

AUTOMATISMOS FOR, S.A.

Avda. del Castell de Barberá 21-27
Centro Ind. Santiga, Tall. 15 nave 3
Tel.: 937187654 Fax.: 937191805
08210 Barberá del Vallés - BARCELONA
e-mail: forsa@forsa.es

SATURNO

Manual de instalación, uso y mantenimiento

Automatismos para puertas enrollables

INSTALACION

A) El presente automatismo está construido respetando las más severas normas de seguridad del sector, y es conforme a las directivas europeas 89/392/CEE, 93/68/CEE y 73/23/CEE.

B) En el montaje deberán respetarse las normas vigentes en el tema de instalación.

El fabricante y el distribuidor declinan cualquier responsabilidad en el caso de un incorrecto montaje o de un uso impropio del producto.

El montaje, para estar conforme a las normas, debe realizarse insertando en la alimentación un seccionador omnipolar, en el cual, la distancia de apertura del contacto sea como mínimo de 3 mm. Para el conexionado eléctrico, si no se requieren especificaciones diferentes, utilizar cable tipo H05 VVF.

¡ES OBLIGATORIO CONECTAR EL MOTOR A LA TOMA DE TIERRA!

C) Antes de proceder al montaje, retirar los objetos no necesarios procedentes de anteriores montajes.

D) Instalar el motor a una altura mínima de 2,5 m, posicionando el control del motor lejos de las partes en movimiento, pero en una posición que permita al usuario ver perfectamente la puerta en todo su recorrido, y a una altura mínima de 1,5 m.

En caso de utilizar desbloqueo manual, su instalación debe realizarse a una altura máxima de 1,8 m, y si el local donde se instala el automatismo no dispone de otra entrada, es obligatorio instalar el sistema de desbloqueo exterior.

USO:

El aparato está previsto para un uso temporal de 3,5 minutos.

Evitar maniobras inútiles o muy frecuentes para no sobrecalentar el motor, que de todos modos, está provisto de una sonda térmica que interrumpe su funcionamiento en caso de sobrecalentamiento, volviendo a funcionar después de un periodo de enfriamiento. **NO PERMITIR QUE LOS NIÑOS UTILICEN EL AUTOMATISMO.**

MANUTENCION:

El automatismo no necesita manutención. Los sistemas de seguridad y desbloqueo manual deben verificarse un mínimo de dos veces al año.



DESPUES DEL MONTAJE:

- 1) **VIGILAR** el movimiento de la puerta y alejar a las personas próximas hasta su completo cierre.
- 2) **CONTROLAR** el correcto funcionamiento, tanto de la puerta (apertura-cierre-finales de carrera), como de los dispositivos eléctricos de seguridad y desbloqueo manual.

Exclusivamente para SATURNO 76 1M GOLD:

Su sistema paracaídas incorporado, no interviene en el funcionamiento normal de la puerta, ya sea eléctrico o manual. Eso sí, durante la maniobra manual se deben evitar movimientos

bruscos para el cierre, pues si se supera la velocidad de seguridad, el paracaídas actuará.

En caso de que esto ocurra, basta con volver a hacer subir la persiana manualmente para desbloquear el paracaídas y volver al funcionamiento normal nuevamente.

Si durante el uso normal de la persiana se produce alguna situación accidental que pueda provocar la intervención del paracaídas (por ejemplo, rotura de los flejes), se debe avisar al personal cualificado (instalador) para reparar principalmente el motivo original que ha causado la activación del paracaídas, y comprobar el correcto funcionamiento del motor con paracaídas, o reposición de piezas afectadas.

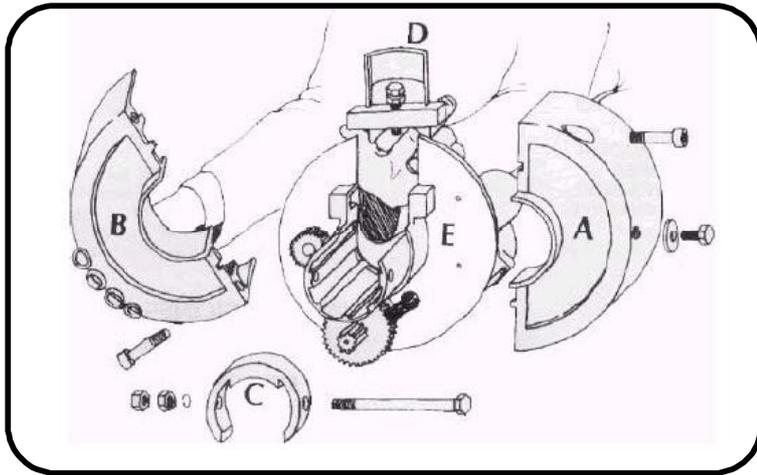


FIG. 1
A = Brida con tornillo de arrastre
B = Brida
C = Abrazadera de bloqueo
D = Tapa
E = Cuerpo del motor

FIG. 2
 El motorreductor es fácil de instalar, ya que no es necesario desmontar el eje ni las poleas que llevan los muelles; sin embargo, es importante medir el punto central del eje.

FIG. 3
 Practique un agujero de 9 mm (para los modelos de 42 y 48 mm) o de 11 mm (para los modelos de 60 y 76) a aproximadamente 3 cm de la izquierda de la mitad del eje. Cerciórese de que la punta del taladro lo atraviesa perpendicularmente, para que, de este modo, se obtenga en la pared opuesta del eje un agujero idéntico, por el que deberá pasar un tornillo.

FIG. 4
 Afloje los tornillos necesarios y desmonte las bridas y los otros elementos señalados en la fig. 1.

FIG. 5
 Con una ligera rotación coloque el cuerpo del motor "E" sobre el eje, de tal manera que el agujero del manguito coincida con el taladro que hicimos anteriormente en la fig. 3

FIG. 6
 Con dos llaves, fijar la abrazadera de bloqueo "C", apretar el tornillo y después asegurar con la contratuerca.

FIG. 7
 A continuación, coloque la tapa "D" y enrosque con cuidado el tornillo y la contratuerca.

FIG. 8
 Apoye la brida "A" sobre el cuerpo del motor "E" y gírela hasta que se acople perfectamente con los engranajes. Si el motorreductor va provisto de bloqueo electromagnético, para realizar esta misma operación, primero se deberá desbloquear mediante un cable aplicado a tal fin.

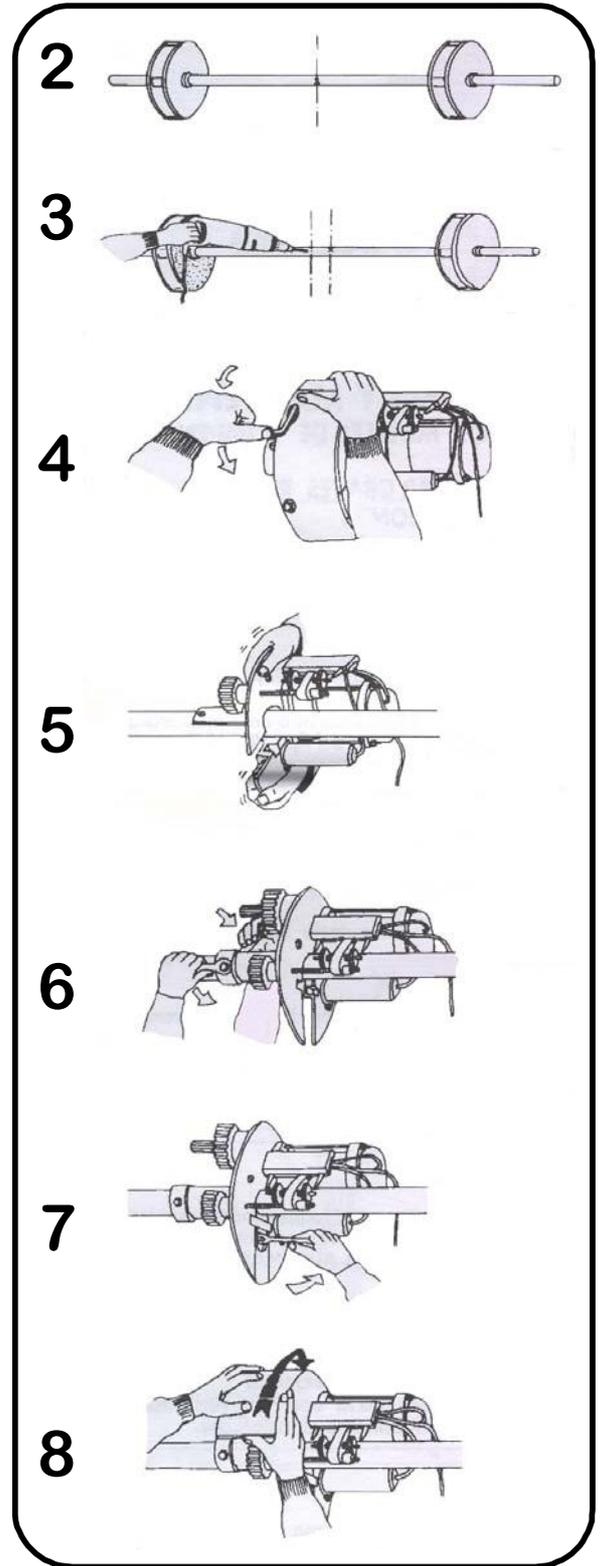


FIG. 9

Añada ahora la brida "B" y hágalas girar lentamente hasta que queden en la posición de la figura 10.

FIG. 10

Vuelva a atornillar las bridas.

FIG. 11

Taladrar otro agujero a la derecha del motorreductor ya montado para poder introducir el cable eléctrico que ha quedado suelto y hágalo salir por el extremo derecho del eje, para así poderlo conectar al equipo de control.

Si el motorreductor posee bloqueo electromagnético, taladre otro agujero para introducir la funda con el cable de desbloqueo.

FIG. 12

Se aconseja fijar el cable eléctrico al eje de la puerta: usar abrazaderas fija-cables como se indica en la ilustración, para evitar así cualquier tensión que el cable pudiera sufrir.

FIG. 13

Taladre un agujero en la primera lama de la puerta metálica, de manera que éste y el agujero del tornillo de la brida "A" coincidan (para esta operación, aconsejamos el uso de un grueso entre la lama metálica y la brida).

FIG. 14

Apriete el tornillo de arrastre.

Efectuar todas las conexiones tal como se indica en la fig. 16 o bien remítase a las instrucciones del cuadro de maniobras.

FIG. 15

PUESTA A PUNTO DEL FINAL DE CARRERA:

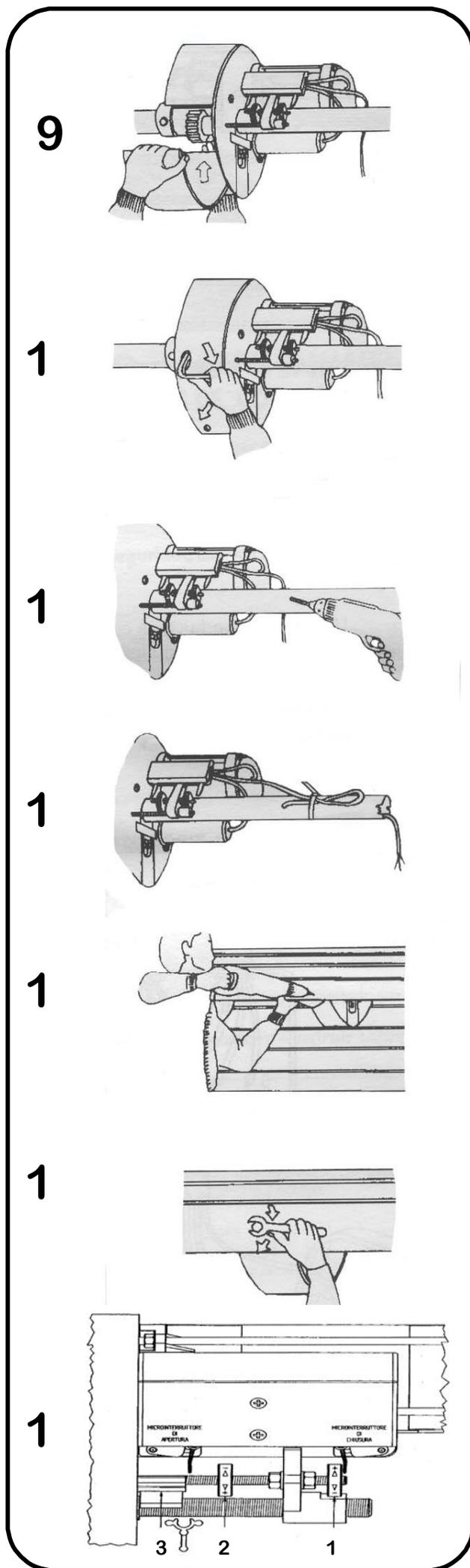
- Colocar la rueda de la derecha (nº1) girándola en el sentido (-) hasta que intervenga el microinterruptor de cierre. Esta operación debe ser efectuada con la puerta completamente cerrada.
- Verificar que la horquilla de regulación (nº3) esté insertada en el eje, tal como muestra el dibujo.
- Una vez efectuadas las conexiones eléctricas, accionar el motor en subida, hasta 10-15 cm antes del punto deseado de máxima apertura.
- Volver a bajar la puerta, verificando que se detiene en el punto deseado (previamente regulado). En caso contrario, mover la rueda de la derecha (nº1) con pequeñas regulaciones en el sentido apropiado.
- Quitar la horquilla de regulación (nº3) del eje y verificar que el recorrido de apertura es el deseado (previamente regulado). Si es necesario corregir el punto de parada, accionar la rueda de la izquierda (nº2) con pequeñas regulaciones en los sentidos indicados (+ o -).

FIG. 16

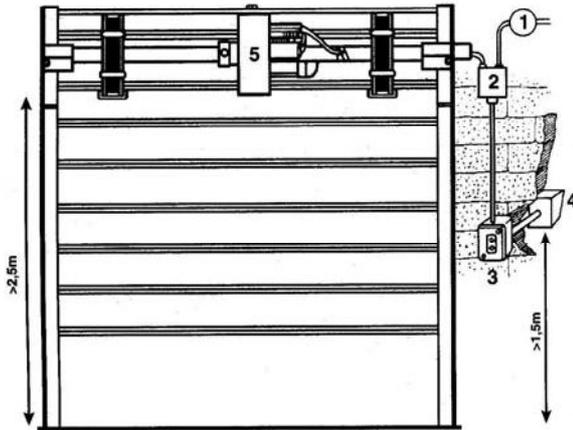
CONEXIONES

En la figura se pueden apreciar las conexiones a realizar para hacer funcionar el motor a través de pulsadores y/o llavín.

Si se desea utilizar cuadro de maniobras, remitirse a las instrucciones del mismo para la conexión correcta.



**CONEXIONES DE LOS CABLES ELECTRICOS
Y DE LOS CABLES DEL MOTOR**

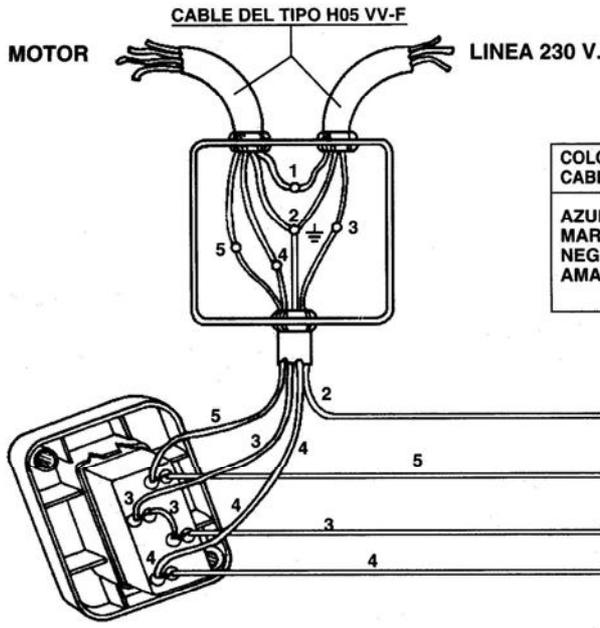
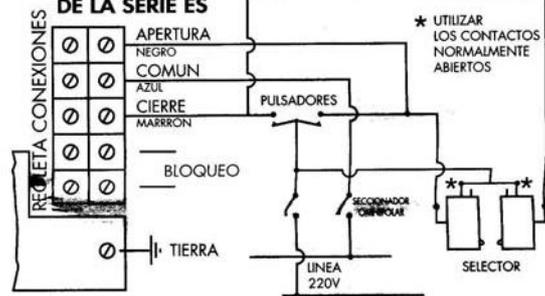


- 1 - CAJA DE DERIVACION
- 2 - CAJA DE BORNES
- 3 - BOTONERA INTERIOR
- 4 - SELECTOR CON LLAVE
- 5 - MOTOR

SATURNO 76 1M GOLD:
conectar los 2 contactos externos del microinterruptor de seguridad en serie con el común del motor (contacto N.C.)

Una vez acabadas las conexiones, cubrir la regleta de conexiones con la tapa suministrada.

ESQUEMA ELECTRICO PARA MOTORREDUCTOR DE LA SERIE ES



COLOR DE LOS HILOS DEL CABLE DEL MOTORREDUCTOR	Nº	CAVO 230 V
AZUL (COMUN)	1	LINEA 230 V
MARRON (CIERRE)	4	---
NEGRO (APERTURA)	5	---
AMARILLO/VERDE (TIERRA)	2	---
	3	LINEA 230 V

1



FORSA CENTRO - Madrid - C/. Montilla, 18 - Tel. y fax.: 916985688 - 28980 Parla - MADRID
FORSA SUR, S.L. - Córdoba - Pol. de las Quemadas - C/. José de Galvez y Aranda, parcela 31-32, nº 4
 Tel.: 957326729 - Fax.: 957326541 - 14014 CÓRDOBA
FORSA SUR - Sevilla - Polígono Ind. La red - C/. 6, nave 50 - Tel.: 955634496 - Fax.: 955634497
 41500 Alcalá de Guadaíra - SEVILLA
FORSA LEVANTE - Valencia - C/ Retor, 3 - Tel. y fax: 963336830 - 46006 VALENCIA
FORSA ARAGÓN - Zaragoza - C/. Vidal de Canellas, 7 Izda. - Tel. y fax: 976352323 - 50005 ZARAGOZA
FORSA GALICIA - Lugo - C/. Ramón Farré, 6 - Tel. y Fax.: 982585410 - 27880 Burela - LUGO

AUTOMATISMOS FOR, S.A.
 Avda. del Castell de Barberá 21-27
 Centro Ind. Santiga, Tall. 15 nave 3
 Tel.: 937187654 Fax.: 937191805
 08210 Barberá del Vallés - BARCELONA
 e-mail: forsa@forsa.es

www.forsa.es
Tel. de atención al cliente: 902 488 444