

# ***INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN MECÁNICA, USO Y MANTENIMIENTO***

# **TONDO**

**Accionador central de puertas  
enrollables**

**Atención! Antes de efectuar la instalación, leer atentamente el presente manual, que es parte integrante de este producto.**



**Nuestros productos si son instalados por personal cualificado capaz de la evaluación de riesgos, cumplen con la norma UNI EN 12453, EN 12445**



**La marca CE es conforme con la directiva europea R&TTE 99/05CE**

## ÍNDICE

1	PRECAUCIONES DE SEGURIDAD .....	3
2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	3
3	DATOS TÉCNICOS.....	4
4	INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN .....	4
5	ESQUEMA DE LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS .....	5
6	VISTA FRONTAL .....	6
7	ESQUEMA DE APLICACIÓN DEL KIT ELECTROFRENO .....	6
8	GRUPO ELECTROFRENO.....	7
9	BANDA PERIMÉTRICA.....	7

### **FINALIDAD DEL MANUAL**

*Este manual fue redactado por el fabricante y es parte integrante del producto. El mismo contiene toda la información necesaria para:*





- *la correcta sensibilización de los instaladores respecto de las cuestiones referidas a la seguridad;*
- *la correcta instalación del dispositivo;*
- *el conocimiento a fondo de su funcionamiento y de sus límites;*
- *el correcto uso en condiciones de seguridad.*

*El constante respeto de las indicaciones entregadas en este manual, garantiza la seguridad de las personas, la economía de funcionamiento y una mayor vida útil del producto. Para evitar maniobras erróneas con el riesgo de accidentes, es importante leer atentamente este manual, respetando al pie de la letra la información detallada.*

## 1 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

**ATENCIÓN – POR MOTIVOS DE SEGURIDAD PERSONAL, ES IMPORTANTE RESPETAR ESTAS INSTRUCCIONES.**

### CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES

	<p>No permitir que los niños jueguen con los dispositivos de control instalados.          Conservar los mandos a distancia fuera del alcance de los niños.          Controlar a menudo el sistema, para comprobar la presencia de posibles rastros de descompensación y desgaste o daños en cables o muelles.          No utilizar el equipo si fuera necesario aportar reparaciones o hacer regulaciones.</p>
	<p>Estos símbolos de advertencia sirven para indicar que se debe prestar mucha atención cuando el equipo está en funcionamiento. Indican los procedimientos a seguir para evitar riesgos para las personas o para las cosas. Este motorreductor está diseñado para funcionar de manera segura si se instala y se utiliza respetando las siguientes instrucciones. El equipo se debe emplear para uso residencial y se debe instalar en interiores.</p>
	<p><b>Atención: una instalación errónea puede provocar graves lesiones.          Respetar todas las instrucciones de instalación.</b></p>
	<p>No utilizar pulsadores de mando que puedan activar el equipo en ambos sentidos al mismo tiempo.          No accionar más de un motorreductor con cada pulsador.          Controlar a menudo el sistema, para comprobar la presencia de posibles rastros de descompensación y desgaste o daños del cableado.          No utilizar el equipo si fuera necesario aportar reparaciones o hacer regulaciones.          El equipo no se puede instalar a una altura inferior a los 2,5 m.          Es obligatorio utilizar un dispositivo que garantice la desconexión omnipolar de la red eléctrica, con una distancia de apertura de al menos 3 mm entre los contactos.          Antes de instalar el motorreductor para el levanta-persianas, retirar todos los cables superfluos y desactivar cualquier aparato no necesario para el movimiento motorizado.          El pulsador de control se debe colocar de modo que se pueda ver el equipo, manteniéndolo separado de piezas en movimiento y a una altura mínima de 1,5 m.          Si los cables de alimentación están dañados, deben ser reemplazados por el fabricante o por su personal de asistencia técnica de posventa o, en cualquier otro caso, por una persona cualificada, para evitar todo tipo de riesgo.          El motorreductor está diseñado para funcionar de manera no continua y cuenta con una protección térmica interior que interrumpe la alimentación en caso de recalentamiento provocado por un uso continuo.          El motorreductor se reactiva automáticamente después de algunos minutos. Sin embargo, el funcionamiento normal se reactiva sólo después de que el motorreductor se haya enfriado.</p>

## 2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Par Nm	R.P.M	Condensador $\mu$ F	Tensión Voltios	Corriente A	Potencia W	Intervención térmica min	Peso kg
TONDO 140	140	10	18	230	2.5	520	4	8
TONDO 140 E	130	10	18	230	2.5	520	4	9
TONDO 180	180	10	22	230	3.1	700	4	10
TONDO 180 E	170	10	22	230	3.1	700	4	11

### 3 DATOS TÉCNICOS

---

- Corona de aluminio fundido a presión
- Engranajes y cojinetes de rodillos de acero
- Corona montada en cojinete
- Árbol motor montado sobre cojinetes de bolas dobles
- Motor asíncrono de 4 polos, 1.400 r.p.m.
- Aislamiento en clase B
- Protección térmica del motor: 160°C
- Sencilla regulación del interruptor de final de carrera
- Altura máxima de la persiana: 6 m
- Cable de alimentación eléctrica: 4x1 mm<sup>2</sup>
- Temperaturas de funcionamiento: -20°C ÷ 85°C
- Accesorios para el montaje del freno eléctrico

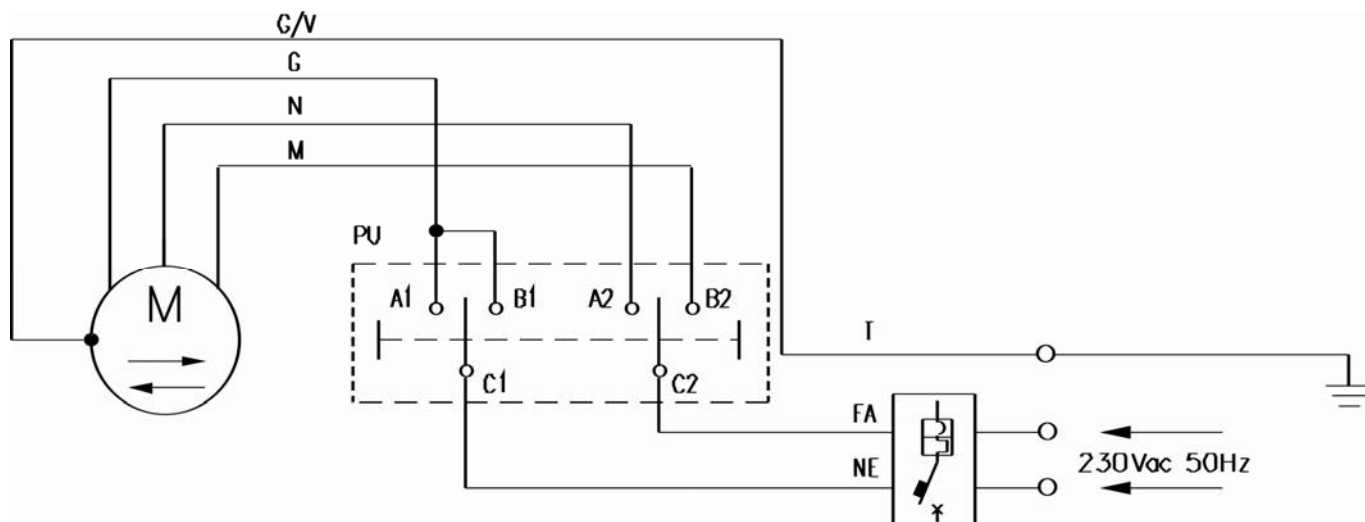
### 4 INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

---



- 1) Hacer un orificio de 10 mm a 5 cm de diámetro del centro del eje de la persiana (ver la **FIG. 1**).
- 2) Retirar los tornillos M10 del engranaje del motorreductor.
- 3) Retirar los dos semi-engranajes desenroscando los dos tornillos M8 (con una llave hexagonal de 6 mm).
- 4) Retirar con precaución la corona exterior, prestando atención a no doblar la banda porta-rodillos de plástico negra.
- 5) Separar los elementos del motorreductor (cuerpo superior e inferior) desenroscando los cuatro tornillos M8 (con una llave hexagonal de 6 mm).
- 6) Si el eje de la persiana es inferior a 60 mm, utilizar los correspondientes manguitos reductores colocándolos usando como referencia el orificio de 10 mm de diámetro realizado con anterioridad (punto 1).
- 7) Unir el cuerpo superior y el inferior usando los cuatro tornillos M8 retirados antes.
- 8) Apretar el tornillo M10 sin la tuerca hexagonal con una llave de 17 mm y comprobar que entre en el eje de la persiana a través del orificio de 10 mm (realizado con anterioridad).
- 9) Instalar la banda del rodillo en su alojamiento.
- 10) Montar los dos semi-engranajes teniéndolos por los dos tornillos M8.
- 11) Apretar el tornillo M10 con la tuerca, de modo que se bloquee el motorreductor en el eje y apretar la tuerca.
- 12) Colocar la última banda de la persiana en el eje y realizar un orificio de 12 mm de diámetro en la misma posición del orificio roscado M10 del motorreductor.
- 13) Apretar a mano el motorreductor 1-1½ vuelta llevando la abrazadera de final de carrera hacia el microinterruptor 1 (abajo) como en la fig. 1 (debe girar sin obstáculos).
- 14) Bloquear la persiana en el motorreductor utilizando el tornillo M10 con una arandela (con una llave de 17 mm).
- 15) Realizar las conexiones eléctricas ilustradas en la **FIG. 2** haciendo pasar el cable de 4x1 mm<sup>2</sup> por el eje de la persiana, evitando todo contacto con las partes giratorias.
- 16) Después de instalar las piezas mecánicas y de realizar los contactos eléctricos, pasar a la regulación del final de carrera.
- 17) Girar a mano la abrazadera del final de carrera hasta oír el sonido de activación del microinterruptor (regulación inferior completada).
- 18) Girar la otra abrazadera de final de carrera hacia el microinterruptor 2 (arriba). Dar corriente al motorreductor utilizando el selector de llave o el pulsador, para tener la seguridad de que, durante la elevación, la persiana se detenga en el punto exacto para regular la posición; regular la abrazadera de final de carrera, utilizando solo y exclusivamente los mandos eléctricos y evitando cualquier forma de elevación manual.
- 19) Si es necesario instalar la persiana en el sentido opuesto al que se ilustra en la **FIG. 1**, los pasos anteriores se deben realizar cambiando las funciones de los dos microinterruptores, ya que el microinterruptor 2 detiene la bajada y el microinterruptor 1 detiene la elevación.

5 ESQUEMA DE LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS



**G/V** TIERRA    **G** GRIS    **N** NEGRO    **M** MARRON    **DP** DISPOSITIVO OMNIPOLAR  
 DISTANCIA DE APERTURA CONTACTOS DE 3 mm

**PU** PULSADOR 10A-250V~    **FA** FASE    **NE** NEUTRO

6 VISTA FRONTAL

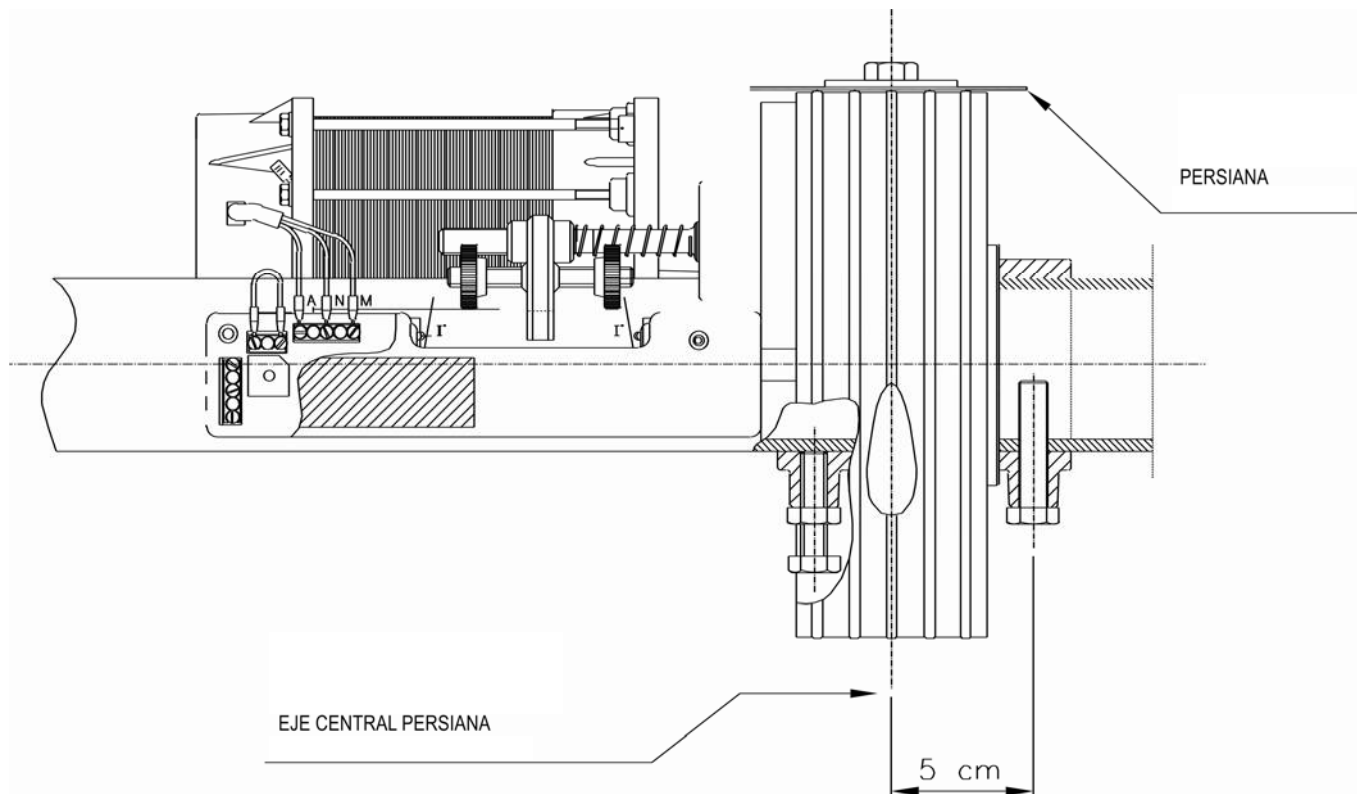


FIG. 1

7 ESQUEMA DE APLICACIÓN DEL KIT

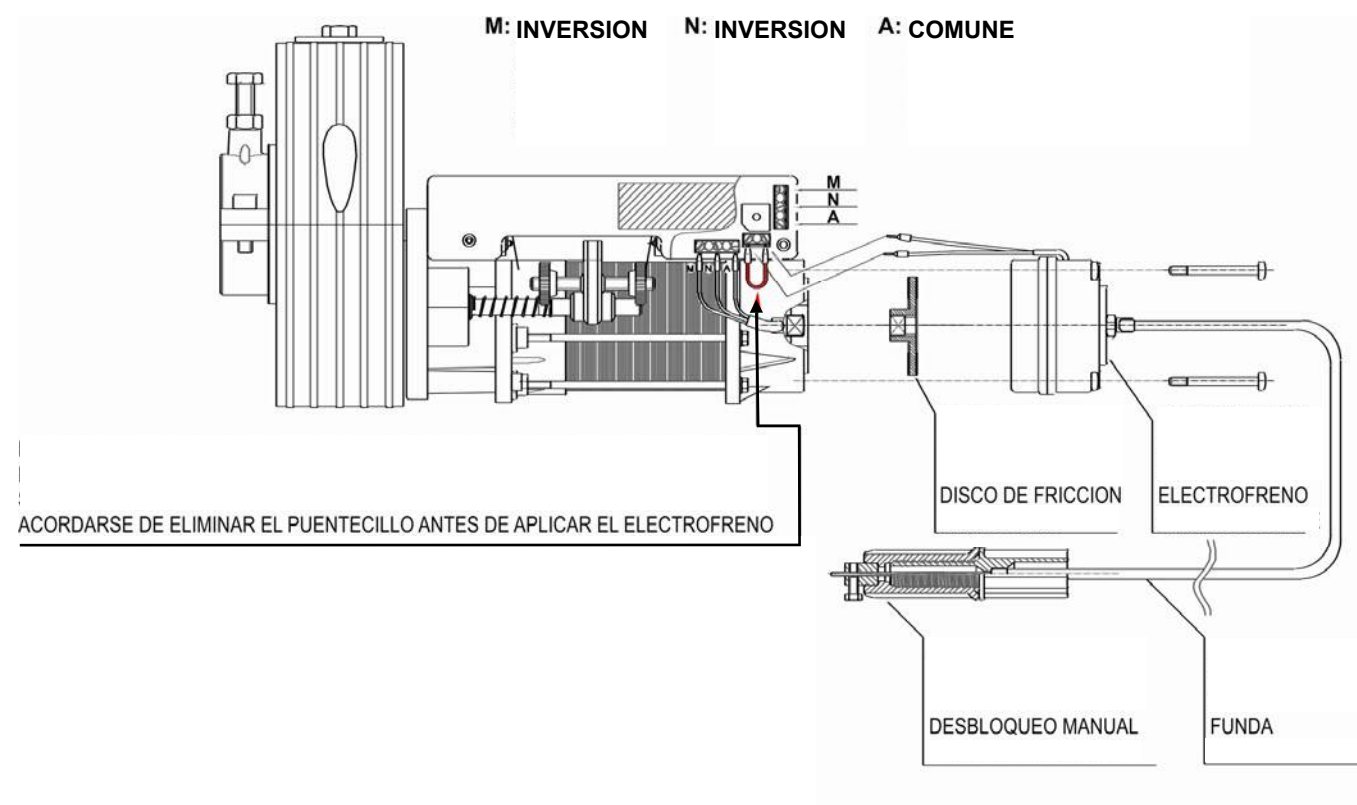
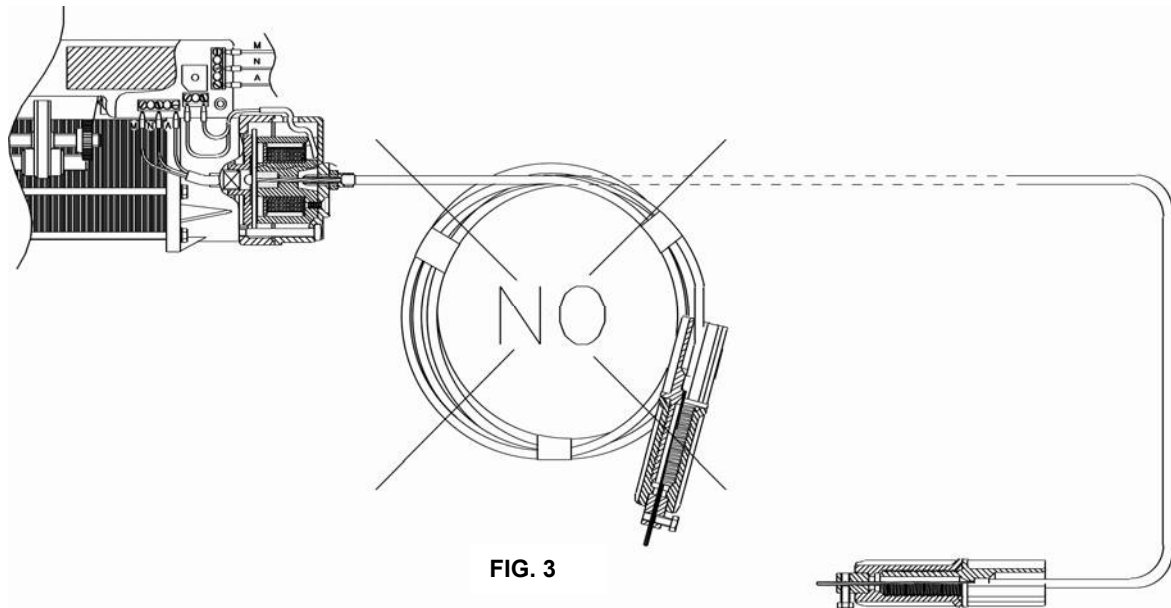


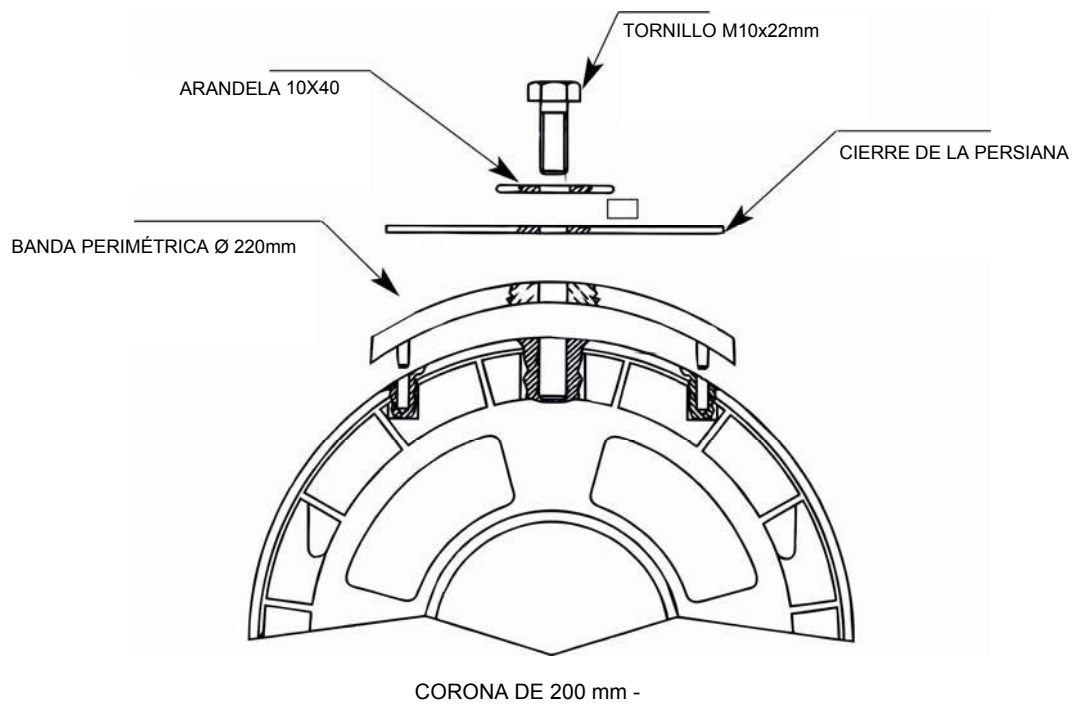
FIG. 2

## 8 GRUPO ELECTROFRENO



## 9 BANDA PERIMÉTRICA

TONDO está realizado con una corona de 200 mm que puede transformarse en corona de 220 mm través



**Los datos y las imágenes son orientativos  
VDS se reserva el derecho de modificar en cualquier momento de las características de los  
productos descritos en su única discreción, sin previo aviso.**



**Via Circolare p.i.p. N° 10  
65010 Santa Teresa di Spoltore (PE) - ITALY  
Tel. +39 085 4971946 - FAX +39 085 4973849  
[www.vdsconsorzio.it](http://www.vdsconsorzio.it) - [vds@vdsconsorzio.it](mailto:vds@vdsconsorzio.it)**