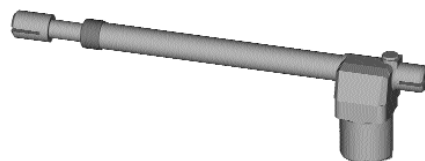
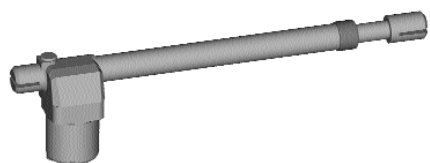


EUROMATIC



TECNO

Manuale d'Installazione e d'Uso
Manuel d'Installation et Utilisation
Installation and use manual
Handbuch der Installation und des Gebrauchs
Manual de Uso e Instalación



questa apparecchiatura
serve esclusivamente
per l'automazione
di **cancelli a battente**.

FIÇACIONES DES LAS ABRAZADERAS

- Encajar o soldar en el pilar al lado de la puerta la abrazadera S1 o bien abrazadera S2 como especificado paragrafo 3 ,recordando que las medidas A y B se refieren al eje de las bisagras de la puerta y al eje de rotación del dispositivo.

En el caso de fijación por medio de tornillos de expansión utilice tacos metálicos de Ø13mm y tenga presente que el taco se debe colocar a no menos de 30÷35mm de la arista del pilar para evitar la posible rotura de la arista. (Fig.H) En el caso de pilares en el muro utilice taquetes químicos o en resina o bien una abrazaderas sumamente murada.

- Hacer muy atencion al'utilisation de la ambrazadera S1 (Fig.E) la cual se compone de dos versiones, ambrazaderas S1 derecha y ambrazadera S1 izquierda, que debo ser utilizada con el suo motor: derecho o bien izquierdo.

- Fijar el motor a la abrazadera S1 como se indica en la "Fig. I" recordando que el agujero fileteado del perno de rotacion PR1 debe estar girado hacia abajo.

ABRAZADERAS S2 (Fig. F)

In algunos casos en la tabla 1 y por aplicaciones particulares es aconsejable usar la abrazaderas S2.

Cada abrazaderas es echa par n°1 planche cuadrada con dimensiones 130x130x6 mm. completa de 4 agujeros da Ø12 mm.y da n°1 abrazaderas 112x94x55 mm. con 3 agujeros da Ø 12 mm.

Modalidad de colocacion

Taracear la abrazadera cuadrata al pilastro pequeño con robustos taruguillos.

- Soldar la abrazadera plancha como indicado en la Fig.F.
- Recordarse que las medidas A y B son referidas al eje de las charnelas de la cancela y de el eje rotacion.

FIÇACION DE LA ABRAZADERA ANTERIOR

Determine la posición de la abrazadera S3 de la siguiente forma:

- Cierre la hoja de la puerta.
- Gire en sentido contrario a las agujas del reloj la manina anterior del dispositivo hasta alcanzar la posición de fin de carrera del vástago (salida total del vástago) y gire en el sentido de las agujas del reloj la manina hasta tener el tornillo de fijación de la manina vuelto hacia abajo, en todo caso es necesario girar la manina al menos media vuelta.
- Fije la abrazadera S3 a la manina anterior del dispositivo como se indica en la "Fig. L" recordando que el agujero fileteado del perno de rotacion PR1 debe estar girado hacia abajo.
- Ponga el dispositivo sobre la hoja de la puerta manteniéndolo nivelado y señale la posición de la abrazadera S3 sobre la puerta.
- Soldar o sujetar con pernos la abrazadera S3 a la puerta.

TOPES MECANICOS (Fig. D)

A este punto es necesario colocar los topes mecánicos para efectuar respectivamente el tope de cierre y el tope de apertura de la hoja de la puerta. Con la hoja cerrada el vástago del pistón deberá sobresalir un máximo de 455 mm por el TECNO 4.

Con la hoja abierta el vástago deberá sobresalir un mínimo de 65 mm. (Fig. M)

CANCEL QUE ABRE HACIA EL ESTERNO

En el caso que el cancel abra hacia el esterno es posible posicionar el motor al interno. En este caso la medida A (distancia entre el eje de la bisagra y el eje de rotacion del motor) debe ser tomada hacia el centro del cancel (Fig. N) y ocurre modificar la abrazadera S2 para adaptarla a la nueva posición de fijación.

Para evitar de disminuir el ancho del pasaje el motor puede ser colocado en la parte alta del cancel a una altura no inferior a los 2 mts. La posición de la abrazadera anterior se encuentra con el metodo indicado arriba, pero con la hoja del cancel abierta.

Dada la potencia desarrollada por el motor todas las fijaciones deben ser robustas.

DESBLOQUEO DEL DISPOSITIVO

- Introduzca y gire 90° tambien mas veces hacia el centro de la puerta la llave adecuada (suministrada en dotación). (Fig. P).
- A este punto es posible abrir y cerrar el cancel manualmente.
- Para reenganchar el actuador dar vueltas al reverso la llave en dotacion.

Non es necessario que la cancela sea en una posición particular porque a el proximo comando restablecan todos los valores.

CARATTERISTICHE TECNICHE - DONNES TECHNIQUES - TECHNICAL FEATURES TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN - CARACTERISTICAS TECNICAS

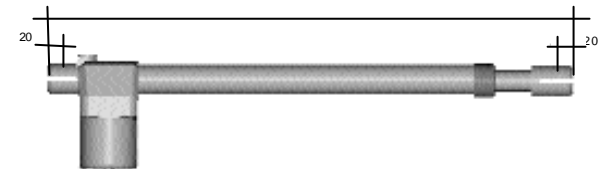
		Techno 3	Techno 4	Techno 5
Alimentazione - Alimentation - Power supply	V	230 V ~		
Potenza - Puissance motor - Motor power	W	300		
Assorbimento - Consommation à vide - Absorption	A	1,2 - 1,7		
Protezione termica - Protection thermique - Thermic protection	°C	135°C		
Temperatura di esercizio - Température de fonctionnement Working temperature	°C	-35°C +80°C		
Funzionamento Fonctionnement Operation		Attuatore elettromeccanico a vite senza fine Actionneur electromecanique à vis sans fin Electromechanical actuator with worm gear		
Struttura Structure Structure		Alluminio con verniciatura epossidica Aluminium avec vernissage époxy en poudre Aluminium with epoxy paint		
Corsa consigliata - Course conseillée - Suggested stroke	mm.	300	400	500
Tempo corsa - Temps de course - Stroke time	sec.	16	21	26
Giri motore - Vitesse de rotation - Revs speed	g/min.	1400		
Rapporto Riduzione - Rapport de réduction - Reduction ratio		1 : 27		
Spinta - Poussée - Push	max N	2000		
Condensatore - Condensateur - Capacitor	µF	10		
Grado di protezione - Degré de protection- Degree of protection	IP	55		
Peso - Poids - Weight	Kg.	5	5,5	6

Dimensioni - Dimensions - Dimensions Raumbedarf - Dimensiones

Techno 3 A = 975 - C = 665

Techno 4 A = 1175 - C = 765

Techno 5 A = 1275 - C = 865



A = Aperto - Ouverture - Open
C = AChiuso - Ferme - Closed

Attuatore elettromeccanico per l'apertura e la chiusura di cancelli a battente.

Actionneur électromécanique pour l'ouverture et la fermeture des portails à battants.

Electromechanical actuator to open or close swing-gates.

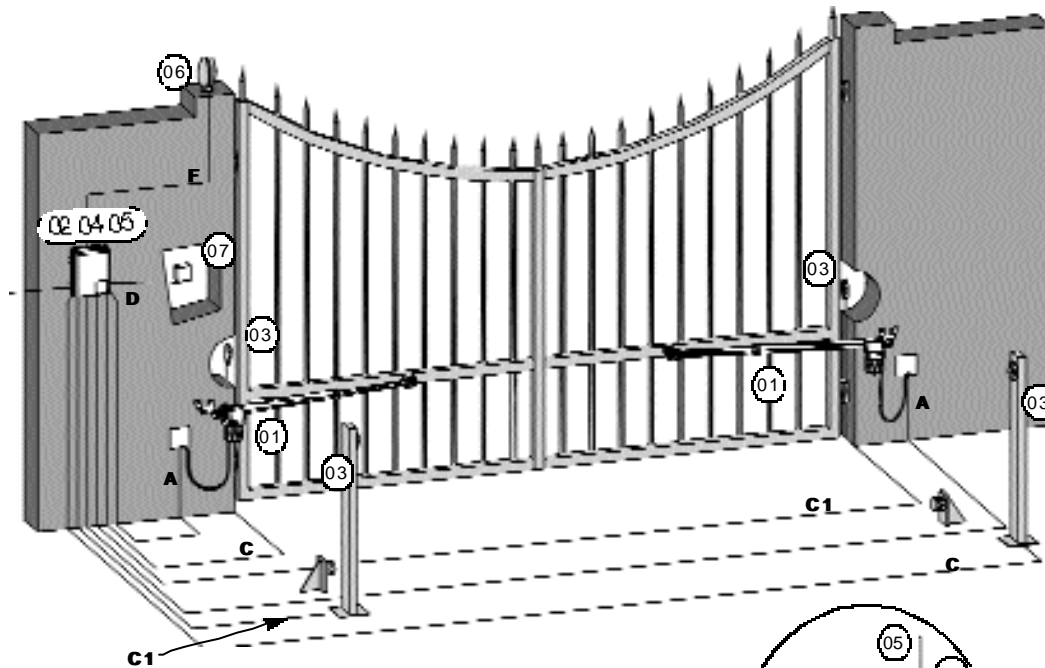
Elektromechanisches Triebwerk zum Öffnen und Schließen von Flügeltoren.

Dispositivo electromecanico para la apertura y cierre de puertas a hojas.

Schema funzionale cancello a battente

Schéma de fonctionnement portail à battant - Operational diagram for swing gate

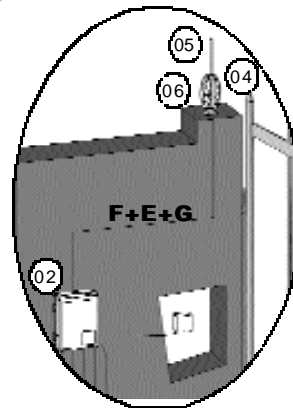
Funktionsplan für Flügeltore - Esquema funcional de puerta a hoja



Descrizione

Description - Description - Beschreibung - Description

			230Volt	12Volt
1	Attuatore - Operateurs Actuators - Triebwerk - Piston	A	3x1,5+T	2x1
2	Quadro - Electronique - Control Unit Elektroschrank - Tablero de controles	B	2x1,5+T	2x1,5+T
3	Fotocellula - Photocellule - Photocells Fotozelle - Fotocelulas	Rx Tx C1	4x0,75 2x0,75 2x0,75	4x0,75 2x0,75 2x0,75
4	Antenna - Antenne - Aerial Antenne - Antena	E	2x0,75	2x0,75
5	Ricevitore radio - Recepteur radio Radio receiver - Funkempfänger Receptor radio	G	2x0,75	2x0,75
6	Lampeggiante - Clignotant - Warning light Blinkleuchte - Intermittente	F	2x0,75	2x0,75
7	Selettore a chiave - Selecteur a clé Key contactor - Schlüsselchalter Contactor acon llave	D	2x0,75	2x0,75



CRITERIOS DE SEGURIDAD

- 1 Antes de empezar cualquier operación de montaje es sumamente necesario leer todo este manual.
- 2 Averiguar que las prestaciones del actuador comprado respondan a vuestras exigencias de instalación.
- 3 Además averiguar que:
 - Las bridas de la cancela se encuentre en buen estado y sean perfectamente engrasadas.
 - La cancela haya sido dotado de bloqueos mecánicos en abietura y en el cierre.
 - La cancela responda a las Norme UNI 8612.

CONSEJOS PARA LA INSTALACIÓN

Conexiones:

- Ver "Esquema funcional de puerta a hoja" y referirse a los esquema de la central de mando.
- El cable eléctrico a la salida del motor no debe estar tirante, debe hacer una curva amplia hacia abajo para evitar el regreso de agua al interno del mismo motor. (Fig. O)
- Todos las conexiones se deben efectuar sin alimentación eléctrica.
- Proteja siempre la alimentación con un interruptor automático de 6A, o bien con otro monofásico de 16A completo de fusibles. La tierra se debe conectar al borne 18 de la centralita.
- Las líneas de alimentación a los motores, a la central e las líneas de coligamiento a los accesorios deben ser separadas por evitar disturbios los cuales poderian causar problemas de funcionamiento.
- Cualquier apresto (de propulsión y de seguridad) eventualmente colgado a la central debe ser libre de tensión.

Piezas de recambio:

- Utilice solamente piezas de recambio originales.

Modalidad de instalación:

- Para un uso adecuado del producto y para excluir cualquier posibilidad de daños a personas, animales o cosas, ver la hoja anexa "Generalidades" que forma parte del presente manual.
- El uso de este equipo debe respetar las normas de seguridad vigentes en el país que se instala, además de las normas de buena instalación.

Garantía:

- La garantía del fabricante caduca en caso de mal uso, desidia, uso impropio, rayos, sobrecarga de tensión, o utilización por parte de personal no calificado profesionalmente.
- Se pierde cualquier derecho de garantía cuando: No se respetan las instrucciones de los manuales anexos a los productos. La aplicación, aunque sea en un solo detalle, en modo que no responda a la legislación vigente o la utilización de repuestos no adaptados y/o no expresamente aprobados por Proteco.
- El fabricante no puede considerarse responsable por posibles daños causados de usos impropios e irracionales.

SECUENCIA DE INTALACION

- 1 Antes de empezar la instalación afectar el "Analisy de la riegas" refrendose a las "Generalidades" pertenencen a este manual, rellenar el esquema tecnico y eliminar los riegas relativas. En el caso en que permanencan unas riegos, efectuar la instalación con sistemas de seguridad de completamento. O para mayores aclaramientos contactar el centrode asistencia más cerca.
- 2 Averiguar las normas de seguridad de los "Criterias de seguridad"
- 3 Identificar el actuador Derecho y el actuador Isquierdo.
- 4 Averiguar todos los componentes.
- 5 Identificar el punto de fijación de la cancela y después sobre el pilar.
- 6 Averiguar la medida "D".
- 7 Adaptar las estafa S1, S2 como en el Tabella 1.
- 8 Fijar el pistón a la estafa S1 e S2.
- 9 Desbloquear el actuador.
- 10 Fijar la estafa S3 sobre la cancela.
- 11 Fijar la manima del piston a la estafa S3.
- 12 Tirar los cables como en el "Esquema funcional de puerta a hoja".
- 13 Colegar la central y todo los accesorios.

- 14 Programar los tiempos de funcionamiento.

En el caso de funcionamiento malo, referirse al esquema "Anomalies y consejos".

En el caso en que noencontrais mingunasolución llaman el centro de asistencia más cerca.

DISPOSITIVO BLOQUEADO

Los dispositivos se pueden suministrar en versión bloqueada TECNO 4.

Recuerde que la cerradura eléctrica se debe instalar sobre la hoja que se abre primero y se debe conectar al terminal de bornes de la central. Posicion de la cerradura eléctrica (Fig. N)

Posicion1: Cerradura entre las hojas

(en este caso es necesario utilizar el cerrojo modelo RT 15 sobre la segunda hoja).

Posicion 2: Cerradura a pavimento

(en este caso el uso del cerrojo no es inmdispensabile)

En todos los demás casos se aconseja utilizar el dispositivo bloqueado.

En este caso recordarse de eliminar la cerradura o cuanto menos desactivarla bloqueando la cerradura en posicion abierta y eliminar todos los cerrojos de cierre.

DISPOSITIVOS DERECHO E IZQUIERDO (Fig D)

Los dispositivos vienen conseñados en versión derecha e izquierda. Derecha e izquierda vienen establecidas mirando el porton desde el lado donde se encuentra instalado el dispositivo, si la bisagra está en la derecha el dispositivo es derecho, si la bisagra está en la izquierda el dispositivo es izquierdo.

DETERMINACIÓN CUOTAS FIJACION

CANCELA FIJATO EN EL CIENTO DE EL PILAR (Fig. A) En este caso el ángulo máximo de abertura de el cancelo es de 90°.

- El funcionamiento optimal se tiene poniendo las abrazadera a las mesuras señaladas en el panel sobre Fig. A e B.

Enel caso que esta operacion es demas difficil proceder comiesgue:

- Mesurar la cuota D (distancia entre eleje e las charnelasy la esquina de el pilastro pequeño)
- Consultar la table 1 y seguir la linea correspondiente al model de un actuador comprado fino a cruzar la columna correspondiente a la cuota D.
- En la table localizzata se puede encontrar las indicaciones necessarias a establir el mejor utilizzo de la abrazadera S1 (Fig. E) o bien de la abrazadera S2 en opcion.(Fig.F)

Estas cotas son calculadas por obtener una velocidad tangential media de 12mt./min.

CANCELA FIJADO SOBRE EL CANTO DE EL PILAR. (Fig. B) En este caso la cancelada puede aprir un angulo mayor de 90° (max. 120°).

- El funcionamiento optimal por una abertura a 90° se realiza poniendo las patas alas mensuras aconsejadas en la tabla sobre Fig. A y B.

- Por uer que la oja abre con un angulo superior es necessario que la mesura a es superior de la mesura B.

La mejor solucion se realiza aumentando la mesura A de la misma dimension que se disminuir la mesura B.

ALTURA DE FIJACION

Determine la altura de fijación del dispositivo en función de la forma de la puerta y de las posibilidades de fijación sobre si misma. (Fig. G)

a) Si la estructura de la cancela es robusta se puede posicionar a cualquier altura sin limite.

b) Si la estructura es ligera es necesario poner el actuador mas cerca ala mitad de la cancela (en altura).

Position 1 Travesia central de la cancela

Position 2 Refuerzo de la cancela

Non olvidar que entre la base de la calotta de el actuador y el terreno debono ser al menos 10 ±15 cm.

GESPERRTES FLIESSWERK

Triebwerke können in gesperrter TECNO 4. Bedenken, daß die Elektroverriegelung auf dem Flügel, der sich zuerst öffnet, installiert werden muß und an das Klemmbrett der Zentrale angeschlossen sein muß, wie auf Tafel dargestellt. Stellung der Elektroverriegelung: (Fig. N)

Stellung 1: Verriegelung zwischen den Toren (in diesen Fall ist notwendig den Riegel zu benutzen model RT15 oben den zweiten Flügel).

Stellung 2: Verriegelung auf dem Boden (in diesen Fall den Riegel ist nicht unentbehrlich).

Fall sich erinnern die Verriegelung abnehmen oder mindestens es unwirksam machen um alle Riegeln abnehmen.

TRIEBWERKE RECHT UND LINKS (Fig D)

Die Triebwerke ASTER sind in rechter und linker Version. Zu verstehen ob ein Recht oder Linkes Triebwerke notwendig ist, schauen den Glitter Von der Seite des installierten Triebwerke, wenn die Scharnieren sind recht der Triebwerke ist recht, wenn die sind am linke Seite der Triebwerke ist links.

BESTIMMUNG DES BEFESTIGUNGSMASSES

IN PFEILERMITTE BEFESTIGTES TOR (Fig. A)

In diesem Fall beträgt der maximale Öffnungswinkel des Tors 90°.

- Die optimale Funktion erhält man, indem die Bügel auf den Maßen positioniert wird, die über den Abb. A und B angegeben sind. Sollte dies nur schwer machbar sein, ist folgendermaßen vorzugehen;
- Das Maß D messen (Abstand zwischen der Scharnierachsen und der Pfeilerkante).

In Tabelle 1 nachschlagen und der Zeile des gekauften Stellgliedmodells folgen, bis man die Spalte von Maß D kreuzt.

- In diesem Kästchen finden Sie die notwendigen Angaben, um die beste Verwendung von Bügel S1 zu bestimmen (Abb. E) oder als Alternative dazu vom wahlfreien Bügel S2 (Fig. F)

Diese Maße sind so berechnet, um eine durchschnittliche Tangengeschwindigkeit von nicht mehr als 12 Metern/Minute zu erhalten.

AN DER PFEILERKANTE BEFESTIGTES TOR (Fig. B)

In diesem Fall liegt der maximale Öffnungswinkel des Tors über 90° (max. 120°).

- Die optimale Funktion für eine Öffnung von 90° erhält man, indem man die Bügel auf den Maßen positioniert, die über der Abb. A und B angegeben sind.
- Damit sich der Flügel in einem weiteren Winkel öffnet, muss das Maß A größer als das Maß B sein.

Die optimale Lösung erhält man, indem das Maß A um die gleiche Dimension vergrößert wird, um die man das Maß B verringert.

BEFESTIGUNGSHÖHE (Fig. G)

Befestigungshöhe des Triebwerks unter Berücksichtigung der Torform und Befestigungsmöglichkeiten auf diesem bestimmen.

- Wenn die Torstruktur robust ist, kann man ohne Einschränkungen auf beliebiger Höhe positionieren.
- Bei einer leichten Struktur muss man das Stellglied so nahe wie möglich an der Mittellinie des Tors (bezogen auf die Höhe) halten.

Stellung 1 Mittlere Tortraverse

Stellung 2 Torverstärkung

Bitte beachten, dass zwischen der Basis der Stellgliedhaube und dem Boden ein Abstand von 10÷15cm bleiben muss.

BEFESTIGUNG BÜGELN

- Bügel S1 oder S2 wie in Punkt 3 spezifiziert, an den seitlichen Torpfeiler dübeln oder schweißen, dabei bedenken, daß sich die Maße A und B auf die Torscharnierachse beziehen und auf die Rotationsachse des Triebwerks.

Falls halbe Expansionsdübel angebracht werden, sollten 13mm Ø-Metalldübel verwendet werden, wobei beachtet werden muß, daß der Dübel nicht weniger als 30÷35mm von der Pfeilerkante entfernt ist, um eine mögliche Beschädigung der Kante zu vermeiden (Fig. H). Falls die Pfeiler sich in der Mauer befinden, chemische Dübel oder Dübel aus Harz verwenden oder ein entsprechend eingemauerter Bügel.

- Achtung für die Anwendung Bügel S1 (Fig. E) die ist in zwei Versionen, Bügel S1 rechts und Bügel S1 Links. Zubenutzen mit ihrantriebe rechts oder links.
- Triebwerk an Bügel S1 befestigen wie bezeichnet in "Fig. I" merken dass den geschnitten Loch ueber den Drehzapfen PR1 muss hinunter gedreht worden sein.

BÜGEL S2 (Fig. F)

In einigen in Tabelle 1 angegebenen Fällen und bei besonderen Anwendungen sollte der Bügel S2 benutzt werden.

Jeder Bügel besteht aus Nr. 1 viereckiger Platte mit den Abmessungen 130x130x6 mm, komplett mit 4 Löchern mit Ø 12 mm, und Nr. 1 Bügel zu 112x94x55 mm. mit 3 Löchern mit Ø12 mm. Aufteilung.

Die viereckige Platte mit starken Dübeln am Pfeiler verdübeln.

- Den Bügel so an der Platte verschweißen, wie in Abb. F dargestellt.
- Daran denken, dass sich die Maße A und B auf die Scharnierachse des Tors und auf die Drehachse beziehen.

FIXIERUNG VON VORNIGER BÜGEL

Folgendermaßen Position von Bügel S3 bestimmen:

- Torflügel schließen.
- Vordere die manina des Triebwerks gegen Uhrzeigersinn bis zum Endanschlag des Schafts drehen (völliges Herausreten des Schafts), daraufhin im Uhrzeigersinn drehen, bis die Befestigungsschraube die manina nach unten zeigt, in jedem Fall handelt es sich um mindestens eine halbe Umdrehung.
- Bügel S3 auf vordere die manina des Triebwerks befestigen wie bezeichnet in "Fig. L" merken dass den geschnitten Loch ueber PR1 den Drehzapfen muss hinunter gedreht worden sein.
- Triebwerk gut ausgerichtet auf Torflügel, Position von Bügel S3 markieren.
- Bügel S3 an Tor schweißen oder verschrauben.

MECHANISCHEN SPERREN (Fig. D)

An diesem Punkt müssen die mechanischen Sperren positioniert werden, um den Stillstand beim Öffnen und beim Schließen des Flügels zu garantieren. Bei geschlossenem Tor darf der Kolbenschaft höchstens 455 mm bei TECNO 4. Bei offenem Flügel darf der Schaft höchstens 65mm hervorstehen (Fig. M).

DER FLÜGELTOR DASS OEFFNET VON AUSSERHALB

Wenn der Flügeltor öffnet von ausserhalb ist moeglich den Triebwerk von hinten stellen. In diesem Fall die Maße A (die Entfernung zwischen den scharnierachse und den Rotationsachse vom Triebwerke) muss ichtung Zentrum der Flügeltor (Fig. N) abmesseu worden sey und ist notwendig der Bügel S2 ändern um der neue Befestigung. Um den Durchgangsbreite nicht abzu kuerzen der Triebwerke kann in der obene teil einordnet sei zu eine Hohe mindestens 2 mt.

Die Stellung der VORNIGER BÜGEL kann wie ist gefundber mit der Metode der spezifiziert, ober mit den Fluegel geöffnet. Wegen des leistungsstarken Motors sollten alle Befestigungen sehr robust sein.

FREISETZUNG DES TRIEBWERKS

- Passenden Schlüssel (beiliegend) hineinstecken und um 90° gegen Tormitte drehen. (Fig. P)
- Jetzt ist es moeglich das Gitter haendlich zu oeffnen und zu schliessen.
- Um das Stellglied wieder einzuhaken, muss der mitgelieferte Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.

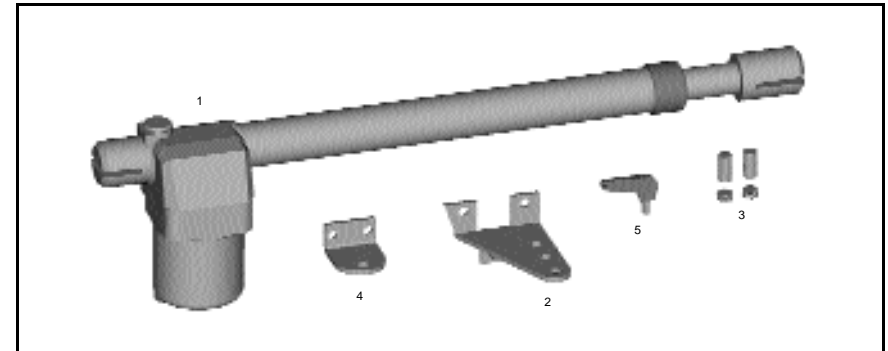
Das Tor muss sich in keiner besonderen Position befinden, da beim nächsten Befehl alle Werte wieder hergestellt werden.

- Aufgrund des ausgesprochen niedrigen Aufwands ist für Kabel der Steuerschaltungen ein Schnitt von 0,25 mm² vollkommen ausreichend.

- Bei Leitungen, die länger als 50 m sind, empfiehlt es sich, einen Trennkreis mit Hilfe von Relais in der Schalttafel anzulegen.

COMPOSIZIONE

COMPOSITION - COMPOSITION - KOMPOSITION - COMPOSICIO

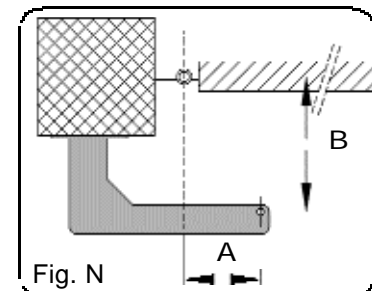
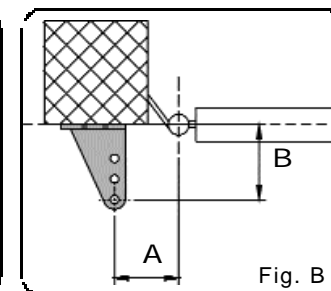
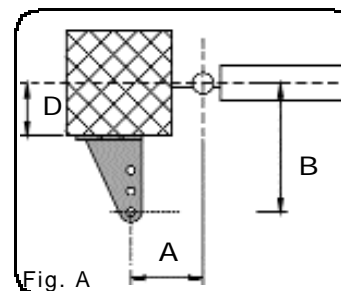


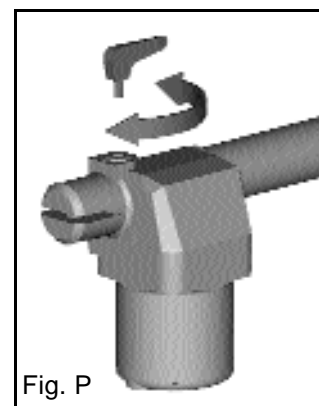
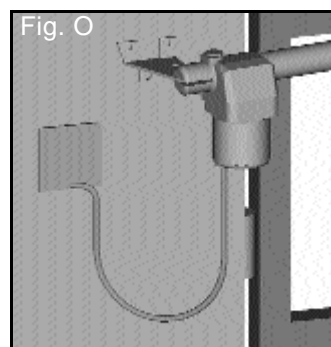
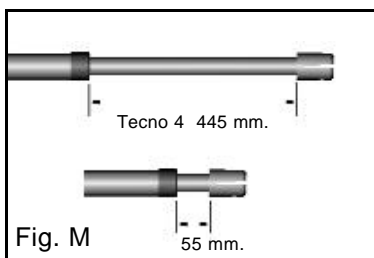
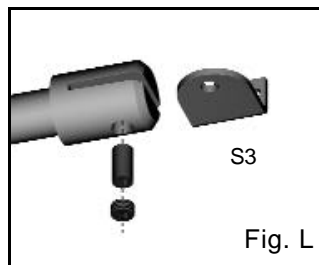
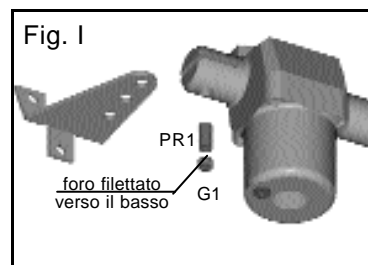
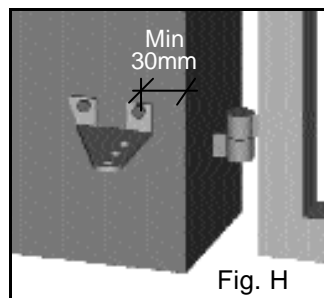
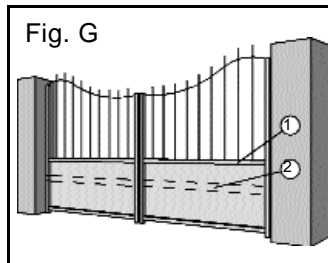
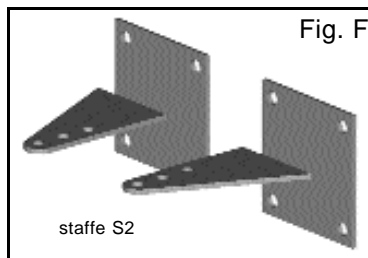
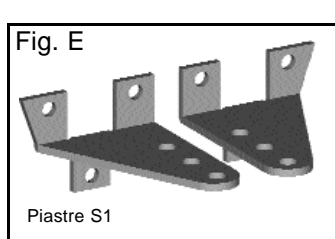
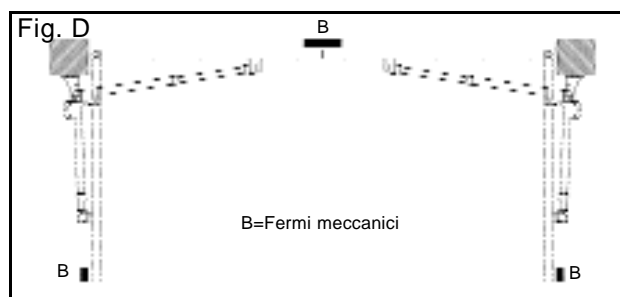
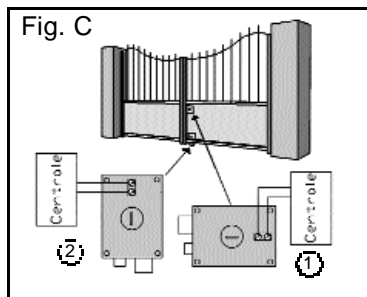
n° 1	Attuatore / Actionneur / Actuator / Triebwerk / Dispositivo	1
n° 1	S1 Staffa / Patte / Bracket / Bügel / Abrazadera	2
n° 1	Kit fissaggio / Kit de fixation / Fixing kit / Kit Befestigung / Kit fijaciones	3
n° 1	S3 Staffa / Patte / Bracket / Bügel / Abrazadera	4
n° 1	Chiave di sblocco / Clé de deblocage / Release key	5
n° 1	Freisetzung des Schlüssel / Llave de desbloqueo	
n° 1	Manuale d'installazione e Uso / Manuel d'installation et Utilisation	
n° 1	Installation and Use Manual / Handbuch der Installation und des Gebrauchs / Manual de Uso e Instalación.	
n° 1	Manuale Generalità / Manuel Generalités	
n° 1	General Instructions manual / Handbuch Allgemeines	
n° 1	Manual Generalidad	

TABELLA 1

D	200 mm.	175 mm.	150 mm.	125 mm.	100 mm.	75 mm.	50 mm.
4	A=148 B=252 S1	A=173 B=227 S1	A=198 B=202 S1	A=193 B=207 S1	A=218 B=182 S1	A=213 B=187 S1	A=205 B=195 S2

4 A=195 B=195





BRACKETS S2 (Fig. F)

In some ways as indicated in table 1 and for particular installation is suitable to use bracket S2. Each bracket is composed of 1 squared plate with dimensions 130x130x6 mm., with 4 holes of Ø12 mm. and n°1 112x94x55 mm. with 3 holes of Ø 12 mm.

Instructions for putting up

Screw the plate to the pillar with strong dowels

- To weld the bracket to the plate as indicated in Fig. F
- Remember that the measures A and B are referred to the hinges axis of the gate and the rotation axis.

FRONT BRACKET'S FIXING

Determine the position of bracket S3 as follows:

- Close the gate's wing.
- Rotate counterclockwise the actuator's manina until the end-of-stroke position of the rod (the rod is completely out), then rotate the manina clockwise until the manina fixing screw is down-sided. In any case the manina must be rotated of half a turn at least.
- Fasten bracket S3 to the manina of the actuator as indicated in "Fig. L" remembering that the threaded hole of the rotation pivot PR1 must be turned down.
- Position the actuator on the gate's wing keeping it levelled and mark the position of bracket S3 on the gate.
- Weld or bolt bracket S3 to the gate.

MECHANICAL STOP. (Fig. D).

At this point you need to position the mechanical stop to proceed, respectively, to the wing's closing and opening stop. When the gate is closed the piston's rod may come out of 355 mm at the most for TECNO 4. When the gate is open, the rod must be out of 65mm at least. (Fig. M).

EXTERNAL OPENING GATE.

In case of external opening gate is possible to place the actuator towards the internal side. In this case the quote A (distance between the axe of the hinges and the rotation axe of the actuator) has to be measured towards the center of the gate (Fig. N). And is necessary to modify the bracket S2 to adapt it to the new fixing position. In order not to reduce the lenght of the passage the actuator can be positioned in the superior part of the gate at a height inferior of 2 mt. The position of the front bracket will be founded with the method indicated upon, but with the open wing of the gate.

Due to the motor's power, all the fastenings must be strong.

RELEASE OF THE ACTUATOR

- Insert the key (supplied in the kit) and rotate it of 90° many times towards the center of the gate (Fig. P).
 - At this point the gate may be opened or closed manually.
 - Do the inverse operation to clasp the actuator.
- To link the actuator up turn in opposite direction the provided key. It is not necessary that the gate is not in a specific position because to a next start will be restored all the previous value

SICHERHEITSKRITERIEN

- 1 Bevor anfangen alle montierungen führungen es ist notwendig dieses manual Vorsichtig lesen.
- 2 Kontrollieren dass den Operator erfüllt Ihre Verwendungen
- 3 Und Kontrollieren Sie auch:
 - Die Scharnieren der Glittertor sind in gut Bedigungen und gut eingeshmirt.
 - Der Glittertor hat mechanischen Befestigung in Öffnung und in Verschluss.
 - Der Glittertor zu UNI 8612 anspricht.

HINWEISE ZUR INSTALLATION

Anschlüsse:

- Sehen " Das Schema Fluegeltor Funktionierung" und merken die Schema von den Steuerung.
- Den elektrische kabel von den Triebwerke muss nicht gespannt sei, aber eine grosse kurve unter machen fuer den Wasser Rueckfluss zu vermeiden hinten den Triebwerke. (Fig. O)
- Die Anschlüsse wie oben beschrieben vornehmen und alle vorgeschriebenen. Sicherheitsvorrichtungen installieren, bevor die Zentrale mit Strom versorgt wird.
- Alle Anschlüsse müssen ohne elektronische Versorgung angebracht werden.
- Es wird empfohlen, die Stromleitung immer mit einem Schaltautomat zu 6A zu schützen oder mit einem einphasigen Schalter zu 16A, komplett mit Sicherungen.
- Die Speisungslinien den Motoren, der Zentrale und die Verbindungslinien den Zubehöriteilen müssen getrennt sein, um Störungen Zu vermeiden, die problemen in der Arbeitsweise des Anglegens bewirken Können.
- Jeder Einrichtung (Steuerung oder Sicherheitsvorrichtung), die Zu der Zentrale verbunden ist, muß Spannungsfrei Sein

Ersatzteile:

- nur originale Ersatzteile verwenden

Installation:

- Für einen richtigen Einsatz des Produktes und um jede Möglichkeit von Schäden an Personen, Tieren oder Sachen auszuschließen, beachten Sie das beiliegende Blatt „Allgemeines“, das als wesentlicher Bestandteil des vorliegenden Handbuchs anzusehen ist.
- Der Einsatz der Ausrüstung muss den geltenden Sicherheitsvorschriften des Landes, in dem sie installiert wird, sowie den Vorschriften einer ordnungsgemäßen Installation entsprechen.

Garantie:

- Die vom Hersteller gewährte Garantie entfällt im Falle von unerlaubten Eingriffen in die Anlage, Nachlässigkeit, Missbrauch, Blitzschlägen, Überspannungen oder bei Bedienung von unzureichend qualifizierten Personen.
- Auch in folgenden Fällen entfällt jeglicher Garantieanspruch: Nichtbeachtung der Anleitungen des dem Produkt beiliegenden Handbuchs. Anwendung auch nur eines einzigen Elementes, das nicht den geltenden gesetzlichen Vorschriften entspricht Verwendung von ungeeigneten Ersatzteilen und/oder von solchen, die nicht ausdrücklich von der Firma Proteco genehmigt wurden.
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Schäden, die auf einen unsachgemäßen und unverhältnismäßigen Einsatz zurückzuführen sind.

INSTALLATIONSFOLGE

- 1 Bevor der anfang der Schaltanlage, machen der Analyse des Risiko und nehmen Bezug den Blatt "Allgemeine Beratungen" einfüllen Sie Tabelle und absondern die gefunden Risiko. Wenn gibt die Moeglichkeit Risiko zu sein machen Sie die Installation mit Sichereitsysteme fertig, oder fuer weitere Technichen Informationen nehmen Sie Kontakt mit den naheren Kundbetreuung.
 - 2 Kontrollieren die Sichereit Vorschriften von "Sichereit Anlagen"
 - 3 Identifizieren den rechten und linken Operator.
 - 4 Nachsehen alle die Komponenten.
 - 5 Identifizieren die Verankerung Punkt auf der Glittertor und auf dem Pfoster.
 - 6 Kontrollieren die messe " D".
 - 7 Anpassen Die Buegel S1 oder S2 nach die Tabelle 1
 - 8 Verankern den Operator auf den Buegel S1 oder S2.
 - 9 Entblocken den Operator
 - 10 Verankern die Buegel S3 auf der Glittertor
 - 11 Verankern die Endverschluss den Operator zu den Buegel
 - 12 Strecken die Kabeln wie in der " Schema Funktionen Fluegel Tor "
 - 13 Kontrollieren alle die Zubehoren.
 - 14 Programmieren den Empfaenger
 - 15 Programmieren die "Funktionierung Zeit"
- Wenn etwa in Funktionierung nicht stimmt es ist notwendig die Tabelle " Ungewoehnlichkeiten und Beratungen" sehr gut lesen. WennSie keine Loesung finden koennen wenden Sie sich zum naheren Assitenz Zentrum

SAFETY CRITERIA

- 1 Attention: before beginning anykind of procedure of installation is absolutely necessary to read all this manual.
- 2 Test/Control that the performances of the actuator auswer to your installation needs.
- 3 Besides control that:
 - The gate hinges are in good conditions and perfectly fattened.
 - The gate has mechanical stops in the opening and the closing.
 - The gate auswer to the law UNI 8612

INSTALLATION ADVICE

Connections:

- See the "scheme functional swing gate" and refer to the control central scheme.
- The electric cable in the exit from the actuator must be tight, but do an ample curve towards the botton in order to avoid the reflux in the inside of the actuator itself. (Fig. O)
- The adjustment must be effected when the device has no power supply
- Always protect the power supply using a 6A automatic switch, or a 16A single-phase switch fuses.
- The power supply lines the motors, to the control unit and the connection lines to the outfits must be separed to avoid troubles which could generate problems in the installation working.
- Any outfits (of control or safety) eventually connected to the control unit must be tension free.

Spare parts:

- use exclusively original spare parts..

Installation:

- In order to correctly use the product and to exclude the possibility of injury or damage, refer to the "Generals" page enclosure, which is an integrated part of this manual.
- The use of this equipment must be in observance of the safety standards in force in the country where it is installed, as well as the standards governing proper installation.

Warranty:

- The warranty supplied by the manufacturer becomes void in the event of interference, carelessness, improper use, lightning damage, power surges or use by unqualified personnel.
- The warranty will also become void in the event of the following: Failure to observe the instructions given in the manuals supplied with the product.
- The application of any part in a manner differing from that provided for current legislation or the use of spare parts which are unsuitable and/or not approved by Protec.
- The manufacturer cannot be held responsible for damages due to improper or unreasonable use.

INSTALLATION INSTRUCTION SEQUENCE

- 1 Before the installation, analyse the risks referring to the chapter "Generalities" of this instructions manual, fill the technic table and eliminate the risks a noticed. In case of more risks, foresee th installation with security system. For any more explanation contact the a nearest Assistance centre.
 - 2 est the security laws of the "Security Criteria".
 - 3 Identify the rigut actuator and left actuator.
 - 4 Control all the components.
 - 5 Identify the fixing point on the gate and then on the pillar.
 - 6 Verufy ponit "D"
 - 7 Adapt the clampt S1 o S2 following "Table1"
 - 8 Anchor the piston to the clamp S1 o S2.
 - 9 Unclamp the actuator
 - 10 Anchor the clamp S3 on the gate
 - 11 Anchor the manina of the piston to the clamp S3.
 - 12 Strech the wires as in the "Functional swing gate scheme"
 - 13 Connect the central and all the accessoirs
 - 14 Program the radio receptor
 - 15 Pèrogram working times
- In case of badworking, see the "Anomalies and Counsuls"
- If you do not find any slution coll the nearest Assistance centre.

LOCKED ACTUATOR

The actuators may be either locked TECNO 4. Please notice that the electric lock must be installed on the wing that opens first and must be connected with the terminal board of the control unit. Position of the electric lock: (Fig. N).

Position 1: Lock between the wings
(in this case is necessary to use the bolt RT15 on the second wing).

Position 2: Lock in the floor
(in this case the utilisation of the bolt is not essential).

Remember to remove the lock or at least block the lock in opening position and take away all the bolts of lock.

RIGHT OR LEFT ACTUATORS (Fig. D)

The actuators are supplied in Right or Left version.

Right or left are established looking the gate from the side where the actuators are installed, if the hinges are on the right the actuator is right, if they are on the left the actuator is left.

DETERMINATION OF FIXING MEASURES
GATE FIXED IN THE MIDDLE OF THE PILLAR (Fig. A)

In this case the maximal opening corner of the gate is 90°.

- The correct functioning can be obtained putting the fixing brackets at the measures indicated in the table above picture A and B.
- In the case that will be difficult to realise do as follows:
- Measure the level D (distance between the hinges' axis and the pillar's edge)
 - Look the table 1 up and follow the correspondent line of the model of your operator untill you cross the line correspondent level D.
 - In the finded table you can see the necessary indications and establish the most suitable use of the bracket S1 (Fig. E) or alternatively braket S2 (Fig. F).

These quotes are calculated in order to obtain an average tangential speed that does not exceed of 12 m/minute.

GATE FIXED ON THE EDGE PILLAR (Fig. B)

In this case the gate can open with a corner superior to 90° (max. 120°)

- The correct functioning for a 90° deegrees opening is obtained putting the backets to the measures indicated in the table above picture A and B.
- To obtain that the wing will open with a bigger corner is necessary that measure A will be superior to measure B.

The best solution can be obtained increasing measure A of the same dimension of wich must be diminished the measure B.

HEIGHT INSTALLATION

- Calculate the height of the actuator installation according to the gate's shape and the fastening possibility. (Fig. G)
- a) If the gate has a big structure you can position it at any highness with no limits.
- b) If the structure is light is necessary to put the operator as muca as near as possible to the centre of the gate (in height).

Position 1 Central beam of the gate

Position 2 Stiffen of the gate

Keep attention from the base of the actuator collar and the floor have to remain more than 10 ÷15cm.

BRACKET FIXING

- Bolt or weld the bracket S1 or S2 as explained at point 3 on the gate's side pillar, keeping in mind that the measures A and B refer to the gate hinges axis and to the actuator's rotation axis.

In case of fastening by expansion bolts, use Ø 13 mm. metal bolts and place the bolt at no less than 30÷35mm from the pillar's corner, to avoid any corner breaking. (Fig. H) In case of masonry pillars, use chemical or resin bolts or a perfectly stoned bracket.

- Be careful to the utilisation of the bracket S1 (Fig. E) which disposes of two versions bracket S1 right end bracket S1 left, that should be used with its actuator; left or right.
- Fasten the actuator to bracket S1 as indicated in "Fig. I" remembering that the threaded hole of the rotating pivot PR1 must be turned down.

CRITERI DI SICUREZZA

- 1 Prima di iniziare qualsiasi operazione di installazione è assolutamente necessario leggere tutto il presente manuale.
- 2 Verificare che le prestazioni dell'attuatore acquistato corrisponda alle vostre esigenze di installazione.
- 3 Inoltre verificare che:
 - Le cerniere del cancello siano in buono stato e perfettamente ingrassate.
 - Il cancello sia dotato di fermi meccanici in apertura ed in chiusura.
 - Il cancello corrisponda a quanto indicato dalle Norme UNI 8612.

CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE

Collegamenti:

- Vedere "Schema funzionale cancello a battente" e fare riferimento agli schemi dalla centale di comando.
- Il cavo elettrico in uscita dall'attuatore non deve essere teso, ma fare un'ampia curva verso il basso onde evitare il riflusso di acqua all'interno dell'attuatore stesso. (Fig. O)
- Tutti i collegamenti devono essere effettuati in assenza di alimentazione.
- Proteggere sempre l'alimentazione per mezzo di un interruttore automatico da 6A, oppure per mezzo di un interruttore monofase da 16A completo di fusibili
- Le linee di alimentazione ai motori, alla centrale e le linee di collegamento agli accessori devono essere separate onde evitare disturbi che potrebbero generare malfunzionamenti dell'impianto.
- Qualsiasi apparecchiatura (di comando o sicurezza) eventualmente asservita alla centrale deve essere libera da tensione (contatti puliti).

Parti di ricambio:

- Utilizzare solamente parti di ricambio originali.

Modalità di installazione:

- Per un uso proprio del prodotto e per escludere ogni possibilità di danneggiamenti a persone, animali o cose, fare riferimento al foglio " Generalità " allegato che fa parte integrante del presente manuale.
- L'impiego di questa apparecchiatura deve rispettare le norme di sicurezza vigenti nel paese di installazione oltre alle norme di buona installazione.

Garanzia:

- La garanzia fornita dal costruttore decade in caso di manomissione, incuria, uso improprio, fulmini, sovratensioni o utilizzo da parte di personale non professionalmente qualificato.
- Fa inoltre decadere qualsiasi diritto alla garanzia:
 - Non rispettare le istruzioni riportate sui manuali allegati ai prodotti
 - L'applicazione anche di un solo particolare in modo non rispondente alla legislazione vigente o l'utilizzo di parti di ricambio non congeniali e/o non espressamente approvato dalla **Protec**.
 - Il costruttore non può considerarsi responsabile per eventuali danni causati da usi impropri ed irragionevoli.

SEQUENZA DI INSTALLAZIONE

- 1 Prima di iniziare la messa in opera, effettuare sull'installazione l'analisi dei rischi facendo riferimento al foglio generalità che fa parte integrante del presente manuale, riempire la tabella tecnica e eliminare i rischi rilevati.
- Nel caso in cui vi siano rischi residui, prevedere l'installazione con sistemi di sicurezza completamente. Oppure per maggiori chiarimenti contattare il centro di assistenza più vicino.
- 2 Verificare le norme di sicurezza date nel "CRITERI DI SICUREZZA"
- 3 Identificare l'attuatore destro e l'attuatore sinistro.
- 4 Verificare tutti i componenti.
- 5 Identificare il punto di ancoraggio sul cancello e di conseguenza sul pilastrino.
- 6 Verificare la misura "D"
- 7 Adattare la staffa S1 o S2 secondo la "TABELLA 1",
- 8 Ancorare il pistone alla staffa S1 o S2.
- 9 SBloccare il l'attuatore.
- 10 Ancorare la staffa S3 sul cancello.
- 11 Ancorare la manina del pistone alla staffa S3.
- 12 Stendere i cavi come da "Schema funzionale cancello battente"
- 13 Collegare centrale e tutti gli accessori
- 14 Programmare il ricevitore radio.

- 15 Eseguire la programmazione dei "TEMPI DI FUNZIONAMENTO"
- In caso di mal funzionamento, fare riferimento alla tabella "ANOMALIE E CONSIGLI".
- Nel caso in cui non riusciate a trovare alcuna soluzione telefonare al più vicino centro di assistenza.

ATTUATORE BLOCCATO

Gli attuatori sono forniti in versione bloccata TECNO 4 .

L'elettroserratura deve essere installata sull'anta che si apre per prima e deve essere collegata ai relativi morsetti della centrale.

Posizione dell'elettroserratura: (Fig. C)

Posizione 1: Scrocco di chiusura nella battuta (in questo caso è necessario utilizzare il paletto modello RT15 sulla seconda anta).

Posizione 2: Scrocco di chiusura a pavimento (in questa posizione l'utilizzo del paletto non è indispensabile).

Ricordarsi di eliminare la serratura o quanto meno renderla inattiva bloccando lo scrocco in posizione aperta ed eliminare tutti i paletti di chiusura.

ATTUATORE DESTRO O SINISTRO. (Fig. D)

Gli attuatori sono forniti in versione destra e sinistra.

Per stabilire se si necessita di un attuatore Destro o Sinistro guardare il cancello dal lato in cui è installato l'attuatore, se le cerniere sono sulla destra l'attuatore è destro, se sono sulla sinistra l'attuatore è sinistro.

DETERMINAZIONE QUOTE DI FISSAGGIO

CANCELLO FISSATO AL CENTRO DEL PIASTRINO (Fig. A)

In questo caso l'angolo massimo di apertura del cancello è di 90°.

- Il funzionamento ottimale si ottiene piazzando le staffe alle misure indicate nel riquadro che sovrasta le fig. A e B.

Nell' ipotesi che ciò sia di difficile attuazione procedere come segue;

- Misurare la quota D (distanza tra l'asse delle cerniere e lo spigolo del pilastrino).
 - Consultare la tabella 1 e seguire la riga corrispondente al modello di attuatore acquistato fino ad incrociare la colonna relativa alla quota D.
 - Nel riquadro individuato potrete trovare le indicazioni necessarie a stabilire il miglior utilizzo della staffa S1 (Fig. E), o in alternativa della staffa S2 in opzione. (Fig. F)
- Queste quote sono calcolate per ottenere una velocità tangenziale media che non superi i 12 mt/min.

CANCELLO FISSATO SULLO SPIGOLO DEL PIASTRINO (Fig. B)

In questo caso il cancello può aprire con un angolo maggiore di 90° (max 120°).

- Il funzionamento ottimale per un'apertura a 90° si ottiene piazzando le staffe alle misure indicate nel riquadro che sovrasta le fig. A e B.
 - Per ottenere che l'anta apra con un angolo superiore è necessario fare in modo che la misura A sia superiore della misura B.
- La soluzione ottimale si ottiene aumentando la misura A della stessa dimensione di cui si dovrà diminuire la misura B.

ALTEZZA DI FISSAGGIO (Fig. G)

- Determinare l'altezza di fissaggio dell'attuatore in funzione dalla forma del cancello e dalle possibilità di fissaggio su di esso.
 - a) Se la struttura del cancello è robusta si può posizionare a qualsiasi altezza senza limitazioni.
 - b) Se la struttura è leggera occorre tenere l'attuatore più vicino possibile alla mezzzeria del cancello (in altezza).
- Posizione 1 Traversa centrale del cancello
- Posizione 2 Rinforzo del cancello
- Tenere presente che tra la base della calotta dell'attuatore ed il terreno devono rimanere almeno 10÷15cm.

FISSAGGIO STAFFE

- Tassellare o saldare sul pilastrino a lato del cancello la staffa S1 o S2, ricordando che le misure A e B sono riferite all'asse delle cerniere del cancello e all'asse di rotazione dell'attuatore.

Nel caso di fissaggio a mezzo tasselli ad espansione utilizzare tasselli metallici Ø13 mm e tenere presente che il tassello deve essere posizionato a non meno di 30÷35mm dallo spigolo del pilastro per evitare la possibile rottura dello spigolo (Fig. H).

Nel caso di pilastri in muratura utilizzare tasselli chimici o in resina oppure una staffa opportunamente murata.

- Fare attenzione all'utilizzo della **staffa S1** (Fig. E), la quale dispone di due versioni, staffa S1 destra e staffa S1 sinistra, da utilizzare con il proprio attuatore: destro o sinistro.
- Fissare l'attuatore alla staffa S1 come indicato in "Fig. I" ricordando che il foro filettato del perno di rotazione PR1 deve essere rivolto verso il basso.

STAFFE S2 (Fig. F)

In alcuni casi indicati nella tabella 1 e per particolari applicazioni è consigliabile usare le staffe S2. Cadauna staffa è composta da n° 1 piastra quadrata con dimensioni cm. 130x130x6, completa di 4 fori da Ø12, e da n° 1 staffa 112x94x55 mm. con 3 fori da Ø12.

Modalità di piazzamento

- Tassellare la piastra quadrata al pilastro con robusti tasselli.
- Saldare la staffa alla piastra come indicato nella fig. F

Ricordare che le misure **A** e **B** sono riferite all'asse delle cerniere del cancello e all'asse di rotazione.

FISSAGGIO DELLA STAFFA ANTERIORE

Determinare la posizione della staffa S3 nel modo seguente:

- Chiudere l'anta del cancello.
- Ruotare in senso antiorario la manina anteriore dell'attuatore fino a raggiungere la posizione di finecorsa dello stelo (fuoriuscita totale dello stelo) quindi ruotare in senso orario la manina fino ad avere le vite di fissaggio della manina rivolta verso il basso, in ogni caso occorre ruotare la manina di almeno mezzo giro.

- Fissare la staffa S3 alla manina anteriore dell'attuatore come indicato in "Fig. L" ricordando che il foro filettato del perno di rotazione PR1 deve essere rivolto verso il basso.
- Presentare l'attuatore sull'anta del cancello mantenendolo in bolla e segnare la posizione della staffa S3 sul cancello.
- Saldare od imbullonare la staffa S3 al cancello.

FERMI MECCANICI (Fig. D)

A questo punto occorre posizionare i fermi meccanici per effettuare il fermo in apertura dell'anta. Con anta chiusa lo stelo del pistone dovrà fuoriuscire al massimo di 455 mm per i TECNO 4. Con anta aperta lo stelo dovrà fuoriuscire minimo di 65mm. (Fig.M)

CANCELLO CHE APRE ALL'ESTERNO

Nel caso il cancello apra verso l'esterno è possibile posizionare l'attuatore all'interno. In questo caso la quota A (distanza tra asse delle cerniere e asse di rotazione dell'attuatore) deve essere misurata verso il centro del cancello (Fig. N) ed occorre modificare la staffa S2 per renderla adatta alla nuova posizione di fissaggio.

Per evitare di ridurre la larghezza del passaggio l'attuatore può essere posizionato nella parte alta del cancello ad un'altezza non inferiore ai 2 mt. La posizione della staffa anteriore si trova con il metodo sopra specificato, ma con l'anta del cancello aperta. Data la potenza sviluppata dal motore tutti i fissaggi devono essere robusti.

SBLOCCO DELL'ATTUATORE

- Inserire e ruotare di 90° anche a più riprese verso il centro del cancello l'apposita chiave fornita in dotazione. (Fig. P)
- A questo punto è possibile aprire e chiudere manualmente il cancello.
- Per riagganciare l'attuatore ruotare in senso inverso la chiave in dotazione.

Non è necessario che il cancello sia in una posizione specifica in quanto al prossimo comando si ripristineranno tutti i valori.

F

CRITÈRE DE SÉCURITÉ

- 1 Avant de commencer quelconque operation d'installation est absolument indispensable de lire tout cet manuel.
- 2 Vérifier l'actionneur en fonction de la largeur du vantail.
- 3 Vérifier que:
 - Les charnières du portail soient en bon état.
 - Le portail doit avoir de boutes mécaniques
 - Le portail doit répondre a la norme UNI 8612.

CONSIGNE POUR L'INSTALLATION

Raccordements :

- Regarder le "Schéma de fonctionnement portail à battant" et le schéma dela centrale électronique.
- Le cable électrique en sortie du moteur ne doit pas être tendu, mais faire une courbe vers le bas pour empecher que l'eau suinte a l'interieur du moteur. (Fig. O)
- Tous les branchements doivent être effectués en absence d'alimentation électrique.
- Protéger toujours l'alimentation parmi un interrupteur automatique de 6A, ou parmi d'un interrupteur monofase de 16A complet de fusibles.
- Les lignes d'alimentation aux moteurs, à la central et les lignes d'enclenchements aux accessoires doivent être séparées pour éviter tous dérangement qui pourraient causer des fonctionnements défectueux de l'installation.
- N'importe quel appareil (de contrôle ou de sûreté) éventuellement asservit à la central doit être libre de tension.

Parties de recharge:

- Utiliser seulement parties de recharge originelles

Modalité d'installation :

- Pour une utilisation appropriée du produit et pour exclure toute possibilité de dommages aux personnes, animaux ou choses, faire référence à la feuille "Généralités" en annexe qui fait partie intégrante de ce manuel.
- L'emploi de ce dispositif doit respecter les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation ainsi que les normes de bonne installation.

Garantie :

- La garantie fournie par le constructeur est annulée en cas d'altération, de manque d'entretien, d'utilisation impropre, de foudre, de surtension ou d'utilisation de la part de personnel non qualifié professionnellement.
- Tout droit à la garantie s'annulera également en cas de :
 - Non respect des instructions reportées sur les manuels fournis avec les produits. L'application même d'une seule pièce suivant une modalité non conforme à la législation en vigueur ou l'utilisation de pièces de rechange non conformes et/ou non expressément approuvées par Proteco.
- Le constructeur ne pourra être tenu responsable des dommages éventuels occasionnés suite à une utilisation impropre et inappropriée.

SEQUENCE D'INSTALLATION

- 1 Avant de commencer quelconque operation d'installation est absolument indispensable de lire tout cet manuel.
- 2 le "CRÈTÈRE DE SÉCURITÉ"
- 3 Identifier les actionneurs droite et gauche.
- 4 Vérifier la composition.
- 5 Déterminer la position pour la fixation des les pattes
- 6 Vérifier la quote "D"
- 7 Adapter le patte S1 ou S2 en correspondance de la Tableau 1.
- 8 Positionner le actionneur sur les pattes S1 or S2.
- 9 Deblocage de l'actionneur
- 10 Fixer le patte S3 sur le portail.
- 11 Fixer la patte S3 à la manina antérieure de l'actionneur.
- 12 Positionner le fil comme da "Schéma de fonctionnement portail à battant"
- 13 Brancher la centrale a toutes les accessoires
- 14 Programmez les télécommandes.
- 15 Programmez LE "TEMPS DE FONCTIONNEMENT"
- 16 Au cas de dysfonctionnement regarder "ANOMALIES ET CONSEILS". Au cas ou ce tableau ne repondrait pas a vos questions et ne resoudrait pas votre disfonctionnement appler notreservice technique.

ACTIONNEUR BLOQUE

Les actionneurs peuvent être fournis en version bloqué TECNO 4.

L'électroserrure doit être installée sur le vantail qui s'ouvre en premier et doit être reliée à la barrette de raccordement de la centrale. Position de la serrure électrique. (Fig. C)

Position 1: Serrure dans la battue

(dans ce cas est nécessaire utiliser le verrou model RT15 sur le deuxième vantail).

Position 2: Serrure au sol

(dans ce cas n'est pas indispensable utiliser le verrou).

Il faut se rappeler d'éliminer la serrure d'origine ou au moins en la bloquant en position ouverte et éliminer tous les verrous de fermeture.

ACTIONNEUR DROITE OU GAUCHE (Fig. D)

Les actionneurs sont fournis en version droite ou gauche.

On établit que le vérin est Droit ou Gauche en regardant le portail du côté où l'actionneur est installé; si les charnières sont à droite l'actionneur est droite, si les charnières sont à gauche l'actionneur est gauche.

DETERMINATION DES COTES DE FIXATION

PORTAIL FIXÉ AU CENTRE DU PILIER (Fig. A)

Dans ce cas l'angle maximum d'ouverture du portail est de 90°.

- Pour obtenir un fonctionnement optimal il faut placer les pattes selon les mesures indiquées dans l'encadré sur les fig. A et B.

Dans l'hypothèse ou cela n'est pas possible procédez comme suit:

- Mesures la cote D (distance entre l'axe des charnières et le bord du pilier).
- Consultez le Tableau 1 et suivez la ligne où se trouve le modèle du système que vous avez acheté jusqu'à trouve la colonne qui correspond à la cote D.
- Dans ce tableau vous avez les indications nécessaires pour établir le meilleur emploi de la patte S1 (Fig. E) ou bien de la patte S2 en option (Fig. F).

Ces cotes on été calculées pour obtenir une vitesse tangentielle moyen qui ne dépasse pas les 12 m/min.

PORTAIL FIXÉ AU BORD DU PILIER (Fig. B)

Dans ce cas le portail peut s'ouvrir avec un angle de plus de 90° (max 120°).

- Pour obtenir un fonctionnement optimal avec une ouverture à 90° il faut placer les pattes selon les mesures indiquées dans l'encadré sur les fig. A et B.
 - Si vous voulez obtenir un angle supérieure il est nécessaire que la mesure A soit supérieure à la mesure B.
- Vous aurez la solution optimal en augmentant la mesure A de la même dimension que vous diminuez la mesure B

HAUTEUR DE FIXATION

- Déterminer la hauteur de fixation de moteur en fonction de la forme du portail et des possibilités de fixation sur celle-ci. (Fig. G)

- a) Si la structure du portail est robuste vous pouvez placer le moteur à n'importe quelle hauteur.
- b) Si la structure du portail est fragile il faut placer le moteur le plus près possible de la mi-hauteur du portail.

Position 1 Traverse centrale du portail

Position 2 Renfort du portail

Veillez bien noter que la côte entre la base du moteur et le sol il faut au moins 10÷15 cm.

FIXATION DES PATTES

- Cheviller ou souder sur le poteau à côté du portail la patte S1 ou S2 comme spécifié au point 3, sans oublier que les quotes A et B se réfèrent à l'axe des charnières du portail et à l'axe de rotation du moteur

En cas de fixation avec chevilles utiliser des chevilles de Ø13mm et ne pas oublier que la cheville doit être positionnée à une distance non inférieure à 30÷35mm de l'arête du poteau afin d'éviter la rupture possible de l'angle. (Fig. H). Dans le cas de poteau en matériau creux utiliser des chevilles chimiques ou en résine

- Faire attention à l'utilisation de la patte S1 (Fig. E) la quelle dispose de deux versions, patte S1 droite et patte S1 gauche, à utiliser avec le correct actuateur droit ou bien gauche.
- Fixer le moteur à la patte S1 comme indique en "Fig. I" en ce rappelant que le trou fileté du pivot de rotation PR1 doit être vers le bas.

PATTE S2 (Fig. F)

Dans certains cas indiqués dans le Tableau 1 et pour des applications particulières il est conseillé d'utiliser la patte S2. Toutes les pattes sont composées par 1 plaque carre (dimensions 130x130x6 mm.) de 4 trous Ø12 mm. et d'une patte 112x94x55 mm. avec 3 trous Ø12 mm.

MISE EN PLACE

- Fixer la plaque carre au pilier avec des chevilles de qualité.
- Souder la bride à la plaque comme indiqué dans la Fig. F. Souvenez-vous que les mesures A et B se réfèrent à l'axe des charnières du portail à l'axe de rotation du moteur.

FIXATION DE LA PATTE ANTÉRIEURE

Déterminer la position de la patte S3 de la façon suivante:

- Fermer le portail.
- Tourner la cle de deverouillage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre puis étirer le tube inox jusqu'à la fin de course (sortie totale de la tige moins 1 cm) puis tourner dans le sens des aiguilles d'une montre la cle de pour reverouiller.
- Fixer la patte S3 à la patte antérieure du moteur comme indiqué en "Fig. L" en ce rappelant que le trou fileté du pivot de rotation PR1 doit être vers le bas.
- Présenter le moteur sur le vantail du portail en le maintenant en position horizontale et marquer la position de la patte S3 sur le portail.
- Souder ou boulonner la patte S3 au portail.

BUTES MÉCANIQUES (Fig D)

Il faut alors positionner les butes mécaniques pour effectuer respectivement l'arrêt en fermeture et l'arrêt en ouverture du portail. Quand le portail est fermé, le verin doit sortir au maximum de 355 mm pour le TECNO 4.

Quand le portail est ouvert le verin doit sortir au minimum de 65 mm. (Fig. M)

PORTAIL A OUVERTURE VERS L'INTERIEUR

En cas le portail s'ouvre vers l'intérieur il est possible de positionner le moteur à l'intérieur. Pour ce cas la quote A (distance entre l'axe des charnières et l'axe de rotation du moteur) doit être mesure vers le centre du portail (Fig. N) et il faut modifier la patte S2 pour l'adapter à la nouvelle position de fixation.

Pour éviter de réduire la largeur du passage l'actionneur peut être positionné en haut du portail à une hauteur pas inférieure à 2 mt. La position de la patte antérieure se trouve avec la méthode ci dessous spécifiée, mais avec le vantail du portail ouvert. Selon la puissance développée par le moteur toutes les fixations doivent être robustes.

DEBLOCAGE DU MOTEUR

- Introduire et tourner de 90° même à plusieurs reprises vers le milieu du portail la clé en dotation. (Fig. P)
- Il est alors possible d'ouvrir et fermer le portail manuellement
- Pour reverouiller à nouveau l'opérateur faire avec la clé une rotasyon dans le sens des aiguilles d'une montre.

Il n'est pas nécessaire que le portail soit dans une position particulière parce que lors du prochain cycle toutes les valeurs seront remises à l'état initial.

