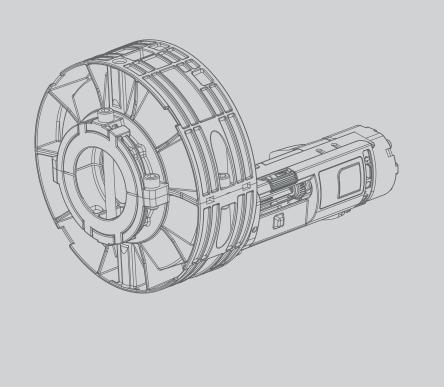


MOTORIDUTTORE CENTRALE PER SERRANDE AVVOLGIBILI OPERATOR FOR ROLL-UP DOORS
ACTIONNEUR CENTRAL POUR PORTES ENROULABLES
ZENTRALANTRIEB FÜR ROLLTÜREN
ACCIONADOR CENTRAL DE PUERTAS ENROLLABLES
AUTOMATISMO CENTRAL PARA PORTAS DE ENROLAR



IN STALLATION AND AJUSTAMENT INSTRUCTIONS INTRUCTIONS DE MONTAGE ET DE REGLAGE EINBRU-UND EINSTELLANLEITUNG INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y REGLAJE INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E AFINAÇÃO

WIND RMC 235B 240

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA REGOLAZIONE

# BFL



AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV = UNI EN ISO 9001:2008 = UNI EN ISO 14001:2004

## ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención todas las advertencias y las instrucciones que acompañan el producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Las advertencias y las instrucciones brindan importantes indicacio-nes concernientes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Conservar las instrucciones para adjuntarlas a la documentación técnica y para consultas futuras.

8

Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Otros usos diferentes a lo indicado podrían ocasionar daños al producto y ser causa de peligro.

Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas, donde se puedan aplicar: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE y sus posteriores modificaciones. Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para lograr un nivel de seguridad apropiado se deben respetar

también las normas antes citadas.

-La Empresa fabricante de este producto (en adelante "empresa") no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), así como por las deformaciones que pudieran producirse duranté su uso. La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesio-

nal, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas viaentes.

-Antes de instalar el producto, realizar todas las modificaciones estructurales de -Antes de instalar el producto, realizar todas las modificaciones estructurales de modo tal que se respeten las distancias de seguridad y para la protección o aislamiento de todas las zonas de aplastamiento, corte, arrastre y de peligro en general, según lo previsto por las normas EN 12604 y 12453 o eventuales normas locales de instalación. Comprobar que la estructura existente cumpla con los requisitos necesarios de resistencia y estabilidad.
 -Antes de comenzar la instalación, comprobar la integridad del producto.
 -La Empresa no es responsable del cumplimiento de la Buena Técnica en la realización y mantenimiento de los cerramientos por motorizar, como tampoco de las deformaciones que surgieran durante el uso.

las deformaciones que surgieran durante el uso.

-Comprobar que el intervalo de temperatura declarado sea compatible con el lugar destinado para instalar la automatización.

No instalar este producto en atmósfera explosiva. la presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
 Antes de realizar cualquier intervención en la instalación, interrumpir la alimen-

tación eléctrica. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.

-Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegurarse de que los datos de placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica y que en el origen de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecarga adecuados. En la red de alimentación de la autómatización, se debe

prever un interruptor o un magnetotérmico omnipolar, con una distancia de apertura de los contactos conforme a lo previsto por las normas vigentes.

- Comprobar que en el origen de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con umbral no superior a 0.03 A y conforme a lo previsto por las normas vigentes.

- Comprobar que la instalación de puesta a tierra esté realizada correctamente: conectar a tierra todas las piezas metálicas del cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación con borne de tierra.

-La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453.

-Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.

-Las iderzas de impacto superan los valores previstos por las normas, aplicar dispositivos electrosensibles o sensibles a la presión.
-Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del citama ulas fueras desarrolladas nos la autornativa del funcionamiento del citama ulas fueras desarrolladas nos la autornativa del funcionamiento del citama ulas fueras desarrolladas nos la autornativación.

sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización. -Aplicar las señales previstas por las normativas vigentes para identificar las zonas peligrosas (los riesgos residuales). Toda instalación debe estar identificada

de manera visible según lo prescrito por la EN13241-1. -Una vez completada la instalación, colocar una placa de identificación de la puerta/cancela.

-Ste producto no se puede instalar en hojas que incorporan puertas (salvo que el motor se active sólo cuando la puerta está cerrada) -Si la automatización es instalada a una altura inferior a 2,5 m o está al alcance, es

necesario garantizar un grado de protección adecuado de las piezas eléctricas y mecánicas.

Sólo para automatizaciones de persianas:

1) Las partes móviles del motor se deben instalar a una altura de 2,5 m por enci-ma del suelo o encima de otro nivel que pueda permitir su acceso.

2) El motorreductor se debe instalar en un espacio segregado y provisto de pro-tección, de manera que sea accesible sólo con el uso de herramientas.

Instalar cualquier mando fijo en una posición que no cause peligros y alejado de las piezas móviles. En particular los mandos con hombre presente estén colocados a la vista directa de la parte guiada y, salvo que no sean con llave, se deben instalar a una altura mínima de 1,5 m y de manera tal de que no sean accesibles para el público.

Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (parpadeante) en po-

sición vertical, además fijar a la estructura un cartel de Atención. -Fijar de manera permanente una etiqueta correspondiente al funcionamiento del desbloqueo manual de la automatización y colocarla cerca del órgano de maniobra. -Asegurarse de que durante la maniobra se eviten y se proteja de los riesgos me-cánicos y en particular el impacto, el aplastamiento, arrastre, corte entre la parte

guiada y las partes fijas alrededor. -Una vez realizada la instalación, asegurarse de que el ajuste de la automatiza-ción del motor esté configurado de manera correcta y que los sistemas de pro-

tección y de desbloqueo funcionen correctamente.
-Usar exclusivamente piezas originales para todas las operaciones de mantenimiento y reparación. La Empresa no se responsabiliza de la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización, en caso que se utilicen componentes de otros fabricantes.

-No realizar ninguna modificación a los componentes de la automatización si no se cuenta con autorización expresa por parte de la Empresa. -Instruir al usuario de la instalación sobre los eventuales riesgos residuales, los

sistemas de mando aplicados y la ejecución de la maniobra de apertura manual

en caso de emergencia: entregar el manual de uso al usuario final. -Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar sobres de nylon y poliestireno al alcance de los niños.

**CONEXIONES**¡ATENCIÓN! Para la conexión a la red utilizar: cable multipolar de sección mínima de 5x1,5mm² ó 4x1,5mm² para alimentaciones trifásicas o bien 3x1,5mm² para alimentaciones monofásicas (a modo de ejemplo, el cable puede ser del tipo H05 VV-F con sección de 4x1.5mm²). Para la conexión de los dispositivos auxiliares utilizar conductores con sección mínima de 0,5 mm².

- Utilizar exclusivamente pulsadores con capacidad no inferior a 10A-250V. - Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los

bornes (por ejemplo mediante abrazaderas) para mantener bien separadas las partes bajo tensión de las partes con muy baja tensión de seguridad.

Durante la instalación se debe quitar la funda del cable de alimentación para permitir la conexión del conductor de tierra al borne específico, dejando los conductores activos lo más cortos posible. El conductor de tierra debe ser el último a tensarse en caso de aflojamiento del dispositivo de fijación del cable.

¡ATENCIÓN! los conductores a muy baja tensión de seguridad se deben mante-ner físicamente separados de los circuitos a baja tensión.

La accesibilidad a las partes bajo tensión debe ser posible exclusivamente para el personal cualificado (instalador profesional).

#### CONTROL DE LA AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO

Antes de que la automatización quede definitivamente operativa, y durante las intervenciones de mantenimiento, controlar estrictamente lo siguiente:

-Comprobar que todos los componentes estén fijados firmemente. -Controlar la operación de arranque y parada en el caso de mando manual. -Controlar la lógica de funcionamiento normal o personalizada.

-Sólo para cancelas correderas: comprobar el correcto engranaje de la cremallera - piñón con un juego de 2 mm a lo largo de toda la cremallera; mantener el carril de desplazamiento siempre limpio y libre de desechos.
-Sólo para cancelas y puertas correderas: comprobar que la vía de desplazamiento de la cancela sea lineal, horizontal y las ruedas sean aptas para soportar el

peso de la cancela. Sólo para cancelas correderas suspendidas (Cantilever): comprobar que no se produzca ninguna bajada u oscilación durante la maniobra.

Sólo para cancelas batientes: comprobar que el eje de rotación de las hojas esté en posición perfectamente vertical.

controlar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad

(fotocélulas, cantos sensibles, etc.) y el correcto ajuste de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) y el correcto ajuste de los dispositivos de seguridad antiaplastamiento, comprobando que el valor de la fuerza de impacto, medido en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior a lo indicado en al norma EN 12453.

-Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.
-Controlar el buen funcionamiento de la maniobra de emergencia donde esté presente.
-Controlar la operación de apertura y cierre con los dispositivos de mando aplicados.
-Comprobar la integridad de las conexiones eléctricas y de los cableados, en particular el estado de las cubiertas aislantes y de los sujetacables.

Durante el mantenimiento limpiar las ópticas de las fotocélulas. Durante el periodo en que la automatización está fuera de servicio, activar el desblo-queo de emergencia (véase apartado "MANIOBRA DE EMERGENCIA"), de manera tal de dejar libre la parte guiada y permitir la apertura y el cierre manual de la cancela. Si el cable de alimentación está dañado, el mismo debe ser sustituido por el

rabricante o por el servicio de asistencia técnica de éste o por una persona con una capacitación similar, de manera tal de prevenir cualquier riesgo.

-Si se instalan dispositivos de tipo "D" (tal como los define la EN12453), conectados en modo no comprobado, establecer un mantenimiento obligatorio con frecuencia al mones comportal. frecuencia al menos semestral.

El mantenimiento, como se ha descrito anteriormente, se debe repetir por lo menos anualmente o con intervalos menores si las características del lugar o de la instalación lo requirieran.

#### :ATENCIÓN!

Recordar que la motorización sirve para facilitar el uso de la cancela/puerta pero no resuelve problema de defectos o carencias de instalación o de falta de mantenimiento.

#### DESGUACE

La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de desguace de la automatización no existen peligros o riesgos particulares causados por dicha automatización. En caso de recuperación de los materiales, se recomienda que los mismos sean separados por tipo (partes eléctricas - cobre - aluminio - plástico - etc.).

#### DESMANTELAMIENTO

Si la automatización es desmontada para luego ser montada nuevamente er otro sitio hay que: Interrumpir la alimentación y desconectar toda la instalación eléctrica.

-Quitar el accionador de la báse de fijación. -Desmontar todos los componentes de la instalación.

-Si algunos componentes no pudieran ser quitados o estuvieran dañados, sustituirlos.

# LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ESTÁ DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN EL SITIO: WWW.BFT.IT EN LA SECCIÓN PRODUCTOS

Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de instalación, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual.

Dejando in altera das las caracter 'isticas esenciales del producto, la Empresase reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

#### 2) DATOS GENERALES

Servomotor electromecánico compacto y sólido para cierres metálicos equilibrados. Dispone de fines de carrera eléctricos regulables en fase de apertura y cierre. Disponible en versión reversible (WIND RMC 235B 240) e irreversible (WIND RMC 235B 240 EF y WIND RMC 445B 240 EF), dotado de electrofreno.

Para las versiones irreversibles, la maniobra de emergencia se efectúa mediante un pomo con hilo.

El accionador es entregado para ejes de 76/110 mm .y polea de arrastre de 240/280 mm.

#### 3) DATOS TECNICOS

	WIND RMC 235B 240	WIND RMC 235B 240 EF	WIND RMC 445B 240 EF
Diámetro polea	240/280 mm		
Alimentación	220-230V 50/60Hz		
Potencia absorbida	600W	600W	1200W
Tiempo de funcionamiento	4,5′		
Recorrido Máx. Puerta	6 m		
Revoluciones eje salida	8 R.P.M.		
Protección térmica	presente		
Condensador	20 uF	20 uF	2x20 uF
Lubricación del reductor	Grasa permanente		
Par max.	235 Nm	222 Nm	445 Nm
Par nominal	120 Nm	120 Nm	225 Nm
Finales de carrera	Electromecánicos, incorporados y regulables		
Temperatura de funcionamiento	-10°C a+50°C		
Grado de protección	IP20		
Peso Accionador	9 kg	10 kg	15 kg
Ruido	<70dB(A)		
Dimensiones	Véase la fig. B		

(\* otras tensiones disponibles bajo pedido)

#### 4) ACCESORIOS

- LCK caja fuerte externa para desbloqueo
- X EF1 kit electrofreno para instalar en WIND RMC 235B 240.

#### 5) CONTROLES PRELIMINARES

Antes de instalar el motor, quite eventuales cuerdas o cadenas superfluas y deshabilite cualquier equipo no necesario.

Verifique que las características del cierre metálico sean compatibles con el par máximo declarado y con el tiempo de funcionamiento.

Es preciso:

Verificar el peso del cierre metálico y controlar el diámetro de las cajas portamuelles y del eje portamuelles.

Escoger el modelo, con o sin bloqueo de cierre, más indicado para el tipo de aplicación.

NOTA: Todos los modelos desprovistos de electrofreno están predispuestos para una eventual sucesiva aplicación de éste último (KIT EF).

Antes de proceder a la instalación, hay que verificar con atención:

- Que la estructura del cierre metálico sea sólida y rígida.
- Que el cierre metálico se deslice con regularidad por toda su carrera, sin puntos de roce
- Si la maniobra resulta difícil, engrasar los carriles de deslizamiento.
- Arreglar o sustituir las partes desgastadas o defectuosas.

La fiabilidad y la seguridad del automatismo están directamente condicionadas por el estado de la estructura del cierre metálico.

La motorización facilita el uso del cierre metálico y no resuelve problemas debidos a defectos y deficiencias de instalación o de falta de mantenimiento del mismo.

#### 6) INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE 1 ACCIONADOR

- 1) Haremos 2 agujeros en el tubo del eje central según la (Fig. C), uno de Ø 10 mm. Pasante, para que el accionador no gire, y otro de Ø 12 mm. para el cable eléctrico, situando el accionador, prioritariamente centrado, teniendo presente que una vez instalado podamos acceder a conectar la maniobra y graduar los topes de final de carrera. Si el accionador lleva freno, haremos otro agujero en el tubo de Ø 12 mm. para pasar el cable de desbloqueo manual.
- 2) Separar en 2 la polea desenroscando los dos tornillos V1 M10x25 (Fig. D1) con llave hexagonal de 8 mm. Sacar el rodamiento de rodillos, evitar doblarlo en sentido contrario al diametro del tubo y colocarlo en un lugar limpio. Separar

- el soporte brida, sacando los 4 tornillos V1 mediante la llave allen de 8 mm. (C1)
- 3) Volver a acoplar el cuerpo motor en el tubo de la puerta, enroscando los 4 tornillos V1 M10x25 con llave hexagonal de 8 mm (fig. D2).
- 4) Utilizar los manguitos específicos suministrados con el equipamiento (fig.E1). Enroscar completamente el tornillo V3 M10X150 con llave de 17mm (fig. D3) para que se pueda introducir en el orificio de 10 mm realizado previamente.
- 5) Insertar el rodamiento de rodillos en su alojamiento.
- 6) Introducir la polea acoplando nuevamente las dos partes y enroscando bien los dos tornillos V1.
- 7) Enroscar los dos tornillos V2/D1 M10x50 con llave hexagonal de 8 mm (fig. D3), bimotor 2xM10x50 Fig. D3-V2] hasta que haga presión en el tubo y apretar la tuerca D1 para bloquearlo.
- 8) Efectuar un agujero de Ø 12 mm. sobre la última lama de la puerta, en correspondencia con el agujero de la polea [Fig. F]. (si la puerta es ondulada o tiene composición con elementos irregulares, se necesita acoplar a la polea del accionador una pieza metálica plana de aproximadamente 1 metro).
- 9) Introduciremos el cable eléctrico suministrado, por el interior del tubo de la puerta a traves del agujero de Ø 12 mm. practicado anteriormente y efectua¬remos las conexiones eléctricas (Fig. I). Si el acccionador lleva electrofreno, introduciremos el cable por el interior del tubo de la puerta a traves del agujero de Ø 12 mm. practicado anteriormente, y montaremos el desbloqueo manual, Dejar el cable sin curvas pronunciadas.

#### INSTRUCCIONES DE MONTAJE DE 2 ACCIONADORES (Fig.H)

Situaremos los accionadores WIND RMC 445B 240 EF [Fig.H (M1 y M2)] uno a cada lado del tambor, con las poleas situadas hacia los extremos, teniendo presente que una vez instalados podamos abrir las tapas de los micros para conectar las maniobras y graduar los topes móviles.

Para instalar los motores en el tubo, seguiremos las instrucciones de montaje para 1 accionador.

#### 7) PREDISPOSICION DE LA INSTALACION ELECTRICA

Hay que predisponer la instalación eléctrica de conformidad con lasnormas vigentes CEI para las instalaciones eléctricas. Es preciso mantener claramente separadas las conexiones de alimentación de red de las conexiones de servicio (fotocélulas, barras sensibles, dispositivos de mando, etc.).

¡ATENCION! Para la conexión a la red, debe utilizarse cable multipolar con una sección mínima de 4x1,5 mm² y del tipo previsto por las normas anteriormente citadas (a título de ejemplo, si el cable no está protegido, debe ser al menos tipo H07 RN-F, mientras que, si está protegido, debe ser al menos tipo H05 VV-F, con sección 4x1,5 mm²).

Las conexiones de los dispositivos de mando y de seguridad deben realizarse en armonía con las normas para las instalaciones antes citadas. En la fig.M1, se indica el número de conexiones y la sección para una longitud de los cables de alimentación de 100 metros; en caso de longitudes superiores, habrá que calcular la sección para la carga real del automatismo. Cuando la longitud de las conexiones auxiliares supera los 50 metros o éstas pasan por zonas críticas debido a interferencias, se aconseja el desacoplamiento de los dispositivos de mando y de seguridad con relés adecuados.

Los componentes principales de un automatismo son (fig. M1):

- I) Interruptor omnipolar homologado de capacidad adecuada, con una abertura de los contactos de al menos 3,5 mm, provisto de protección contra las sobrecargas y los cortocircuitos y adecuado para seccionar el automatismo de la red. Antes del automatismo, si no está ya presente, hay que instalar un interruptor omnipolar homologado con un umbral de 0,03 A.
- **QR)** Cuadro de mandos y receptor incorporado.
- S) Selector de llave.
- **AL)** Luz intermitente.
- M) Accionador.
- **CS**) Barra sensible.
- **CC)** Control de la barra.
- Ft, F) Par de fotocélulas.
- **T)** Transmisor de 1-2-4 canales.

#### 8) CONEXIONES (Fig. J-K)

Para realizar las conexiones, sacaremos la tapa protectora de micros [Fig.J]. Pasaremos el cable por dentro el pasacables y haremos las conexiones del motor. Es muy importante respetar el común del motor ( N ) y conectar el cable de tierras. NORMA DE SEGURIDAD: el cable eléctrico debe ser conectado, en el origen, con un dispositivo de desactivación omnipolar, con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3,5 mm. El WIND RMC 235B 240 y WIND RMC 445B 240 EF con electrofreno ya biene conexionado. Siempre que el accionador no lleve electrofreno puentear los bornes [Fig. H]. Con electrofreno, quitar el puente y enbornar la bobina del electrofreno [Fig.G].

#### **CONEXIONES PARA 2 ACCIONADORES (Fig. H)**

En este tipo de instalación solo el accionador M1 será regulado y alimentará electricamente a M2. Para realizar la alimentación de M1 seguiremos las instrucciones

#### **ESPAÑOL**

## **MANUAL DE INSTALACIÓN**

de conexión para 1 accionador. Para alimentar M2, sacaremos la corriente de la regleta de conexión del motor M1 [Fig.H], y el común lo alimentaremos directamente de la regleta de entrada M1 [Fig. H]. En el accionador M2 recortaremos las palancas de los micros, por lo que los topes móviles de apertura y cierre quedaran inutilizados [Fig.H].

#### 9) COMPROBACIÓN DEL SENTIDO DE MANIOBRA (Fig. J)

Posicionar el tope móbil de bajada justo que dispare el microrruptor [Fig.J1]. Dar tensión, y si para en bajada es correcto, en caso contrario, desconectar la alimentación y proceder a intercambiar la posición de los cables de fase, o los dos cables dirigidos hacia el motor en (o botonera de ABRIR-CERRAR). Seguir respetando el común del motor (N).

#### 10) REGULACIÓN DE FINAL DE CARRERA DE SUBIDA (Fig. J1)

Fijar la puerta a la polea con el anillo de fijación de la misma, la arandela abanico y el tornillo de cabeza avellanada M10x25 con llave hexagonal de 6 (WIND RMC 235B 240/WIND RMC 235B 240EF) y con llave hexagonal de 8 (WIND RMC 445B 240 EF) suministradas con el motor (fig.L). Girar manualmente el ajuste de la subida (fig.J1) hasta regular la posición de puerta abierta.

Comprobar el recorrido y ajustar nuevamente si fuera necesario.

# COMPROBACIÓN DEL SENTIDO DE LA MANIOBRA Y REGULACIÓN DE LOS FINALES DE CARRERA

Seguiremos las instrucciones para 1 accionador y siempre fijandonos en M1. M2 deberá seguir el sentido de giro de M1, procediendo a intercambiar la posición de los 2 cables de maniobra (negro y marrón) conectados en M2. Seguir respetando el común del motor ( N ). En caso de utilizar electrofreno, se recomienda acoplar uno a cada motor.

#### 11) SUBSTITUCIÓN DEL CABLE ELÉCTRICO

Para la substitución del cable eléctrico seguir estas normas:

- 1) Desactivar la conexión eléctrica mediante el interruptor omnipolar.
- 2) Sacar la tapa protectora de micros, desatornillando los 2 tornillos de cierre.
- 3) Desatornillar los 3 tornillos de conexión de la placa de micros donde están conectados los cables y el cable de de tierras conectado al terminal del motor.
- 4) Aflojar todos los puntos de fijación del cable en su recorrido hasta el cuadro.
- 5) Sacar la conexión del cable al dispositivo de mando.
- 6) Efectuar la substitución del cable con otro en norma (4x1.5 HO5 VVF)
- 7) Efectuar la conexión del nuevo cable ejecutando en sentido contrario todas las operaciones más arriba descritas.
- 8) Con el mando eléctrico controlar que el motorreductor efectúe correctamente el movimiento respetando el sentido de giro. En caso contrario invertir entre el cable negro y marrón (observar los esquemas citados anteriormente sobre las instrucciones de montaje con particular atención al respecto de la posición del común del motor (N) (fig.G).

#### 12) APLICACIÓN DEL ELECTROFRENO Y DEL DISPOSITIVO DE DESBLOQUEO

En caso que se desee convertir un modelo reversible en irreversible, es posible aplicar el Kit X EF1 (Fig.M):

- 1) Ensamblar el disco freno plástico DR en el eje.
- 2) Introducir el cable de acero F en el disco freno DF, de manera tal que atravise también el muelle M, la bobina B, el casquillo de la bobina CB y el casquillo del electrofreno CE.
- 3) Introducir la bobina Ben el casquillo de la bobina CB y el casquillo de la bobina en el casquillo del electrofreno CE.
- Fijar el casquillo de la bobina CB en el casquillo del electrofreno CE, utilizando 2 tornillos V3.
- 5) Montar la brida de cierre FC en el casquillo del electrofreno CE con tornillos V2 respetando el diente de referencia, introducir en el cable de acero el tornillo de regulación del freno VT, la cubierta G, que debe apoyar con el capuchón en el tornillo de regulación del freno VT.
- 6) Una vez montado el motorreductor, llevar la cubierta al interior del eje de muelles, evitando que se creen curvas demasiado cerradas.
- 7) Atornillar entre sí completamente los dos pomos de desbloqueo P e introducir el cable de acero F hasta apretar la cubierta G, luego introducir en el cable que sale de los pomos P la guía de bloqueo del cable GF y bloquear todo con el tornillo V1. El desbloqueo de emergencia hace el cierre metálico manejable manualmente.

#### WIND RMC 235B 240:

En el caso de modelos sin electrofreno, después de abrir la eventual cerradura, es suficiente con levantar manualmente el cierre metálico forzando un movimiento reversible del motorreductor.

#### WIND RMC 235B 240EF/WIND RMC 445B 240EF:

Instale el mando de desbloqueo a una altura máxima de 1,8 m.

En el caso de modelos provistos de electrofreno, es preciso desenroscar entre sí los dos componentes del pomo de desbloqueo.

#### 13) USO DEL AUTOMATISMO

Debido a que el automatismo puede accionarse a distancia y, por tanto, no a la

vista, es indispensable controlar frecuentemente la perfecta eficiencia de todos los dispositivos de seguridad.

¡ATENCION! Ante cualquier anomalía de funcionamiento de los dispositivos de seguridad, hay que intervenir rápidamente valiéndose de personal cualificado. Se recomienda mantener a los niños fuera del campo de acción del automatismo.

#### 14) ACCIONAMIENTO

La utilización del automatismo permite el control del acceso de forma motorizada. El accionamiento puede ser de diversos tipos (manual - con mando a distancia - control de los accesos con tarjeta magnética - detector de presencia, etc.) según las necesidades y las características de la instalación. Por lo que se refiere a los diversos sistemas de accionamiento, se remite a las instrucciones correspondientes.

#### 15) MAL FUNCIONAMIENTO. CAUSAS y SOLUCIONES.

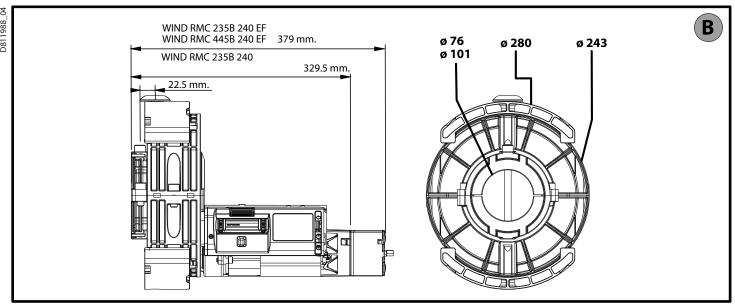
#### 15.1) El cierre metálico no se abre. El motor no gira.

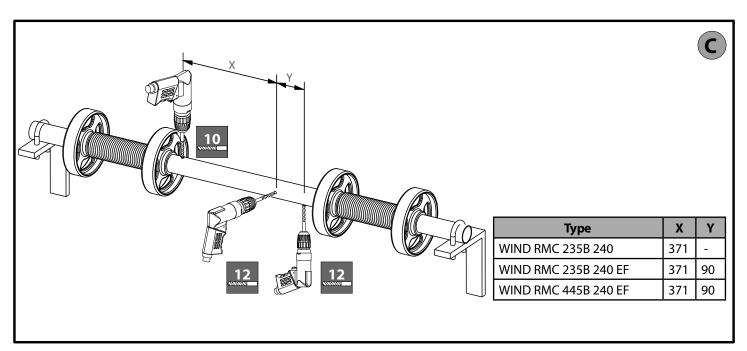
Es preciso:

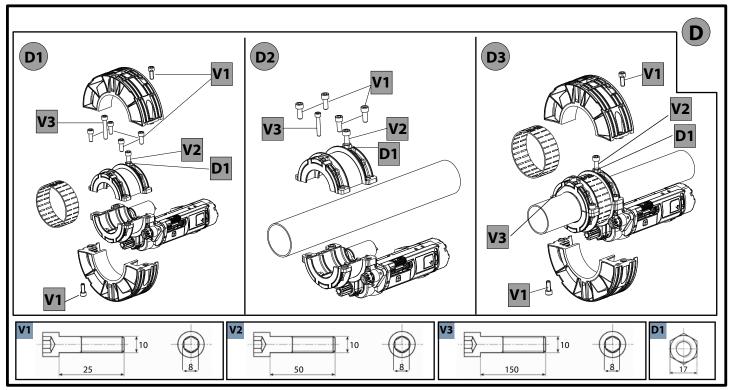
- Verificar que las fotocélulas no estén sucias, ocupadas o no alineadas.
   Proceder en consecuencia. Controlar la barra sensible.
- 2) Si el motor está recalentado, puede haber intervenido la protección térmica.
  - Esperar hasta que se produzca la autorreposición.
- 3) Verificar la correcta conexión del motor y del condensador de marcha.
- 4) Verificar que el equipo electrónico reciba corriente con regularidad. Verificar la integridad de los fusibles.
- 5) Mediante los leds de diagnóstico del cuadro de control (véanse las respectivas instrucciones), controlar si las funciones son correctas. Identificar, eventualmente, la causa del defecto. Si los leds indican que persiste una orden de start, controlar que no haya radiomandos, botones de start u otros dispositivos de mando que mantengan activado (cerrado) el contacto de start.
- 6) Si el cuadro de mandos no funciona, sustituirlo.

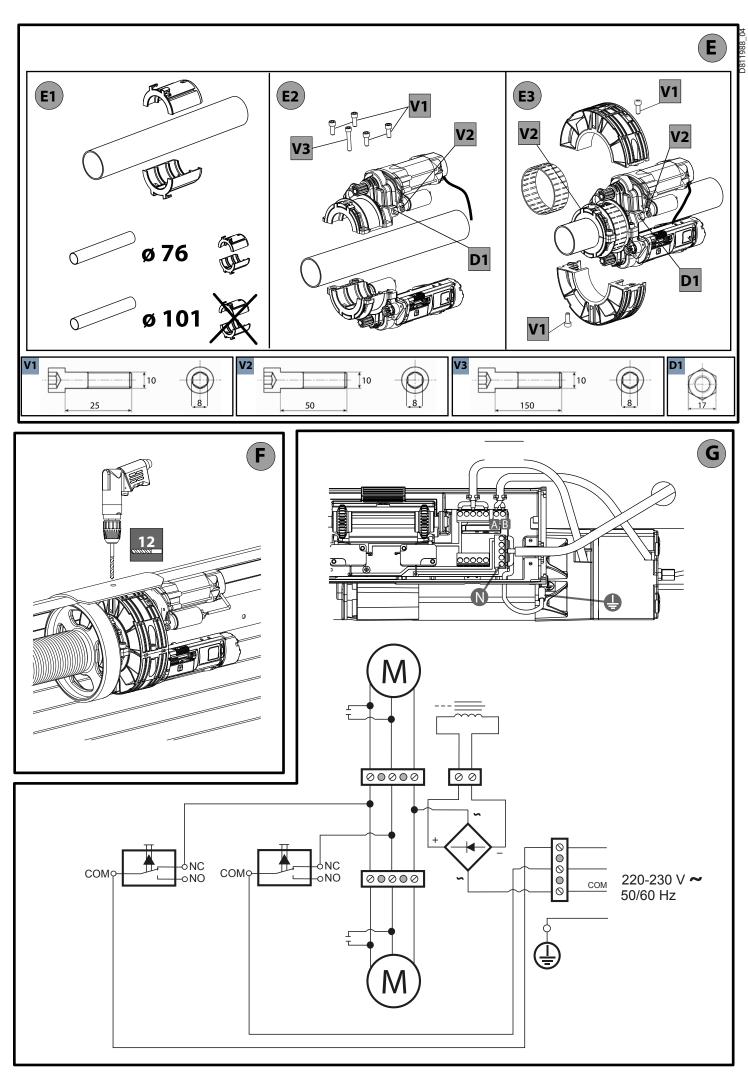
## 15.2) El cierre metálico no se abre. El motor gira, pero no se produce el movimiento.

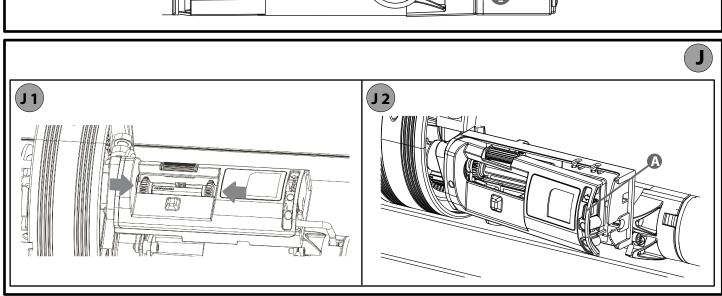
- 1) En los modelos EF, comprobar el ajuste del electrofreno como se indica en el apartado 12) interviniendo en los tornillos V3.
- Verificar la integridad de la polea de arrastre y de todas las partes del automatismo.

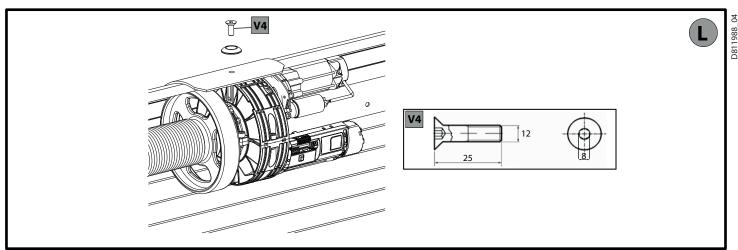


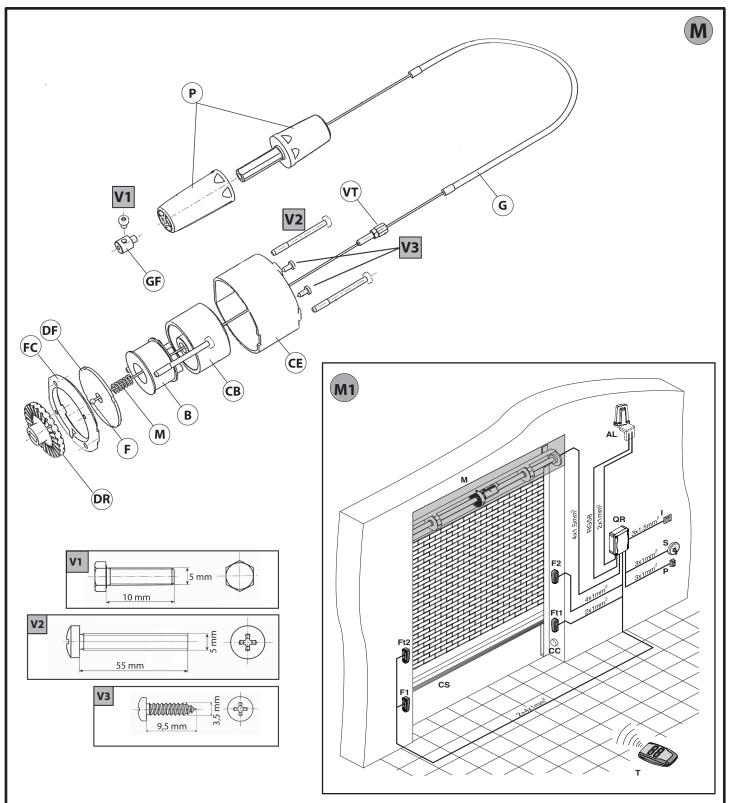












Al agradecerle la preferencia que ha manifestado por este producto, la empresa está segura de que de él obtendrá las prestaciones necesarias para sus exigencias. ATENCIÓN: Instrucciones de seguridad importantes. Para la seguridad de las personas es importante seguir estas instrucciones. Guardar estas instrucciones. Guardar estas instrucciones. Lea atentamente el folleto "ADVERTENCIAS" y el "MANUAL DE INSTRUCCIONES" que acompañan a este producto, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo. Este producto cumple los requisitos establecidos por las normas reconocidas de la técnica y las disposiciones relativas a la seguridad. Confirmamos su conformidad a las siguientes Directivas Europeas: 2004/108/CE, 2006/95/CE y modificaciones sucesivas.

1) DATOS GENERALES

Accionador central de puertas enrollables. Dispone de fines de carrera eléctricos regulables en fase de apertura y cierre. Disponible en versión reversible (WIND RMC 235B 240) e irreversible (WIND RMC 235B 240EF) e (WIND RMC 445B 240EF), dotado de electrofreno. Para las versiones irreversibles, la maniobra de emergencia se efectúa mediante un pomo con hilo.

2) DESBLOQUEO DE EMERGENCIA

El desbloqueo de emergencia hace el cierre metálico manejable manualmente. WIND RMC 235B 240:

En el caso de modelos sin electrofreno, después de abrir la eventual cerradura, es suficiente con levantar manualmente el cierre metálico forzando un movimiento reversible del motorreductor

WIND RMC 235B 240EF/WIND RMC 445B 240EF:

En caso de modelos sin electrofreno, desenroscar entre sí los dos componentes del pomo de desbloqueo (Fig. A Ref. 1b), o bien tirar la palanca (Fig. A Ref. 2b), de manera tal de liberar el freno del motorreductor y permitir la apertura manual de la compuerta. Para restaurar el funcionamiento motorizado, volver a atornillar el pomo (Fig. A Ref. 1c) o bien llevar nuevamente la palanca al interior (Fig. A Ref. 2c).

3) USO DEL AUTOMATISMO

Debido a que el automatismo puede ser accionado a distancia y, por tanto, no a la vista, es indispensable controlar frecuentemente la perfecta eficiencia de todos

los dispositivos de seguridad. **ATENCION!** Ante cualquier anomalía en el funcionamiento de los dispositivos de seguridad, intervenir rápidamente sirviéndose de personal especializado. Se recomienda mantener a los niños fuera del campo de acción de la automatización. No deje radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de los niños para

evitar accionamientos involuntarios del automatismo.

Examine frecuentemente la instalación verificando si hay señales de desequilibrio, de desgaste o daño en cables y muelles. No utilice el automatismo en caso de que resulte necesaria una reparación o una regulación.

Esta aplicación no está destinada para ser utilizada por personas (incluidos niños)

con capacidades mentales, físicas y sensoriales reducidas, o personas que no cuenten con conocimientos adecuados, salvo que sean supervisadas o hayan recibido instrucciones de uso por parte de personas responsables de su seguridad. No obstaculizar voluntariamente el movimiento de la hoja y no intentar abrir manualmente la puerta si no se ha desbloqueado el accionador con el botón de desbloqueo específico.

El usuario debe evitar cualquier intento de intervención o reparación de la auto-

matización y recurrir sólo a personal cualificado.

4) DEMOLICION

La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de demolición de un automatismo, no existen particulares peligros o riesgos que deriven del automatismo mismo. Es conveniente, en caso de recuperación de materiales, que se separen por tipologías (partes eléctricas, cobre, aluminio, plástico, etc.).

Las descripciones y las ilustraciones del presente manual tienen un carácter puramente indicativo. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva la posibilidad de aportar, en cualquier momento, las modificaciones que considere convenientes para mejorar técnica, constructiva y comercialmente el producto, sin la obligación de poner al día esta publicación. Agradecendolhe pela preferência dada a este produto, a Empresa tem a certeza que do mesmo obterá as prestações necessárias para o uso que entende fazer. ATENÇÃO: Instruções importantes para a segurança. Para a segurança das pessoas é importante respeitar estas instruções. Guardar estas instruções. Leia atentamente o opúsculo "RECOMENDAÇÕES" eo "MANUAL DE INSTRUÇÕES" que o acompanham, pois que esses fornecem indicações importantes respeitantes a segurança, a instalação, o uso e a manutenção. Este produto está em conformidade com as normas reconhecidas pela técnica e pelas disposições relativas à segurança. Confirmamos que esse está em conformidade com as seguintes directivas europeias: 2004/108/CE, 2006/95/CE e modificações sucessivas.

1) GENERALIDADES

Automatismo central para portas de enrolar, equipado com comutadores de limitação reguláveis na abertura e no fecho. Disponível na versão reversível (WIND RMC 235B 240) e irreversível (WIND RMC 235B 240EF) e (WIND RMC 445B 240EF), equipado de travão eléctrico. Para as versões irreversíveis a manobra de emergência efectua-se por meio de um manípulo de fio.

#### 2) DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA

O desbloqueio de emergência faz com que a grade de enrolar possa ser manuseada manualmente. WIND RMC 235B 240:

No caso de modelos sem travão eléctrico é suficiente depois de se ter aberto uma eventual fechadura, levantar manualmente a grade de enrolar forçando o motorredutor a um movimento reversível. WIND RMC 235B 240EF/WIND RMC 445B 240EF:

No caso dos modelos dotados de travão eléctrico, desparafusar entre si os dois componentes do botão de desbloqueio (Fig. A Ref. 1b) ou puxar a alavanca (Fig. A Ref. 2b) de modo a liberar o travão do motorredutor e permitir assim a abertura manual do estore. Para restabelecer o funcionamento motorizado, aparafusar novamente o botão (Fig. A Ref. 1c) ou reposicionar a alavanca no interior (Fig. A Ref. 2c).

3) USO DA AUTOMATIZAÇÃO

Dado que a automatização pode ser comandada à distância, por meio de um radiocomando ou botão de start, e portanto não é visível, é indispensável controlar frequentemente a perfeita eficiência de todos os dispositivos de segurança. ATENÇÃO! - Para qualquer anomalia de funcionamento que tenha sido encontrolar frequentemente que tenha sido encontrolar frequentementes que tenha sido encontrolar frequentes que tenha sido encontrolar frequentementes que tenha sido encontrolar frequentes que tenha trada, e não resolvida, interrompa a alimentação de rede e peça a intervenção de pessoal qualificado (instalador). Para o período em que a automatização estiver fora de serviço, activar o desbloqueio de emergência de modo a tornar livre a abertura e o fecho manual da grade de enrolar. Durante el período de fuera de servicio del automatismo, es necesario activar el mecanismo de desbloqueo de emergencia para dejar libre la maniobra manual de cierre y apertura del cierre metálico. Recomenda-se de manter as crianças à devida distância do raio de accão da automatização.

Não deixar radiocomandos ou outros dispositivos de comando ao alcance de

Nao deixar radiocomandos ou outros dispositivos de comando ao alcance de crianças para evitar accionamentos involuntários da automatização. Examinar com frequência a instalação verificando se são presentes sinais de deseguilíbrio, de desgaste ou dano a cabos e molas. Não utilizar a automatização caso fosse necessário efectuar uma reparação ou uma regulação. Esta aplicação não é destinada ao uso por parte de pessoas (incluindo crianças) com reduzidas capacidades mentais, físicas e sensoriais, ou pessoas que não possuam conhecimentos adequados, a menos que não estejam sob supervisão ou tenham recebido instruções de uso de pessoas responsáveis pela segurança. Não voluntariamente groped movimento foliar e não abrir a porta manualmente, se não tiver desbloqueado o atuador com o lançamento adequado botão.

não tiver desbloqueado o atuador com o lançamento adequado botão. O utilizador não deve efectuar qualquer tentativa de intervenção ou reparação do

automatismo e servir-se apenas de pessoal qualificado.

4) DEMOLIÇÃO

A eliminação dos materiais deve ser feita respeitando-se as normas vigentes. No caso de demolição da automatização não existem particulares perigos ou riscos que derivem da própria automatização. É oportuno, no caso de recuperação dos materiais, que os mesmos sejam separados por tipo (partes eléctricas - cobre - alumínio - plástico - etc.).

Las descripciones y las ilustraciones del presente manual tienen un carácter puramente indicativo. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva la posibilidad de aportar, en cualquier momento, las modificaciones que considere convenientes para mejorar técnica, c onstructiva y comercialmente el producto, sin la obligación de poner al día esta publicación.





**Bft Spa** Via Lago di Vico, 44 36015 Schio (VI) T +39 0445 69 65 11 F +39 0445 69 65 22 → www.bft.it



SPAIN BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L. 08401 Granollers - (Barcelona) www.bftautomatismos.com

FRANCE
AUTOMATISMES BFT FRANCE
69800 Saint Priest
www.bft-france.com

GERMANY
BFT TORANTRIEBSSYSTEME Gmb H
90522 Oberasbach
www.bft-torantriebe.de

UNITED KINGDOM BFT AUTOMATION UK LTD Stockport, Cheshire, SK7 5DA www.bft.co.uk

IRELAND BFT AUTOMATION LTD Dublin 12

BENELUX BFT BENELUX SA

1400 Nivelles www.bftbenelux.be

POLAND BFT POLSKA SP. Z O.O. 05-091 ZĄBKI www.bft.pl

CROATIA BFT ADRIA D.O.O. 51218 Drazice (Rijeka) www.bft.hr

PORTUGAL
BFT SA-COMERCIO DE
AUTOMATISMOS E MATERIAL DE
SEGURANCIA
3020-305 Coimbra
www.bftportugal.com

CZECH REPUBLIC BFT CZ S.R.O. Praha www.bft.it

TURKEY
BFT OTOMATIK KAPI SISTEMELERI
SANAY VE
Istanbul
www.bftotomasyon.com.tr

RUSSIA BFT RUSSIA 111020 Moscow www.bftrus.ru

AUSTRALIA BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD Wetherill Park (Sydney) www.bftaustralia.com.au

U.S.A. BFT USA Boca Raton www.bft-usa.com

CHINA BFT CHINA Shanghai 200072 www.bft-china.cn

UAE BFT Middle East FZCO Dubai