYPICAL R16BENC SYSTEM, INSTALLATION TYPE, INSTALACIÓN TIPO
Pag.19	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ, DECLARATION OF CONFORMITY, KONFORMITÄSERKLÄRUNG, DECLARATION DE CONFORMITY, DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

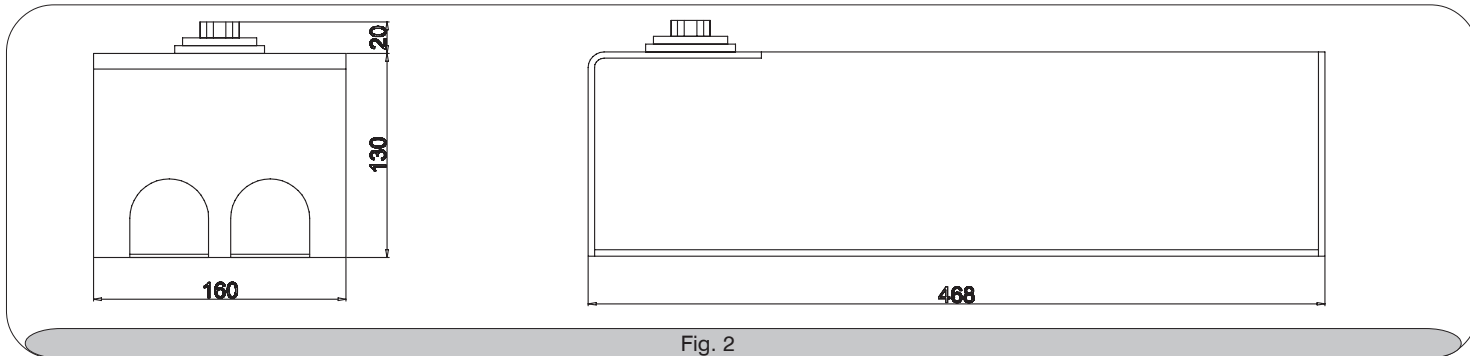


Fig. 2

#### CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA SERIE R16/R16BENC

Alimentazione  
Alimentazione Motore  
Corrente assorbita  
Potenza assorbita  
Intervento di termoprotezione  
Velocità motore. (a vuoto)  
Lunghezza max anta.  
Corsa utile.  
Temperatura di esercizio.  
Peso  
Spinta assiale.  
IP Motore  
Ciclo di lavoro  
Rumore aereo

R16	R16BENC
230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz
230 Vac 50/60 Hz	12 Vdc 50/60 Hz
1,2 A	1,6 A
380 W	50 W
150 °C (autoripristino)	-
900 giri/min.	1200 giri/min.
1,6 mt.	1,6 mt.
32 cm.	32 cm.
Da -20 °C a +80 °C	Da -20 °C a +80 °C
10,6 Kg.	9,4 Kg.
170 Kg.	220 Kg.
IP 67	IP 67
23 %	100 %
< 40dB	< 40dB

#### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER SERIE R16/R16BENC

Stromversorgung  
Motorversorgung  
Aufgenommene Strom (leer)  
Aufgenommene Leistung  
Ansprechen des Wärmeschutzes  
Motordrehzahl (leer)  
Max. Flügellänge  
Arbeitshub  
Betriebstemperatur  
Gewicht  
Längsschub  
Schutzart des Motor (IP)  
Arbeitszyklus  
Luftgeräusch

R16	R16BENC
230 Vac 50/60 Hz	230 Vca 50/60 Hz
230 Vac 50/60 Hz	12Vdc 50/60 Hz
1,2 A	1,6 A
380 W	50 W
150 °C (Selbstrückstellung)	-
900 Umdrehungen/Min.	1200 Umdrehungen/Min.
1,6 m	1,6 m
32 cm	32 cm
von -20 °C bis +80 °C	von -20 °C bis +80 °C
10,6 kg	9,4 kg
170 kg	220 kg
IP 67	IP 67
23 %	100 %
< 40dB	< 40dB

#### TECHNICAL FEATURES OF THE R16/R16BENC SERIES

Power input  
Power input to motor  
Absorbed current. (no load)  
Absorbed power  
Thermal protection trips at  
Motor speed (no load)  
Max. length of gate  
Useful travel  
Operating temperature  
Weight  
Axial thrust  
Motor IP  
Work cycle  
Airborne noise

R16	R16BENC
230Vac 50/60 Hz	230Vac 50/60 Hz
230Vac 50/60 Hz	12Vdc 50/60 Hz
1,2 A	1,6 A
380 W	50 W
150 °C (auto reset)	-
900 rpm	1200 rpm
1,6 m	1,6 m
32 cm	32 cm
-20 °C to +80 °C	-20 °C to +80 °C
10.6 Kg	9.4 Kg
170 Kg	220 Kg
IP 67	IP 67
23 %	100 %
< 40dB	< 40dB

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA SÉRIE R16/R16BENC

Alimentation  
Alimentation Moteur  
Courant absorbé. (à vide)  
Puissance absorbée.  
Intervention protection thermique  
Vitesse moteur (à vide)  
Longueur max. battant  
Course utile  
Température de fonctionnement  
Poids  
Poussée axiale  
IP Moteur  
Cycle de travail  
Bruit aérien

R16	R16BENC
230Vca 50/60 Hz	230Vca 50/60 Hz
230Vac 50/60 Hz	12Vdc 50/60 Hz
1,2 A	1,6 A
380 W	50 W
150 °C (réarmement automatique)	-
900 tr/min	1200 tr/min
1,6 m	1,6 m
32 cm.	32 cm.
De -20 °C à +80 °C	De -20 °C à +80 °C
10,6 Kg	9,4 Kg
170 Kg	220 Kg
IP 67	IP 67
23 %	100 %
< 40dB	< 40dB

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA SERIE R16/R16BENC

Alimentación.  
Alimentación motor  
Corriente absorbida. (en vacío)  
Potencia absorbida.  
Desconexión protección térmica  
Velocidad motor (en vacío)  
Longitud máx. hoja  
Carrera útil.  
Temperatura de servicio.  
Peso.  
Empuje axial.  
IP Motor  
Ciclo de trabajo  
Ruido

R16	R16BENC
230Vac 50/60 Hz	230Vca 50/60 Hz
230Vac 50/60 Hz	12Vdc 50/60 Hz
1,2 A	1,6 A
380 W	50 W
150 °C (restablecimiento automático)	-
900 r.p.m.	1200 r.p.m.
1,6 m	1,6 m
32 cm.	32 cm.
Desde -20 °C a +80 °C	Desde -20 °C a +80 °C
10,6 kg.	9,4 kg.
170 kg.	220 kg.
IP 67	IP 67
23 %	100 %
< 40dB	< 40dB

**MATERIALI PER L'INSTALLAZIONE**  
**INSTALLATIONSMATERIALIEN**  
**INSTALLATION MATERIAL**  
**MATÉRIAUX POUR L'INSTALLATION**  
**MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN**

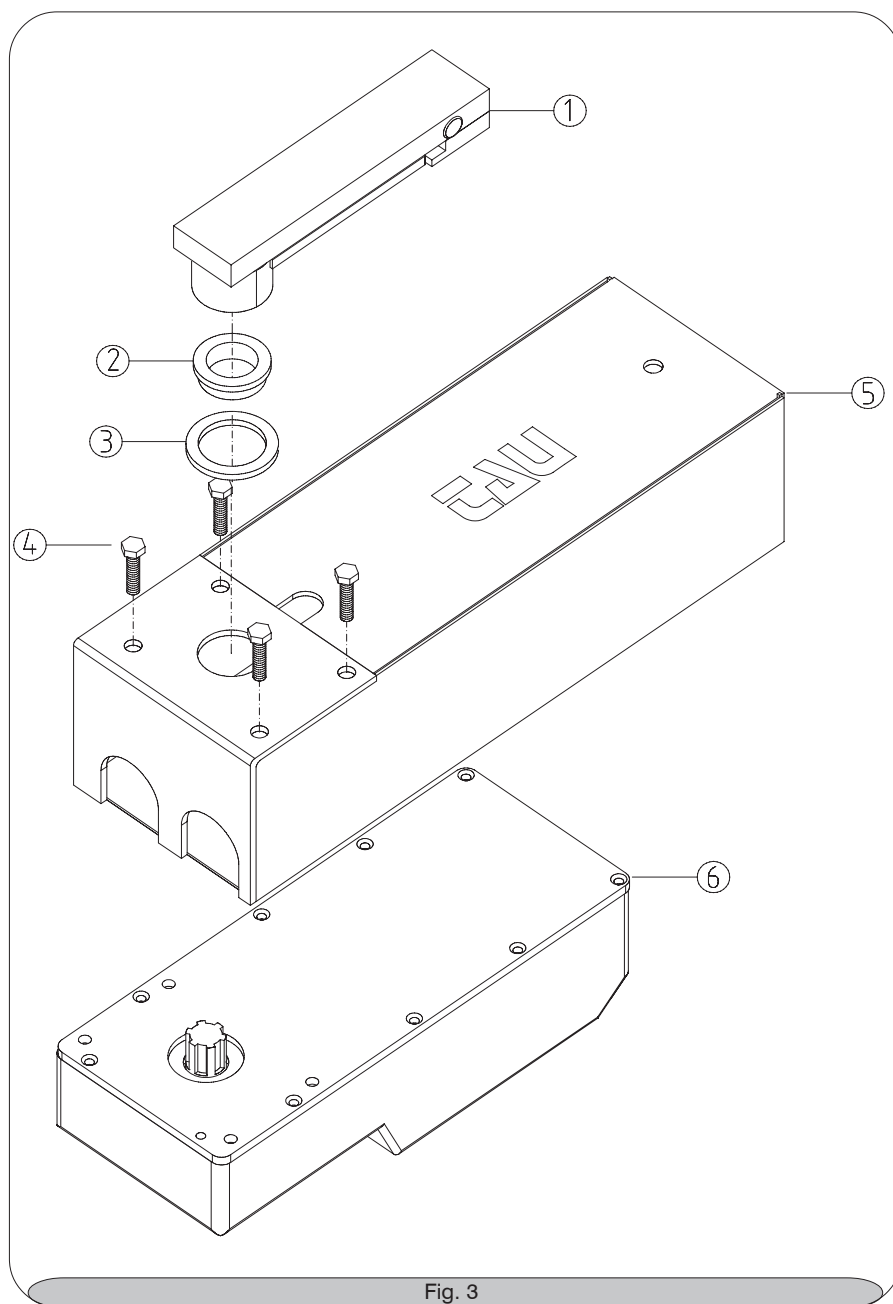


Fig. 3

- 1) Art. P-700SR14B1: sblocco manuale
- 2) Art. S-700CFR14B3: bronzina
- 3) Art. S-700CFR1400: anello alloggiamento bronzina
- 4) Art. S-700CFR14B: cassa di fondazione
- 5) Art. M-V100008025: vite zincata M8 x 35
- 6) Art. P-650R16BENC/P-650R16: gruppo motoriduttore R16/R16BENC

- 1) Art. P-700SR14B1: manuelle Entriegelung
- 2) Art. S-700CFR14B3: Bronzebuchse
- 3) Art. S-700CFR1400: Ring für Bronzebuchse
- 4) Art. S-700CFR14B: Fundamentkasten
- 5) Art. M-V100008025: verzinkte Schraube M8 x 35
- 6) Art. P-650R16BENC/P-650R16: Getriebemotor R16/R16BENC

- 1) Art. P-700SR14B1: manual release device
- 2) Art. S-700CFR14B3: bush
- 3) Art. S-700CFR1400: bush seating ring
- 4) Art. S-700CFR14B: foundation box
- 5) Art. M-V100008025: galvanized M8 x 35 screw
- 6) Art. P-650R16BENC/P-650R16: R16/R16BENC gear motor

- 1) Art. P-700SR14B1: déblocage manuel
- 2) Art. S-700CFR14B3: coussinet en bronze
- 3) Art. S-700CFR1400: anneau de logement coussinet en bronze
- 4) Art. S-700CFR14B: caisse de fondation zinguée
- 5) Art. M-V100008025: vis M8 x 35 zinguée
- 6) Art. P-650R16BENC/P-650R16: groupe motoréducteur R16/R16BENC

- 1) Art. P-700SR14B1: desbloqueo manual
- 2) Art. S-700CFR14B3: cojinete
- 3) Art. S-700CFR1400: anillo asiento cojinete
- 4) Art. S-700CFR14B: caja cimentación
- 5) Art. M-V100008025: tornillo M8 x 35 cincado
- 6) Art. P-650R16BENC/P-650R16: grupo motorreductor R16/R16BENC

- Gruppo motoriduttore sprovvisto di frizione meccanica. Usare esclusivamente centraline di comando con frizione elettrica.
- Der Getriebemotor ist ohne mechanische Kupplung. Ausschließlich Steuerzentralen mit elektrischer Kupplung verwenden.
- The gear motor is not fitted with a mechanical clutch. Only use control units with electric clutches.
- Groupe motoréducteur dépourvu d'embrayage mécanique. Utiliser exclusivement des logiques de commande avec embrayage électrique..
- Grupo motorreductor sin embrague mecánico. Use exclusivamente centralitas de mando con limitador eléctrico de par de motor por fricción

**INSTALLAZIONE CASSA DI FONDAZIONE**  
**INSTALLATION DES FUNDAMENTKASTENS**  
**INSTALLING THE FOUNDATION BOX**  
**INSTALLATION CAISSE DE FONDATION**  
**INSTALACIÓN CAJA DE CIMENTACIÓN**

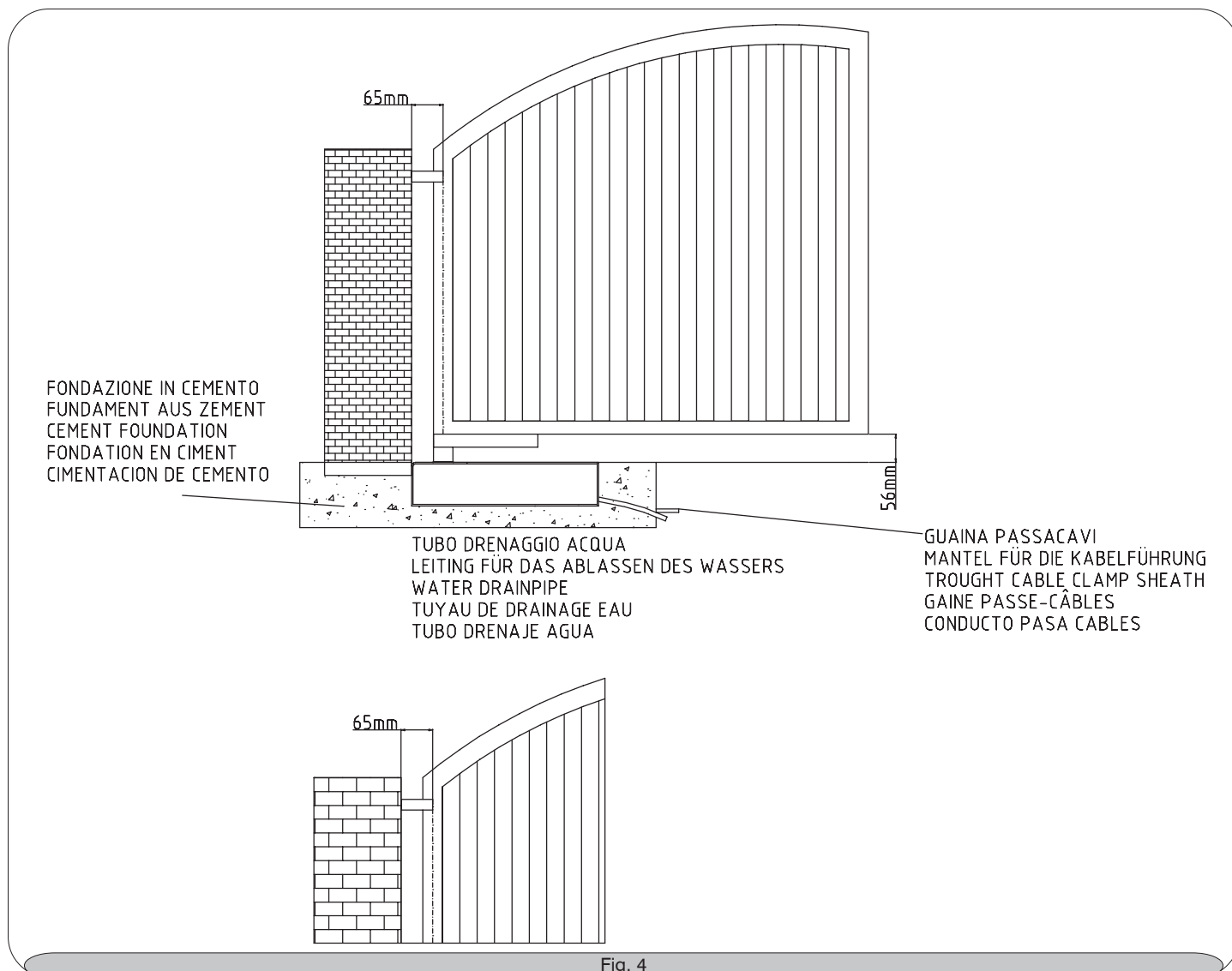


Fig. 4

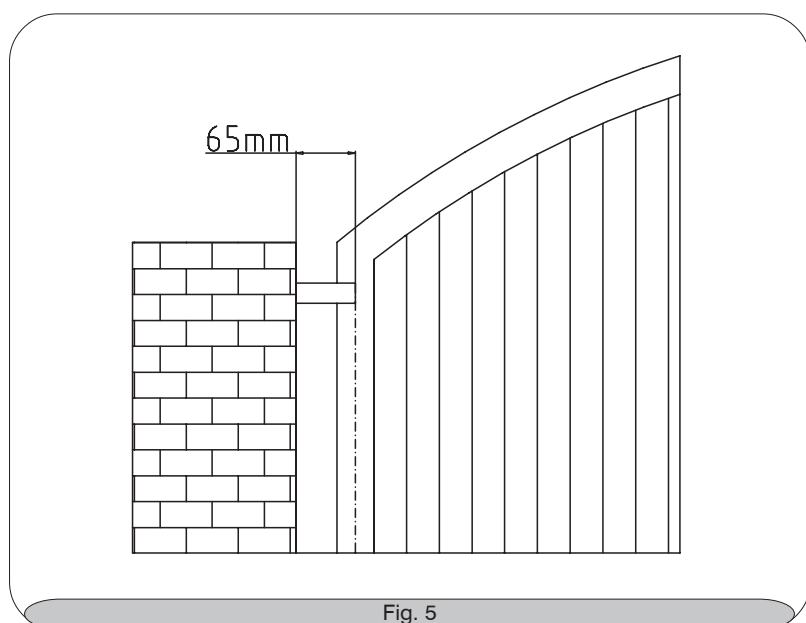


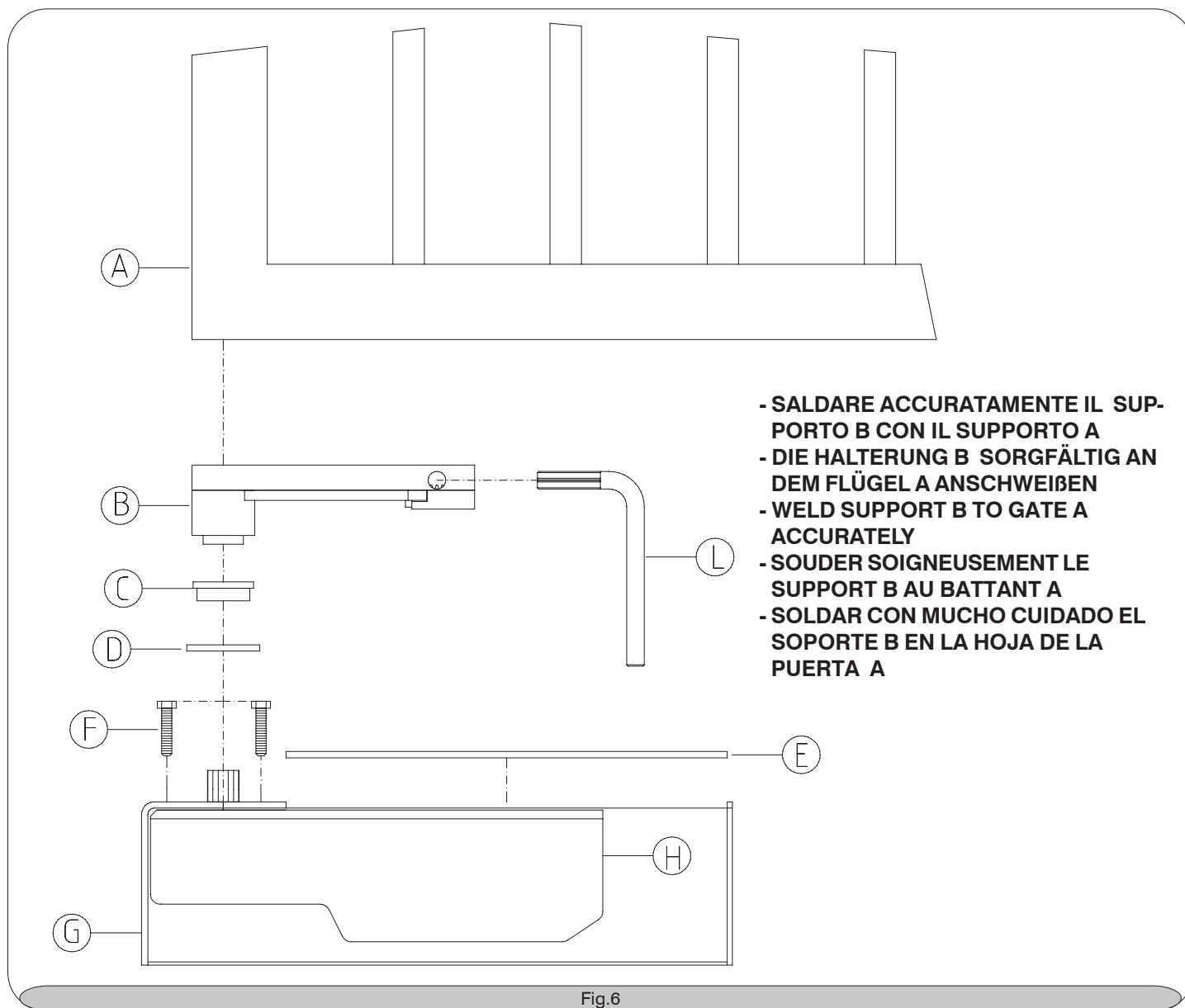
Fig. 5

- I**
- 1) Allineamento con l'asse.
  - 2) Gettata in cemento.
  - 3) Tubo di drenaggio acqua all'esterno della gettata.
- D**
- 1) Fluchtung mit der Achse:
  - 2) Das Zementfundament herstellen.
  - 3) Die Leitung für die Wasserdrainage muss außerhalb des Zementfundaments entleeren.
- GB**
- 1) Pillar axis alignment
  - 2) Lay foundations in concrete.
  - 3) Install a pipe to drain water away from the foundations.
- F**
- 1) Alignement avec l'axe du pilier
  - 2) Effectuer de solides fondations en ciment.
  - 3) Le tuyau de drainage doit évacuer l'eau à l'extérieur de la coulée en ciment.
- E**
- 1) Alineación con el eje:
  - 2) Colada de cemento.
  - 3) El tubo de desagüe del agua tiene que quedar afuera de la colada.

**INSERIMENTO MOTORIDUTTORE ED AGGANCO DELL'ANTA**  
**EINBAU DES GETRIEBEMOTORS UND ANHÄNGEN DES FLÜGELS**  
**INSTALLING THE GEAR MOTOR AND ATTACHING IT TO THE GATE**  
**INSERTION DU MOTORÉDUCTEUR ET FIXATION DU BATTANT**  
**INTRODUCCIÓN DEL MOTORREDUCTOR Y ENGANCHE DE LA HOJA**

- I** A = anta cancello  
 B = supporto con sblocco manuale  
 C = bronzina  
 D = anello alloggiamento bronzina  
 E = coperchio cassa di fondazione  
 F = nr.4 viti M8 x 35 per ancoraggio motoriduttore alla cassa di fondazione  
 G = cassa di fondazione  
 H = motoriduttore

- D** A = Torflügel  
 B = Halterung mit manueller Entriegelung  
 C = Bronzebuchse  
 D = Ring für Bronzebuchse  
 E = Fundamentkastenabdeckung  
 F = 4 Schrauben M8 x 35 für die Verankerung des Getriebemotors am Fundamentkasten  
 G = Fundamentkasten  
 H = Getriebemotor



- GB** A = wing of gate  
 B = support with manual release device  
 C = bush  
 D = bush seating ring  
 E = foundation box cover  
 F = 4 M8 x 35 screws for securing the gear motor to the foundation box  
 G = foundation box  
 H = gear motor

- F** A = battant du portail  
 B = support avec déblocage manuel  
 C = coussinet en bronze  
 D = anneau de logement coussinet en bronze  
 E = couvercle caisse de fondation  
 F = 4 vis M8 x 35 pour fixation motoréducteur à la caisse de fondation  
 G = caisse de fondation  
 H = motoréducteur

- E** A = Hoja de la cancela  
 B = Soporte con desbloqueo manual  
 C = Cojinete  
 D = Anillo asiento cojinete  
 E = Tapa caja de cimentación  
 F = 4 tornillos M8 x 35 para sujetar el motorreductor en la caja de cimentación  
 G = Caja de cimentación  
 H = Motorreductor

# COLLEGAMENTO ELETTRICO AL MOTORE

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS AM MOTOR

## ELECTRICAL CONNECTIONS TO THE MOTOR

## BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE AU MOTEUR

## CONEXIÓN ELÉCTRICA AL MOTOR

- I** La distanza massima tra la centralina e il motore non deve superare i 10 mt.  
Usare cavi di sezione adeguata alla potenza del motore, rispettando la vigente normativa

- Per impianti a 230Vac e quindi con motoriduttore tipo R16 per uno/due motori collegare una centralina tipo D755 o versione più recente ricordando che:

conduttori di fase del motore (sez.1,5 mm<sup>2</sup>); conduttore giallo-verde=massa ; conduttore blu =comune ; conduttore nero= fase; conduttore marrone=fase ; In prossimità della scheda collegare il condensatore in dotazione in parallelo alle due fasi del motore.

Per il collegamento alla centralina vedere il manuale di istruzioni centralina di comando D755 o versione più recente.

- Per impianti a 12Vdc con encoder e quindi con motoriduttore tipo R16BENC per uno/due motori collegare rispettivamente una centralina tipo MEC1000 o MEC2000 o versione più recente, ricordando che:

Fili encoder : bianco, marrone, blu (sez. 0,5 mmq);

Fili motore (versione 12 Vdc): nero, rosso sez.(2,5 mmq);

I fili dell'encoder vanno collegati ai connettori in questo modo:

Se si tratta di un impianto con uno/due motori e quindi con schede rispettivamente MEC1000/MEC2000 si avrà: marrone – morsetto 21, blu - morsetto 22 ; bianco 1° motore – morsetto 23 e (bianco 2° motore - morsetto 24 solo con impianto con 2 motori.)

I fili vanno collegati ai connettori in questo modo:

Con scheda MEC1000 collegare i conduttori nero e rosso del motore ai morsetti 7-8 della scheda elettronica.

Con scheda MEC2000 collegare i conduttori nero e rosso del 1° motore ai morsetti 7-8 della scheda ed i conduttori nero e rosso 2° motore ai morsetti 9-10 della scheda.

Verificare che ad una manovra di apertura corrisponda la manovra desiderata; in caso contrario invertire la posizione dei fili nero-rosso.

Per i collegamenti alla scheda di comando vedere il manuale di istruzioni.

- D** Der Höchstabstand zwischen Steuerzentrale und Motor darf nicht größer als 10 Meter sein.  
Kabel mit einem der Motorleistung entsprechenden Querschnitt benutzen und die gültigen Vorschriften beachten.

- Für 230Vac Anlagen, daher mit Getriebemotor Typ R16 für einen/zwei Motoren, eine Steuerzentrale Typ D7554 oder eine Steuerzentrale Version anschließen, dabei folgendes beachten:

Phasenleiter des Motors (Querschn. 1,5 mm<sup>2</sup>); gelb-grüner Leiter=Masse; blauer Leiter=gemeinsamer Leiter; schwarzer Leiter= Phase; brauner

Leiter=Phase; in der Nähe der Steuerkarte den mitgelieferten Kondensator parallel zu den beiden Motorphasen anschließen.

Für den Anschluss an der Steuerzentrale, siehe die Anleitung der Steuerzentrale D755 oder der neuesten Version.

- Für 12Vdc Anlagen mit Encoder, daher mit Getriebemotor Typ R16BENC für einen/zwei Motoren, jeweils eine Steuerzentrale Typ MEC1000 oder MEC2000 oder eine Steuerzentrale der neuesten, Version anschließ dabei folgendes beachten:

Encoderdrähte: weiß, braun, blau (Querschn. 0,5 mm<sup>2</sup>);

Motordrähte (12 Vdc Version): schwarz, rot (Querschnitt 2,5 mm<sup>2</sup>);

Die Encoderdrähte müssen wie folgt an den Verbindern angeschlossen werden:

falls es sich um eine Anlage mit einem/zwei Motoren, daher jeweils mit den Steuerkarten MEC1000/MEC2000 handelt, wird man haben: braun Klemme 21, blau - Klemme 22 ; weiß 1. Motor – Klemme 23 und (weiß 2. Motor - Klemme 24 nur an Anlage mit 2 Motoren.)

Die Drähte müssen wie folgt an den Verbindern angeschlossen werden:

Mit Steuerkarte MEC1000, den schwarzen und roten Leiter des Motors an den Klemmen 7-8 der elektronischen Steuerkarte anschließen.

Mit Steuerkarte MEC2000, den schwarzen und roten Leiter des 1. Motors an den Klemmen 7-8 der Steuerkarte und den schwarzen und roten Leiter des 2. Motors an den Klemmen 9-10 der Steuerkarte anschließen.

Prüfen, ob bei einem Öffnungsvorgang die gewünschte Bewegung erfolgt, andernfalls die Stellung der roten-schwarzen Drähte umkehren.

Für die Anschlüsse an der Steuerzentrale, siehe die jeweilige Anleitung.

- GB** The maximum distance between the control unit and the furthest motor must not exceed 10 m.  
Use cables with a suitable cross-section for the motor, in compliance with current standards.

- For 230Vac systems which therefore use the R16 gear motor for one/two motors, connect a D755 control unit or more recent version, bearing in mind the following:

motor phase wires (sect. 1.5 mm<sup>2</sup>); yellow-green wire = earth; blue wire = common; black wire = phase; brown wire = phase; connect the supplied capacitor near the board in parallel with the two motor phases.

To connect the control unit, please consult the instructions manual of the D755 control unit or more recent version.

- For 12Vdc systems with encoder which therefore use the R16BENC gear motor for one/two motors, connect a MEC1000 or MEC2000 control unit or more recent version respectively, bearing in mind the following:

Encoder wires: white, brown, blue (sect. 0.5 mm<sup>2</sup>);

Motor wires (12Vdc version): black, red (sect. 2.5 mm<sup>2</sup>);

Connect the encoder wires as follows:

For a system with one/two motors which therefore use MEC1000 or MEC2000 boards respectively: brown – terminal 21, blue – terminal 22; white of 1st motor – terminal 23 (white of 2nd motor – terminal 24, only for systems with 2 motors).

Connect the wires to the connectors as follows:

With the MEC1000 board, connect the black and red wires of the motor to terminals 7-8 on the electronic board.

With the MEC2000 board, connect the black and red wires of the 1st motor to terminals 7-8 on the board and the black and red wires of the 2nd motor to terminals 9-10 on the board.

Check that the opening command actually opens the gate; if not, invert the position of the red and black wires.

To make connections to the control board, please consult the instructions manual.



**F** La distance maximum entre l'armoire de commande et le moteur le plus éloigné ne doit pas dépasser 10 mètres.  
Utiliser des câbles de section appropriée à la puissance du moteur en respectant les normes en vigueur.

- Pour les installations à 230 Vca et donc avec motoréducteur type R16 pour un/deux moteurs, connecter une armoire de commande type D755 ou version plus récente, en se souvenant que:

conducteurs de phase du moteur (sect. 1,5 mm<sup>2</sup>) ; conducteur jaune-vert=masse ; conducteur bleu=commun ; conducteur noir=phase ; conducteur brun=phase ; à proximité de la carte, connecter le condensateur fourni en parallèle aux deux phases du moteur. Pour la connexion à la carte de commande voir le manuel d'instructions de la logique de commande D755 ou version plus récente.

- Pour les installations à 12 Vcc avec encodeur et donc avec motoréducteur type R16BENC pour un/deux moteurs, connecter respectivement une carte de commande type MEC1000 ou MEC2000 ou version plus récente, en se souvenant que :

Fils encodeur : blanc, brun, bleu (sect. 0,5 mm<sup>2</sup>);

Fils moteur (version 12 Vcc) : noir, rouge (sect. 2,5 mm<sup>2</sup> Z);

Les fils de l'encodeur doivent être connectés aux connecteurs de la façon suivante :

S'il s'agit d'une installation à un/deux moteurs et donc avec cartes respectivement MEC1000 ou MEC2000, on aura : brun – borne 21, bleu - borne 22 ; blanc 1<sup>er</sup> moteur – borne 23 et blanc 2<sup>e</sup> moteur - borne 24 seulement avec installation avec 2 moteurs.

Les fils doivent être connectés aux connecteurs de la façon suivante :

Avec carte MEC1000 connecter les conducteurs noir et rouge du moteur aux bornes 7-8 de la carte électronique.

Avec carte MEC2000 connecter les conducteurs noir et rouge du 1<sup>er</sup> moteur aux bornes 7-8 de la carte et les conducteurs noir et rouge du 2<sup>e</sup> moteur aux bornes 9-10 de la carte.

Vérifier qu'une impulsion d'ouverture provoque la manoeuvre désirée ; en cas contraire, inverser la position des fils noir-rouge.

Pour les connexions à la carte de commande, voir le manuel d'instructions

**E** La distancia máxima entre la centralita y el motor no debe superar los 10 metros.  
Use cable de sección adecuada a la potencia del motor, respetando la Normativa vigente.

- Para instalaciones a 230Vac y por lo tanto con motorreductor del tipo R16 para uno/dos motores, conecte una centralita tipo D755 o de versión más reciente recordando que:

conductores de fase del motor (sec. 1,5 mm<sup>2</sup>); conductor amarillo-verde=masa; conductor azul =común; conductor negro= fase; conductor marrón=fase. Cerca de la tarjeta conecte en paralelo el condensador entregado con las dos fases del motor.

Para la conexión a la centralita véase el manual de instrucciones centralita de mando D755 o una versión más reciente.

- Para instalaciones de 12Vdc con encóder y con motorreductor tipo R16BENC para uno/dos motores conecte respectivamente una centralita tipo MEC1000 o MEC2000 o de una versión más reciente recordando que:

Hilos del encóder: blanco, marrón y azul (sec. 0,5 mm<sup>2</sup>);

Hilos del motor (versión 12 Vdc): negro y rojo (sec. 2,5 mm<sup>2</sup>);

Conecte los hilos del encoder a los conectores de esta forma:

Si se trata de una instalación con uno/dos, es decir con tarjetas MEC1000/MEC2000 respectivamente la conexión será:

borne 21, azul – borne 22, blanco 1<sup>er</sup> motor – borne 23 (blanco 2<sup>do</sup> motor – borne 24 sólo con instalaciones con 2 motores).

Los hilos se conectan a los conectores de la siguiente manera:

Con tarjeta MEC1000 conecte los conductores negro y rojo del motor a los bornes 7-8 de la tarjeta electrónica.

Con tarjeta MEC2000 conecte los conductores negro y rojo del 1<sup>er</sup> motor a los bornes 7-8 de la tarjeta y los conductores negro y rojo del 2<sup>do</sup> motor a los bornes 9-10 de la tarjeta.

Controle que a un mando de apertura corresponda la maniobra deseada; de no ser así, invierta la posición de los hilos negro y rojo.

Para las conexiones a la tarjeta de comando véase el manual de instrucciones.

**USO DELLO SBLOCCO MANUALE**  
**VERWENDUNG DER MANUELLEN ENTRIEGELUNG**  
**USING THE MANUAL RELEASE DEVICE**  
**UTILISATION DU DÉBLOCAGE MANUEL**  
**UTILIZACIÓN DEL DESBLOQUEO MANUAL**

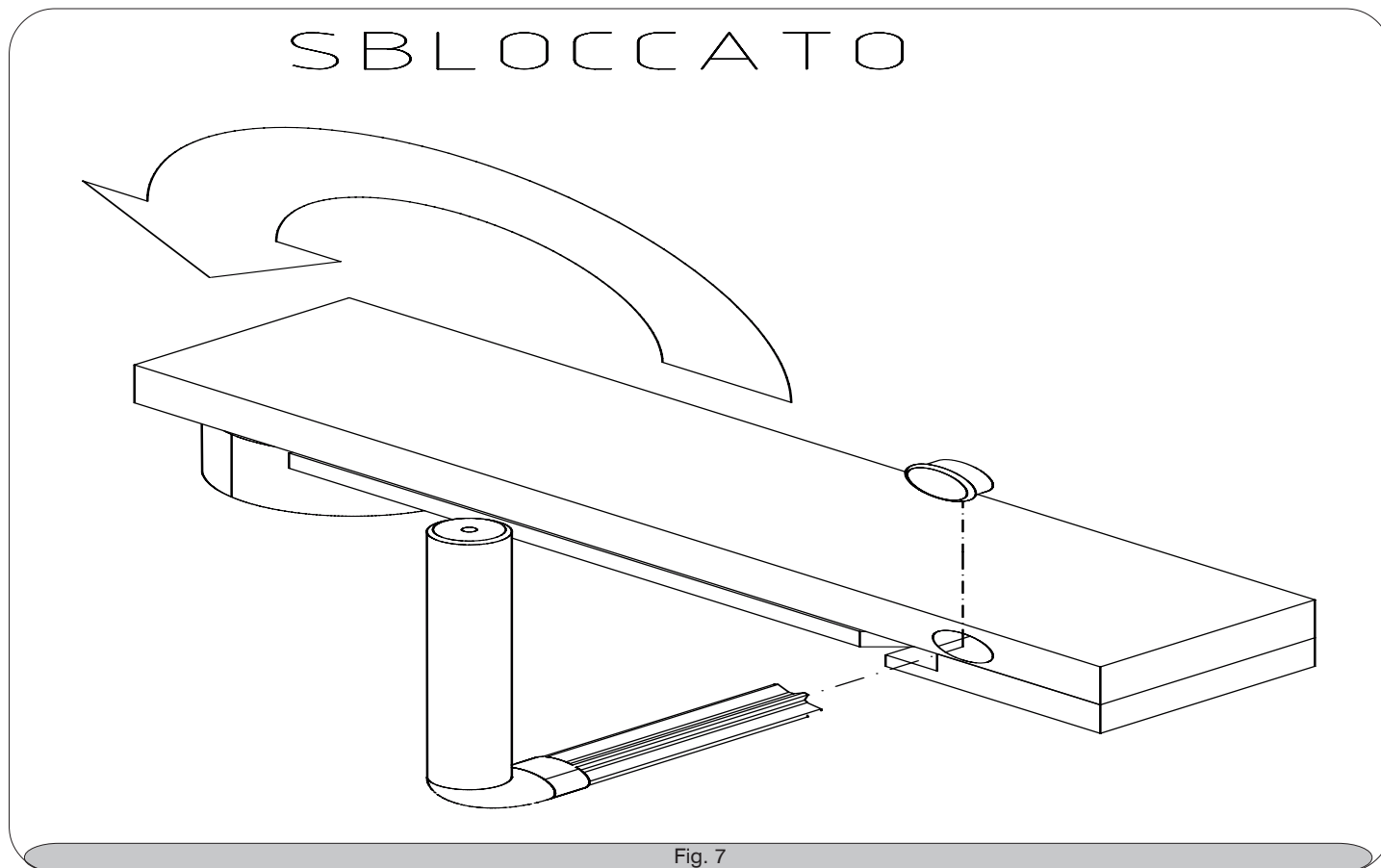


Fig. 7

- I** - Tirare verso di sé il tappo per portarlo come da figura 7  
 - Inserire la chiave di sblocco nella propria sede e ruotare come da figura 7
- D** - Den Stopfen zu sich selbst ziehen, um ihn in die Position wie auf Abbildung 7 zu bringen.  
 - Den Schlüssel in das Schloss stecken und wie auf Abbildung 7 drehen.
- GB** - Pull cap towards you until it reaches the position shown in figure 7.  
 - Fit the release key into the lock and turn as shown in figure 7.
- F** - Tirer vers soi le bouchon pour le positionner comme sur la fig. 7  
 - Introduire la clé de débrayage dans le trou prévu à cet effet et tourner comme sur la fig. 7
- E** - Tire hacia usted el tapón y colóquelo tal como indica la fig. 7  
 - Introduzca la llave de desbloqueo en la cerradura y gire como muestra la figura 7
- I** L'estrazione della chiave provoca il riaggancio dell'anta appena essa sarà allineata al motoriduttore .  
 Richiudere il tappo una volta tolta la chiave.
- D** Das Abziehen des Schlüssels verursacht das Wiederschließen des Flügels, sobald dieser zum Getriebemotor ausgerichtet ist.  
 Den Stopfen wieder schließen, nachdem der Schlüssel gezogen ist.
- GB** When the key is removed the gate will be attached once more as soon as it realigns with the gear motor.  
 Put the cap back on after removing the key.
- F** L'extraction de la clé provoque le réenclenchement du battant dès que celui-ci sera aligné au motoréducteur.  
 Refermer le bouchon après avoir enlevé la clé.
- E** Al quitar la llave se provoca el reenganche de la hoja tan pronto como ésta esté alineada con el motorreductor.  
 Vuelva a cerrar el tapón cuando haya sacado la llave

## **RACCOMANDAZIONI DI CARATTERE GENERALE**

- Integrare la sicurezza del cancello conformemente alla normativa vigente.
- Scegliere percorsi brevi per i cavi e tenere separati i cavi di potenza dai cavi di comando.
- Installare la scheda comando entro una scatola a tenuta stagna.
- Per la messa a punto della coppia massima del motoriduttore, attenersi alle normative in vigore.
- In accordo con la normativa europea in materia di sicurezza si consiglia di inserire un interruttore esterno per poter togliere l'alimentazione in caso di manutenzione del cancello.
- Verificare che ogni singolo dispositivo installato sia efficiente ed efficace.
- Affiggere cartelli facilmente leggibili che informino della presenza del cancello motorizzato.

## **ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN**

- Die Sicherheit des Gittertores in Übereinstimmung mit den gültigen Vorschriften integrieren.
- Es sollten kurze Strecken für die Kabel gewählt und die Leistungskabel von den Steuerkabeln getrennt gehalten werden.
- Die Steuerkarte muss in ein dichtes Gehäuse eingebaut werden.
- Für die Einstellung des maximalen Drehmoments des Getriebemotors, die diesbezüglich gültigen Vorschriften befolgen.
- In Übereinstimmung mit den europäischen Sicherheitsnormen wird die Installation eines externen Schalters empfohlen, um die Stromzufuhr bei einer Wartung des Tors unterbrechen zu können.
- Überprüfen, ob jede einzelne installierte Vorrichtung leistungsfähig und wirksam ist.  
Leicht lesbare Schilder anbringen, die darüber informieren, dass ein motorisiertes Tor vorhanden ist.

## **GENERAL ADVICE**

- Install a gate safety system in compliance with current regulations.
- Choose short routes for cables and keep power cables separate from control cables.
- Install the control board inside a waterproof box.
- Comply with current regulations when setting the maximum torque of the gear motor.
- An outdoor switch should be fitted, in compliance with European safety standards, in order to turn the electricity supply when servicing the gate.
- Make sure that each single device is in perfect working order.
- Put up easy-to-read signs informing people that the gate is powered.

## **RECOMMANDATIONS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL**

- Assurer la sécurité du portail conformément aux dispositions prescrites par les normes en vigueur.
- Choisir des parcours brefs pour les câbles de commande.
- Installer la carte de commande dans un boîtier étanche.
- Pour la mise au point du couple maximum du motoréducteur, suivre les normes en vigueur.
- Conformément à la norme européenne en matière de sécurité, il est conseillé d'insérer un interrupteur externe pour pouvoir couper l'alimentation en cas d'intervention de maintenance sur le portail.
- Vérifier que tous les dispositifs installés fonctionnent correctement.  
Placer des panneaux bien lisibles qui informent de la présence du portail motorisé

## **RECOMENDACIONES DE CARACTER GENERAL**

- Integre el sistema de seguridad de la cancela de acuerdo con las normas vigentes.
- Elija recorridos breves para los cables y mantenga separados los cables de potencia de aquellos de mando..
- Instale la tarjeta de accionamiento adentro de una caja hermética.
- Para la puesta a punto del par máximo del motorreductor, respete la normativa en vigor.
- De acuerdo con la normativa europea en materia de seguridad, se aconseja montar un interruptor externo para poder cortar la alimentación cuando se deban realizar trabajos de mantenimiento de la cancela.
- Compruebe que cada uno de los dispositivos instalados funcione correctamente y que sea eficaz.
- Coloque carteles fáciles de leer que informen que hay una cancela motorizada.

## USO

Il motoriduttore interrato R16-R16BENC è stato progettato per movimentare cancelli a battente di anta max. mt.1.60. Si fa espresso **divieto di utilizzare l'apparecchio per scopi diversi o in circostanze diverse da quelle menzionate.**

Normalmente, la centralina elettronica installata (**che deve avere la frizione elettrica incorporata per la versione R16BENC**) consente di selezionare il funzionamento:

automatico : un impulso di comando esegue l'apertura e la chiusura del cancello

semiautomatico : un impulso di comando esegue l'apertura o la chiusura del cancello

In caso di mancanza di energia elettrica, il cancello può funzionare ugualmente se dotato di batteria tampone; per la gestione manuale agire sullo sblocco per la versione R16BENC.

Si ricorda che siamo in presenza di un dispositivo automatico e alimentato a corrente, perciò da usare con precauzione. In particolare, si ammonisce di:

- Non toccare l'apparecchio con le mani bagnate e/o piedi bagnati o nudi;
- Togliere la corrente prima di aprire la scatola comandi e/o l'attuatore;
- Non tirare il cavo di alimentazione per staccare la presa di corrente;
- Non toccare il motore se non siete sicuri che sia raffreddato;
- Mettere in movimento il cancello solo quando è completamente visibile;
- Tenersi fuori dal raggio di azione del cancello, se questo è in movimento: aspettare fino a che non sia fermo;
- Non lasciare che i bambini o gli animali giochino in prossimità del cancello;
- Non lasciare che bambini o incapaci usino il telecomando o altri dispositivi di azionamento;
- Effettuare una manutenzione periodica;
- In caso di guasto, togliere l'alimentazione e gestire il cancello manualmente solo se possibile e sicuro. Astenersi da ogni intervento e chiamare un tecnico autorizzato.

## GEBRAUCH

Der Unterflur-Getriebemotor R16-R16BENC wurde für die Bewegung von Flügeltoren entwickelt, deren Flügellänge max. 1.60 Meter beträgt. Es wird ausdrücklich **verboten, die Vorrichtung für unterschiedliche Zwecke oder unter Umständen einzusetzen, ie von den genannten abweichen.**

Normalerweise ermöglicht die installierte elektronische Steuerzentrale (**die für die Version R16BENC eine eingebaute elektrische Kupplung haben muss**) die Wahl der Funktionen:

Automatisch : Ein Steuerimpuls führt das Öffnen und das Schließen des Tors durch.

Halbautomatisch : Ein Steuerimpuls führt das Öffnen oder das Schließen des Tors durch.

Bei Stromausfall kann das Tor trotzdem funktionieren, wenn es mit einer Pufferbatterie ausgestattet ist; für die manuelle Bedienung der Version R16BENC, die Entriegelung betätigen.

Es wird daran erinnert, dass es sich um eine automatische Vorrichtung handelt, die mit Strom gespeist wird und daher mit Vorsicht zu verwenden ist. Im besonderen wird vor folgendem gewarnt:

- Die Vorrichtung nicht mit feuchten Händen und/oder feuchten oder nackten Füßen berühren;
- Die Stromzufuhr unterbrechen, bevor das Steuergehäuse und/oder der Getriebemotor geöffnet werden;
- Nicht an dem Stromkabel ziehen, um die Stromzufuhr zu unterbrechen;
- Den Motor nicht berühren, wenn man nicht sicher ist, dass er abgekühlt ist;
- Das Tor nur in Bewegung setzen, wenn es vollständig sichtbar ist;
- Sich außerhalb des Aktionskreises des Tors aufhalten, wenn sich dieses bewegt: warten, bis es stillsteht;
- Kinder oder Tiere nicht in der Nähe des Tors spielen lassen;
- Kinder oder unfähige Personen nicht die Fernbedienung oder andere Vorrichtungen betätigen lassen;
- Eine periodische Wartung durchführen;
- Im Falle einer Störung die Stromzufuhr unterbrechen und das Tor nur dann manuell betätigen, wenn dies möglich und sicher ist. Keine Eingriffe durchführen und einen autorisierten Techniker rufen.

## USE

The R16- R16BENC buried gear motor has been designed to move swing gates with a maximum wing length of 1.60 m. It is **obidden to use the equipment for other purposes or in other circumstances than those mentioned herein.**

The electronic unit (**which must have a built-in electric clutch for the R16BENC version**) normally features the following operating modes:

automatic: a control impulse opens and shuts the gate

semiautomatic : a control impulse opens or shuts the gate

The gate will only work during a power failure if it is fitted with a buffer battery; to control the gate manually, first operate the release device for the R16BENC version.

Please bear in mind that this is an electrically powered automatic device which should therefore be used with care. In particular:

- Do not touch the device with wet hands and/or bare or wet feet;
- Disconnect the power supply before opening the control box and/or the actuator;
- Do not remove the plug by pulling on the lead;
- Do not touch the motor unless you are sure it has cooled down;
- Only move the gate when it is completely visible;
- Do not approach the gate while it is moving: wait until it has stopped;
- Do not allow children or animals to play near the gate;
- Do not allow children or unauthorised people to use the remote control or other control devices;
- Carry out routine maintenance;
- In the event of a fault, disconnect the power supply and only move the gate if it is possible and safe to do so. Do not touch the gate but call in an authorised technician.

## EMPLOI

Le motoréducteur enterré R16–R16BENC a été projeté pour ouvrir et fermer des portails avec battant maximum d'1.60 m. Il est formellement **interdit d'utiliser l'appareil pour des buts différents ou dans des circonstances différentes de celles qui sont mentionnées ici.**

Normalement, l'armoire de commande électronique installée (**qui doit avoir l'embrayage électrique incorporé pour la version R16BENC**) permet de sélectionner le fonctionnement:

Automatique: une impulsion de commande effectuée l'ouverture et la fermeture du portail

Semi-automatique: une impulsion de commande effectuée l'ouverture ou la fermeture du portail

En cas de coupure de courant, le portail peut fonctionner de la même façon s'il est muni de batterie tampon; pour actionner manuellement le portail, agir d'abord sur le déblocage pour la version R16BENC.

Nous rappelons que nous sommes en présence d'un dispositif automatique alimenté par le courant électrique, il faut donc prendre toutes les précautions de rigueur. En particulier, faire attention à:

- Ne pas toucher l'appareil avec les mains mouillées et/ou avec les pieds mouillés ou nus;
- Couper le courant avant d'ouvrir le boîtier des commandes et/ou l'actionneur;
- Ne pas tirer le cordon d'alimentation pour débrancher la prise de courant;
- Ne pas toucher le moteur si l'on n'est pas sûr qu'il est refroidi;
- Mettre en mouvement le portail seulement quand il est complètement visible;
- Rester hors du rayon d'action du portail tant qu'il est en mouvement: attendre qu'il soit complètement arrêté;
- Ne pas laisser les enfants ou les animaux jouer à proximité du portail;
- Ne pas laisser les enfants ou des incapables manipuler la télécommande ou d'autres dispositifs d'actionnement;
- Effectuer la maintenance périodique;

En cas de panne, couper l'alimentation, ouvrir et fermer manuellement le portail seulement si cette opération est possible et sûre. Éviter toute intervention et faire appel à un technicien agréé

## USO

El motorreductor enterrado R16- R16BENC ha sido diseñado para mover cancelas de batiente con hojas de 1,60m máxima. **Esta prohibido utilizar este aparato para otros usos diferentes o en circunstancias distintas de aquellas aquí indicadas..**

Normalmente la centralita electrónica instalada (**que debe estar equipada con limitador eléctrico del par del motor incorporado en la versión R16BENC**) permite seleccionar el tipo de funcionamiento:

Automático: un impulso de mando abre y cierra la cancela.

Semiautomático: un impulso de mando abre y cierra la cancela.

Si falta la energía eléctrica, la cancela puede funcionar si está provista de una batería compensadora; para el funcionamiento manual, utilice el desbloqueo para la versión R16BENC.

Le recordamos que nos hallamos ante un dispositivo automático alimentado por corriente eléctrica, por lo tanto, se lo debe usar con precaución. En particular se recomienda:

- No tocar el aparato con la manos mojadas y/o los pies mojados o descalzos;
- Desconectar la corriente antes de abrir la caja de mandos o el accionador;
- No tirar del cable de alimentación para desconectar la clavija;
- No tocar el motor si no está seguro de que se haya enfriado completamente;
- Accionar la cancela sólo cuando esté completamente a la vista.;
- Mantenerse fuera del radio de acción de la cancela si ésta se está moviendo, esperar a que se haya detenido;
- No dejar que niños o animales jueguen cerca de la cancela;
- No dejar que niños o personas incapacitadas usen el control remoto u otros dispositivos de accionamiento;
- Realizar el mantenimiento periódico;
- Ante una avería, cortar la corriente y mover la cancela manualmente sólo si es posible y seguro. No realizar ningún tipo de reparación y llamar a un técnico autorizado.

## MANUTENZIONE

Il motoriduttore R16-R16BENC necessita di poca manutenzione. Tuttavia il suo buon funzionamento dipende anche dallo stato del cancello: perciò descriveremo brevemente anche le operazioni da fare per avere un cancello sempre efficiente.

Attenzione: nessuna persona ad eccezione del manutentore, che deve essere un tecnico specializzato, deve poter comandare il cancello automatico durante la manutenzione. Si raccomanda perciò di **togliere l'alimentazione di rete (e sconnettere la batteria se presente)**, evitando così anche il pericolo di shock elettrici. Se invece l'alimentazione dovesse essere presente per talune verifiche, si raccomanda di **controllare o disabilitare ogni dispositivo di comando** (telecomandi, pulsantiere etc...) ad eccezione del dispositivo usato dal manutentore.

### Manutenzione ordinaria

Ciascuna delle seguenti operazioni deve essere fatta quando se ne avverte la necessità e comunque ogni 6 mesi

Cancello

- Lubrificare (con oliatore) i cardini su cui il cancello gira

Impianto di automazione

- Verifica funzionamento dispositivi di sicurezza (fotocelle, costa pneumatica, limitatore coppia, etc...) secondo i tempi e modalità fornite dai costruttori
- Verifica della tenuta stagna delle giunzioni ai cavi del motore

### Manutenzione straordinaria o guasti importanti

Se dovessero rendersi necessari interventi non banali su parti elettromeccaniche, si raccomanda la rimozione del motoriduttore per consentire una riparazione in officina dai tecnici della casa madre o da essa autorizzati.

## WARTUNG

Der Getriebemotor R16- R16BENC erfordert wenig Wartung. Trotzdem hängt seine gute Funktion auch vom Zustand des Tors ab: aus diesem Grunde beschreiben wir kurz auch die Tätigkeiten, die durchzuführen sind, um das Tor immer leistungsfähig zu halten.

Achtung: Niemand, mit Ausnahme des Wartungstechnikers, bei dem es sich um einen spezialisierten Techniker handeln muss, darf die Automatisierung während der Wartungsarbeiten bedienen können. Aus diesem Grunde und um Stromschlaggefahr zu vermeiden, sollte die **Netzstromversorgung unterbrochen** werden (**und die Batterien, falls vorhanden, abtrennen**). Muss hingegen die Stromversorgung für bestimmte Überprüfungen vorhanden sein, so muss **jede Steuervorrichtung**, mit Ausnahme der Vorrichtung, die vom Wartungstechniker benutzt wird, **kontrolliert oder deaktiviert werden** (Fernbedienungen, Druckknopftafel, etc...).

### Gewöhnliche Wartung

Jede der folgenden Arbeiten muss ausgeführt werden, wenn notwendig, auf jeden Fall aber alle 6 Monate.

Tor

- Die Stützzapfen, auf denen das Tor dreht, schmieren (mit Schmiervorrichtung).

Automatisierungsanlage

- Die Funktion der Sicherheitsvorrichtungen (Photozelle, Sicherheitsleiste, Drehmomentbegrenzer, usw...) in Zeiten und auf die Weisen überprüfen, die von den Herstellern vorgeschrieben sind.
- Die Dichtheit der Kabelanschlüsse zum Motor überprüfen.

### Außergewöhnliche Wartung oder wichtige Störungen

Sollten Arbeiten an den elektromechanischen Teilen erforderlich werden, die nicht geringfügig sind, so sollte der Getriebemotor entfernt werden, um eine Reparatur in der Werkstatt durch Techniker der Herstellerfirma oder einer von ihr autorisierten Werkstatt zu ermöglichen.

## MAINTENANCE

The R16- R16BENC gear motor needs very little maintenance. However, as the gate must be in good working order for it to work properly, the operations required to keep it in perfect condition are described below.

Caution: no-one, except for the maintenance man, who must be a specialised technician, must be able to use the automatic gate during maintenance. **Switch off the mains power supply (and disconnect the battery, if fitted)** to eliminate the risk of electrocution. If the power supply must be left on for certain operations, **each control device should be checked or disabled** (remote controls, push button strips, etc.) except for the one used by the maintenance man.

### Routine maintenance

Each of the following operations must be carried out when necessary and always every 6 months.

Gate

- Oil the gate hinges (with an oiler)

### Automation system

- Check the safety devices (photocells, pneumatic edge, torque limiting device, etc...) according to the manufacturer's instructions
- Check the motor cable connections are watertight

### Extraordinary maintenance or serious failures

If major work on electromechanical parts must be carried out, the gear motor should be removed and repaired in the workshop by the manufacturer's or other authorised technicians.

## MAINTENANCE

Le motoréducteur R16- R16BENC a besoin de peu d'entretien. Toutefois, son bon fonctionnement dépend également de l'état du portail, par conséquent, nous décrivons brièvement également les opérations à accomplir pour avoir toujours un portail en bon état.

Attention: personne, à l'exception de la personne chargée de la maintenance qui doit être un technicien spécialisé, doit pouvoir commander l'automatisme au cours de l'intervention de maintenance. Il est donc recommandé de **couper l'alimentation électrique (et déconnecter la batterie si elle est présente)** pour éviter tout risque de décharge électrique. Si par contre la présence de tension est nécessaire pour effectuer certaines vérifications de fonctionnement, nous recommandons **de contrôler ou de désactiver tous les dispositifs de commande** (télécommandes, tableaux de commande, etc...) à l'exception du dispositif utilisé par le technicien.

### Entretien ordinaire

Chacune des opérations décrites ci-après doit être faite quand on en ressent le besoin et dans tous les cas tous les 6 mois.

#### *Portail*

- Lubrifier avec un graisseur les gonds sur lesquels le portail tourne

#### **INSTALLATION D'AUTOMATISATION**

- Vérification du fonctionnement des dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barre palpeuse, limiteur de couple, etc...) en respectant les fréquences et en suivant les modalités indiquées par les constructeurs.
- Vérification de l'étanchéité des épissures assurant la connexion aux câbles du moteur.

### Maintenance extraordinaire ou pannes importantes

En cas de nécessité d'interventions d'une certaine entité sur les parties électromécaniques, il est vivement recommandé de démonter le motoréducteur pour permettre une réparation en atelier par les techniciens de la maison mère ou par des techniciens agréés.

## MANTENIMIENTO

El motorreductor R16- R16BENC necesita poco mantenimiento, su funcionamiento correcto depende de las condiciones de la cancela: por tal razón describiremos a continuación, concisamente, los trabajos que se han de llevar a cabo para disponer de una cancela siempre eficiente.

Atención: ninguna persona, excepto el encargado del mantenimiento, que debe ser un técnico especializado, podrá accionar la cancela automática durante el mantenimiento. Por tanto aconsejamos **desconectar la alimentación eléctrica de la red (y desconecte la batería si estuviera montada)**, a fin de evitar el peligro de descargas eléctricas. Si fuera necesario dejar la alimentación eléctrica conectada para realizar ciertas pruebas, se aconseja **controlar o desactivar todos los dispositivos de mando** (controles remotos, botoneras, etc.), salvo el dispositivo usado por el técnico del mantenimiento.

### Mantenimiento ordinario

Hay que efectuar los siguientes trabajos cada vez que sea necesario y, de todas formas, cada 6 meses.

#### *Cancela*

- lubrique (con engrasador) los goznes de la cancela

#### **Sistema de automatización**

- controle el funcionamiento correcto de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, banda neumática, limitador de par, etc.), según los intervalos de tiempo y criterios indicados por los fabricantes.
- controle la estanqueidad de las conexiones de los cable del motor.

### Mantenimiento extraordinario y averías importantes

De ser necesario llevar a cabo reparaciones de cierta importancia sobre piezas electromecánicas, se aconseja desmontar el motorreductor a fin de que los técnicos del fabricante, u otros autorizados por éste, puedan realizar las reparaciones en el taller.

**IMPIANTO TIPO R16**  
**ANLAGE TYP R16**  
**TYPICAL R16 SYSTEM**  
**INSTALLATION TYPE R16**  
**INSTALACIÓN TIPO**

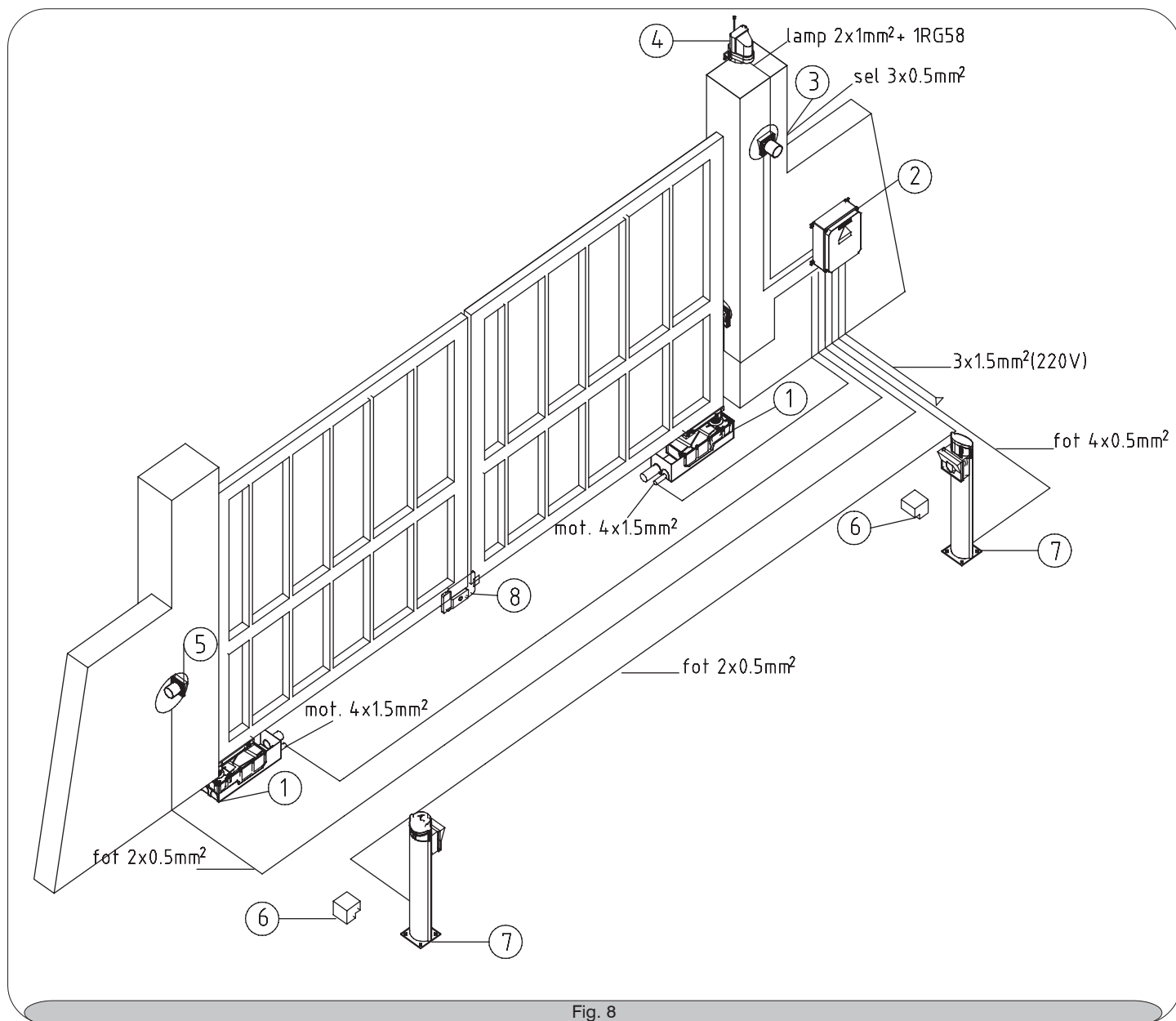


Fig. 8

- I**
- 1) motoriduttore
  - 2) centralina
  - 3) selettore a chiave
  - 4) antenna e lampeggiante
  - 5) fotocellule a parete
  - 6) battenti
  - 7) fotocellule a colonnina
  - 8) elettroserratura

- GB**
- 1) Gear motor
  - 2) Control unit
  - 3) Key switch
  - 4) Aerial and flashing light
  - 5) Wall-mounted photocells
  - 6) Gate stops
  - 7) Photocells on posts
  - 8) Electric lock

- E**
- 1) Motorreductor
  - 2) Centralita
  - 3) Selector de llave
  - 4) Antena y luz intermitente
  - 5) Fotocélulas de pared
  - 6) Topes
  - 7) Fotocélulas en columnas
  - 8) Electrocerradura

- D**
- 1) Getriebemotor
  - 2) Steuerzentrale
  - 3) Schlüsselschalter
  - 4) Antenne und Blinkleuchte
  - 5) Photozellen an Mauer
  - 6) Anschläge
  - 7) Photozellen auf Ständer
  - 8) Elektroschloss

- F**
- 1) Motorréducteur
  - 2) Logique de commande
  - 3) Sélecteur a clé
  - 4) Antenne et clignotant
  - 5) Photocellules murales
  - 6) Battants
  - 7) Photocellules sur colonne
  - 8) Serrure électrique



**IMPIANTO TIPO R16BENC**  
**ANLAGE TYP R16BENC**  
**TYPICAL R16BENC SYSTEM**  
**INSTALLATION TYPE**  
**INSTALACIÓN TIPO**

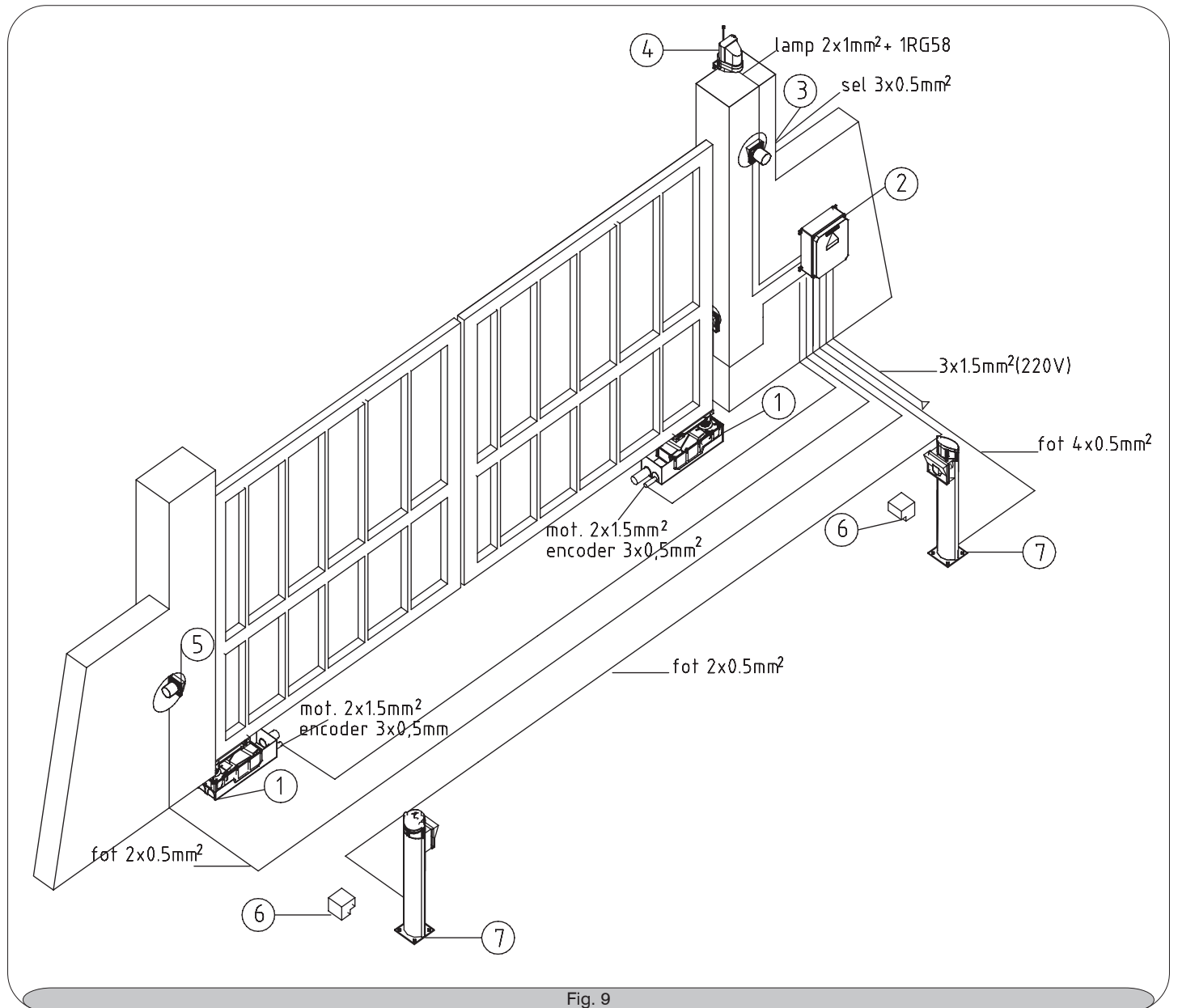


Fig. 9

- I**
- 1) motoriduttore
  - 2) centralina
  - 3) selettore a chiave
  - 4) antenna e lampeggiante
  - 5) fotocellule a parete
  - 6) battenti
  - 7) fotocellule a colonnina

- GB**
- 1) Gear motor
  - 2) Control unit
  - 3) Key switch
  - 4) Aerial and flashing light
  - 5) Wall-mounted photocells
  - 6) Gate stops
  - 7) Photocells on posts

- E**
- 1) Motorreductor
  - 2) Centralita
  - 3) Selector de llave
  - 4) Antena y luz intermitente
  - 5) Fotocélulas de pared
  - 6) Topes
  - 7) Fotocélulas de columna

- D**
- 1) Getriebemotor
  - 2) Steuerzentrale
  - 3) Schlüsselschalter
  - 4) Antenne und Blinkleuchte
  - 5) Photozellen an Mauer
  - 6) Anschläge
  - 7) Photozellen auf Ständer

- F**
- 1) Motorréducteur
  - 2) Logique de commande
  - 3) Sélecteur a clé
  - 4) Antenne et clignotant
  - 5) Photocellules murales
  - 6) Battants
  - 7) Photocellules sur colonne





S.r.l. Via E.Fermi, 43 – 36066 Sandrigo (VI) Italia – Tel.+39444750190 – Fax +39444750376

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**  
(ai sensi della Direttiva Europea UE89/392 All. II.A)

**DECLARATION OF CONFORMITY**  
(European Directive 89/392 All. II.A)

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
(gemäß der Europäischen Richtlinie  
UE89/392 Anl. II.A)

**DECLARATION DE CONFORMITY**  
(aux termes de la Directive européenne UE89/392 All. II.A)

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**  
(según la Directiva Europea UE89/392 Anex. II.A)

- La società Tau S.r.l. con sede in Via E.Fermi, nr. 43 36066 Sandrigo (Vi) Italia, nella persona di Bruno Danieli nella sua qualità di Legale Rappresentante, espressamente delegato a questo scopo e sotto la propria responsabilità ,
- The Tau S.r.l. company, with head offices in Via E.Fermi, 43 - 36066 Sandrigo (Vi) Italy, in the person of its legal representative, Mr. Bruno Danieli, explicitly delegated for this purpose and under his own responsibility, hereby
- Die Firma Tau S.r.l., Standort in Via E.Fermi, Nr. 43 36066 Sandrigo (Vi) Italien
- La société Tau S.r.l. ayant siège Via E.Fermi, nr. 43 36066 Sandrigo (Vi) Italie, en la personne de Bruno Danieli Représentant Légal, expressément nommé à cet effet et sous sa propre responsabilité,
- La sociedad Tau S.r.l. con sede en Via E.Fermi, n° 43 36066 Sandrigo (Vi) Italia, en la persona de Bruno Danieli, en calidad de su Representante Legal, expresamente delegado para esta función y bajo la propia responsabilidad ,

**DICHIARA/ DECLARES/ ERKLÄRT/ DÉCLARE/ DECLARA**

- Che il prodotto R16 tipo Motoriduttore 230 Vac di potenza 380 W con 900 giri/min. e il prodotto R16BENC tipo Motoriduttore 12 Vdc di potenza 50 W con 1200 giri/min., al quale questa dichiarazione si riferisce è:
- That the products R16 reducer (230 Vac 380 W 900 rpm) and R16BENC reducer (12 Vdc 50 W 1200 rpm) to which this declaration refers
- Durch Herrn Bruno Danieli als gesetzlicher Vertreter, ausdrücklich dafür bevollmächtigt und unter dessen Haftung, dass die Produkte R16, 230 Vac Getriebemotor mit 380 W Leistung und 900 UpM, und R16BENC, 12 Vdc Getriebemotor mit 50 W Leistung und 1200 UpM, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den Anforderungen folgender europäischer Richtlinien:
- Que le produit R16 de type Motoréducteur 230 Vac de puissance 380 W à 900 tours/min. et le produit R16BENC de type Motoréducteur 12 V c.c. de puissance 50 W à 1200 tours/min., auquel se réfère cette déclaration est
- Que el producto R16 tipo Motorreductor 230 Vac de potencia 380 W con 900 revoluciones/min. y el producto R16BENC tipo Motorreductor 12 Vdc de potencia 50 W con 1200 revoluciones /min., objeto de esta declaración:

**CONFORME/CONFORM/ KONFORM/CONFORME/CUMPLE**

- ai requisiti delle seguenti Direttive Europee:
- to the requirements of the following European Directives:
- Aux exigences des Directive européennes suivantes:
- los requisitos de las siguientes Directivas europeas:

- |                                   |  |                                    |
|-----------------------------------|--|------------------------------------|
| - 89/392/CEE del 14 giugno 1989   | - 73/237/CEE del 19 febbraio 1973      | - 89/336/CEE del 3 marzo 1989      |
| - 89/392/EEC of 14 June 1989      | - 73/237/EEC of 19 February 1973       | - 89/336/EEC of 3 May 1989         |
| - 89/392/EWG vom 14. Juni 1989    | - 73/237/EWG vom 19. Februar 1973      | - 89/336/EWG vom 3. Mai 1989       |
| - 89/392/CEE du 14 juin 1989      | - 73/237/CEE du 19 février 1973        | - 89/336/CEE du 3 mai 1989         |
| - 89/392/CEE del 14 junio de 1989 | - 73/237/CEE del 19 de febrero de 1973 | - 89/336/CEE del 3 de mayo de 1989 |

- nonché alle loro modificazioni e aggiornamenti, e alle disposizioni che ne attuano il recepimento all'interno dell'Ordinamento Legislativo Nazionale del paese di destinazione e utilizzo della macchina.
- and any subsequent revisions thereof, and comply with the provisions that implement said directives in the national legislation of the country of destination where the products are to be used.
- sowie mit ihren Änderungen und Neubearbeitungen und den Verordnungen für deren Wahrnehmung innerhalb der Gesetzgebung des Bestimmungs- und Benutzungslandes der Maschine.
- ainsi qu'à leurs modifications et mises à jour, et aux dispositions qui les transposent dans le cadre du Système Législatif National du pays de destination et d'emploi de la machine.
- así como también sus modificaciones y actualizaciones, y las disposiciones de adaptación del Ordenamiento Legislativo Nacional del país de destino y utilización de la máquina.

Bruno Danieli

Servizio Assistenza Tecnica (Italia)



Via E. Fermi, 43  
36066 SANDRIGO (VI) ITALY  
Tel. 0039 0444 750190  
Fax 0039 0444 750376

E-mail: [info@tauitalia.com](mailto:info@tauitalia.com)  
<http://www.tauitalia.com>