

ES **Actuador de motor tubular DuoFern 9471-1**
Instrucciones de uso para la conexión eléctrica y la puesta en marcha

Ref. 3514 06 62

Tipo: 9471-1



...con la compra del **actuador de motor tubular DuoFern 9471-1** ha optado por un producto de calidad de la casa RADEMACHER. Aprovechamos esta ocasión para darle las gracias por su confianza.

Los productos RADEMACHER están diseñados para ofrecer el máximo confort. Con un elevado nivel de calidad y tras largas series de ensayos, estamos orgullosos de presentarle este innovador producto.

Esta creación ha sido posible gracias a todas las trabajadoras y trabajadores altamente cualificados de la empresa RADEMACHER.



Estimado cliente...	2
1. Estas instrucciones	4
1.1 Utilización de las presentes instrucciones	4
2. Símbolos de peligro	5
2.1 Niveles de peligro y expresiones clave	5
2.2 Gráficos y símbolos utilizados	6
2.3 Glosario - Aclaración de conceptos	7
3. Volumen de suministro	8
4. Vista completa y conexiones	9
4.1 Teclas de mando y piloto de control	10
5. Descripción de funciones	11
5.1 Características de las funciones	12
6. Datos técnicos	14
7. Indicaciones de seguridad	16
7.1 Uso debido	16
7.2 Uso indebido	17
7.3 Conocimiento especializado del instalador	18
8. Indicaciones de seguridad para la conexión eléctrica	18
8.1 Indicaciones importantes para la conexión eléctrica	19
8.2 Conexión y montaje del actuador de motor tubular DuoFern 9471-1	21
8.3 Esquema de conexión	22
9. Registro/anulación de emisores DuoFern	23
9.1 Registro/anulación mediante código de radio	24
10. Eliminación de ajustes (reset)	25
11. Desmontaje	25
12. Declaración de conformidad UE simplificada	26
13. Condiciones de garantía	27

...describen el montaje, la conexión eléctrica y la puesta en marcha del actuador de motor tubular DuoFern 9471-1.

1.1 Utilización de las presentes instrucciones

- ◆ Lea las presentes instrucciones hasta el final y observe todas las indicaciones de seguridad antes de comenzar a trabajar.
- ◆ Lea también las instrucciones de uso del motor tubular conectado.
- ◆ Estas instrucciones son parte del producto. Guárdelas en un lugar accesible.
- ◆ Adjunte estas instrucciones en caso de transferir el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 a terceros.
- ◆ Si se producen daños derivados de la inobservancia de estas instrucciones y de las indicaciones de seguridad, la garantía pierde su validez. No nos responsabilizamos de los daños derivados de dicha inobservancia.



2. Símbolos de peligro

ES

En estas instrucciones se utilizan los siguientes símbolos de peligro:



Peligro de muerte por electrocución



Zona de peligro / situación de peligro



2.1 Niveles de peligro y expresiones clave



PELIGRO

Esta situación de peligro puede ocasionar lesiones graves e incluso mortales si no se evita.



ADVERTENCIA

Esta situación de peligro puede ocasionar lesiones graves e incluso mortales si no se evita.





PRECAUCIÓN

Esta situación de peligro puede provocar lesiones leves y moderadas si no se evita.



ATENCIÓN

Esta situación de peligro puede ocasionar daños materiales.

Gráfico	Descripción
1. 2.	Pasos
◆	Enumeraciones
1) o bien a)	Listas
	Otra información útil
	Lea las instrucciones correspondientes

DuoFern

- ◆ Radiotécnica RADEMACHER para el control de productos compatibles.

WR ConfigTool

- ◆ Software de RADEMACHER para la programación de la central manual DuoFern incl. actualización automática de software de la central manual DuoFern.

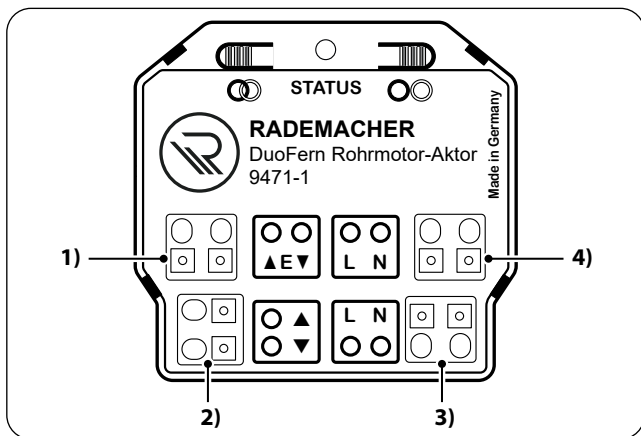
HomePilot®





- ◆ HomePilot® es una unidad de control central para productos de radio de RADEMACHER.

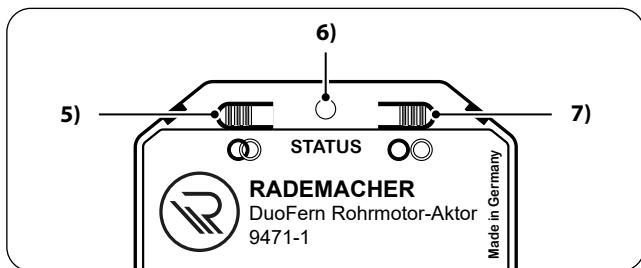


Volumen de suministro

- a) 1 x actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 incl. antena
- b) 1 x instrucciones de uso (sin imagen)



Pos.	Símbolo	Descripción
1)		Entrada de control (Subir/Bajar) <i>Conexión de un interruptor / pulsador de persianas para el control manual in situ.</i>
2)		Sentido de giro (Subir/Bajar) <i>Cables de conexión del motor tubular.</i>
3)		230 V / 50 Hz ~ <i>Conexión de la tensión de alimentación.</i>
4)		230 V / 50 Hz (puenteado interno) * <i>Posible transferencia de la fase [L] al interruptor de persianas externo y del conductor neutro [N] al motor tubular.</i> <i>* No utilizar para la transferencia de la tensión de red a la instalación doméstica.</i>



Pos.	Símbolo	Descripción
5)		<p>Tecla de vinculación</p> <p><i>Registro en la red de radio DuoFern o en un emisor DuoFern.</i></p>
6)	ESTADO	Piloto de control - Indicación de estado
	Verde	<p><i>Intermitente Vinculación activa</i></p> <hr/> <p><i>Iluminación permanente Vinculación o desvinculación realizada con éxito</i></p> <hr/> <p><i>Iluminación breve Recepción de un comando de control</i></p>
	Rojo	<p><i>Intermitente Desvinculación activa</i></p> <hr/> <p><i>Iluminación permanente Fallo en la vinculación o desvinculación</i></p>
7)		<p>Tecla de desvinculación</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Anulación de la red de radio DuoFern o de un emisor DuoFern.</i> ◆ <i>Restablecimiento del estado de suministro</i>

Control del motor tubular en la red DuoFern

Con el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 puede integrar motores tubulares convencionales en una red de radio DuoFern y utilizar las múltiples funciones de p. ej. los sensores DuoFern, los emisores DuoFern y HomePilot®.

Manejo manual in situ

Para el manejo manual in situ puede conectar adicionalmente un pulsador o un interruptor de persianas externo con bloqueo.

Instalación y conexión eléctrica

El actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 ha sido diseñado como aparato empotrado. La conexión eléctrica se efectúa uniendo el cable de conexión con los bornes de resorte existentes.

DuoFern HomePilot®									
Sensor de ambiente DuoFern									
Central manual DuoFern									
* WR ConfigTool con central manual DuoFern									
RolloTron Comfort DuoFern / Troll Comfort DuoFern									
Emisor manual DuoFern Standard									
Pulsador de pared DuoFern									
Función	Rango de valores	Ajuste de fábrica	A	B	C	D	E	F	G
1. Manejo manual	Subir / Parar / Bajar	-	●	●	●		●		●
2. Aproximación directa a una posición de % deseada	0 % - 100 %	-							●
3. Servicio manual activado / desactivado	activado / desactivado	desactivado			●	●	●		●
4. Modo automático de hora activado / desactivado	activado / desactivado	activado			●	●	●		●
5. Función aleatoria	-	-			●		●		●
6. Función amanecer	-	-			●		●	●	●
7. Modo automático amanecer activado / desactivado	activado / desactivado	desactivado			●	●	●		●
8. Función anochecer	-	-			●		●	●	●
9. Modo automático anochecer activado / desactivado	activado / desactivado	desactivado			●	●	●		●
10. Función solar	-	-			●			●	
11. Modo automático solar activado / desactivado	activado / desactivado	desactivado			●	●	●		●
12. Posición del sol	0 % - 100 %	50 %				●	●		●
13. Función eólica	-	-						●	
14. Modo automático eólico activado / desactivado	activado / desactivado	desactivado				●	●		●
15. Sentido de giro viento	Subir / Bajar	Subir				●	●		●
16. Función de lluvia	-	-						●	
17. Modo automático de lluvia activado / desactivado	activado / desactivado	desactivado				●	●		●
18. Sentido de giro lluvia	Subir / Bajar	Subir				●	●		●

* Puede descargar el software WR ConfigTool a través de nuestra página de Internet www.rademacher.de.

DuoFern HomePilot®									
Sensor de ambiente DuoFern									
Central manual DuoFern									
* WR ConfigTool con central manual DuoFern									
RolloTron Comfort DuoFern / Troll Comfort DuoFern									
Emisor manual DuoFern Standard									
Pulsador de pared DuoFern									
Función	Rango de valores	Ajuste de fábrica	A	B	C	D	E	F	G
19. Tiempo de funcionamiento	2 s - 150 s	150 s				●	●		●
20. Función de posición de ventilación	activada / desactivada	desactivada				●	●		●
21. Posición de ventilación	1 % - 99 %	80 %				●	●		●
22. Inversión del sentido de giro	activada / desactivada	desactivada	●	●		●	●		●
23. Test de vinculación	-	-						●	●
24. Vinculación con código de radio	-	-				●	●		●
25. Ajuste de los puntos finales de los motores tubulares de RADEMACHER mediante radio	-	-		●			●		
26. Restablecimiento mediante radio (3 niveles)	-	-				●			●
27. Manejo con un solo botón	-	-							
28. Servicio de pulsación	-	-		●			●		
29. Modo persiana	activado / desactivado	desactivado				●	●		●
30. Posición estándar de las lamas **	0 % - 100 %	0 %				●			●
31. Cambio autom. tras la parada manual en sentido "Bajar" **	activado / desactivado	activado				●			●
32. Cambio autom. a la posición del sol **	activado / desactivado	desactivado				●			●
33. Cambio autom. a la pos. de ventilación **	activado / desactivado	desactivado				●			●
34. Cambio autom. después de alcanzar una posición de % **	activado / desactivado	activado				●			●
35. Tiempo de funcionamiento de las lamas **	100 - 5000 ms	900 ms				●			●
36. Tiempo muerto del motor	0/160/480 ms	0 ms (desactivado)				●			●

* V. página 12 / ** Solo disponible cuando está activado el "modo persiana".


Conexión de red [L / N]

Tensión de alimentación de red:	230 V / 50 Hz \sim
Consumo de potencia:	Standby: < 0,5 W

Entrada de control [▲ E ▼] para un pulsador / interruptor de persianas externo in situ

Tensión de entrada:	230 V / 50 Hz (Ri = 200 k Ω)
---------------------	--------------------------------------

Sentido de giro [▲ / ▼]

Tensión de salida:	230 V / 50 Hz	
Potencia de conexión máxima:		2,5 A / 550 W

**Un uso erróneo puede causar daños personales o materiales.**

- ◆ Distancia de contacto reducida (μ) no apta para la activación.
- ◆ No utilice el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 para la activación del motor tubular conectado.

Radiotécnica DuoFern

Frecuencia de emisión:	434,5 MHz
Potencia de emisión:	Máx. 10 mW
Alcance:	En edificios: aprox. 30 m * En exteriores: 100 m aprox. <i>* Según la estructura del edificio</i>
Cantidad máxima de aparatos DuoFern:	20

Indicaciones generales

Temperatura ambiente permitida:	De -20 °C a + 55 °C
Dimensiones (An. x Al. x Pr.):	48,7 x 45,7 x 19,8 mm
Bornes de conexión:	Bornes de conexión con resorte (0,1 mm ² - 1,5 mm ²)



El uso de aparatos defectuosos puede suponer un peligro para las personas y causar daños materiales (electrocución, cortocircuito).

- ◆ No utilice nunca aparatos dañados o defectuosos.
- ◆ Compruebe que el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 se encuentra en perfecto estado.
- ◆ Si detecta irregularidades, diríjase a nuestro servicio técnico, v. página 28.

7.1 Uso debido

Utilice el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 exclusivamente para conectar y controlar motores tubulares de persianas y persianas venecianas.

Condiciones de uso

- ◆ Utilice el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 únicamente en espacios secos.
- ◆ Para la conexión eléctrica, el lugar de montaje debe disponer de una conexión de corriente de 230 V/50 Hz, con un dispositivo de activación provisto por el cliente (fusible).
- ◆ El montaje y el uso de radiosistemas solo está permitido en aquellos equipos y aparatos en los que una avería de funcionamiento del emisor o receptor no suponga peligro para las personas y bienes materiales, o cuyo riesgo esté cubierto por otros dispositivos de seguridad.



Las instalaciones de radio con la misma frecuencia de envío pueden dar lugar a problemas de recepción.

No está permitido el uso del actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 para fines distintos a los mencionados.



Un uso erróneo puede causar daños personales o materiales.

- ◆ No utilice el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 para la activación del motor tubular conectado.
- ◆ No utilice el presente radiosistema (p. ej. el radiosistema DuoFern) ni sus componentes para el control remoto de aparatos y equipos con requisitos de seguridad técnica elevados o mayor riesgo de accidentes. En este caso serán necesarios dispositivos de seguridad adicionales. Tenga en cuenta los reglamentos legales pertinentes para el montaje de estos equipos.



Si utiliza el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 en espacios abiertos, existe peligro de muerte por cortocircuito o electrocución.

- ◆ No monte ni utilice el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 en cajas de persiana / exteriores o espacios húmedos.

Los trabajos de conexión eléctrica, montaje y puesta en marcha del actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 solo debe efectuarlos un electricista profesional, observando las indicaciones del presente manual.

8. Indicaciones de seguridad para la conexión eléctrica

Antes de efectuar la conexión eléctrica, compare los datos de tensión / frecuencia de la placa de características con los de la red eléctrica local.



PELIGRO

Peligro de muerte por electrocución al tocar componentes eléctricos.

- ◆ Efectúe todos los trabajos de montaje y conexión sin tensión.
- ◆ Desconecte de la red todos los polos de los cables de alimentación y asegúrese de que no se produzca una conexión involuntaria.
- ◆ Compruebe que la instalación esté libre de tensión.



ADVERTENCIA

Peligro de muerte por cortocircuito al sobrecargarse el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1.

- ◆ La potencia de conexión máxima no debe superarse; tenga en cuenta la información de los Datos técnicos, v. página 15.



ATENCIÓN

Una antena defectuosa puede provocar un fallo de funcionamiento o una avería en el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1.

- ◆ El cable de antena no debe cortarse ni resultar dañado.

8.1 Indicaciones importantes para la conexión eléctrica

Indicaciones de conexión para el manejo con un pulsador/ interruptor de persianas externo in situ

- ◆ Es necesario utilizar un pulsador / interruptor de persianas con bloqueo para evitar un consumo de corriente elevado y una generación de calor excesiva.
- ◆ Para utilizar la entrada de control [▲ E ▼] debe conectar el pulsador/interruptor de persianas externo y el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 en la misma fase [L].
- ◆ La longitud máxima del cable de conexión de un pulsador/ interruptor de persianas externo no debe superar los 10 m.

Longitud mínima sin aislamiento:



Todos los hilos deben contar con una longitud de 9 mm sin aislamiento.

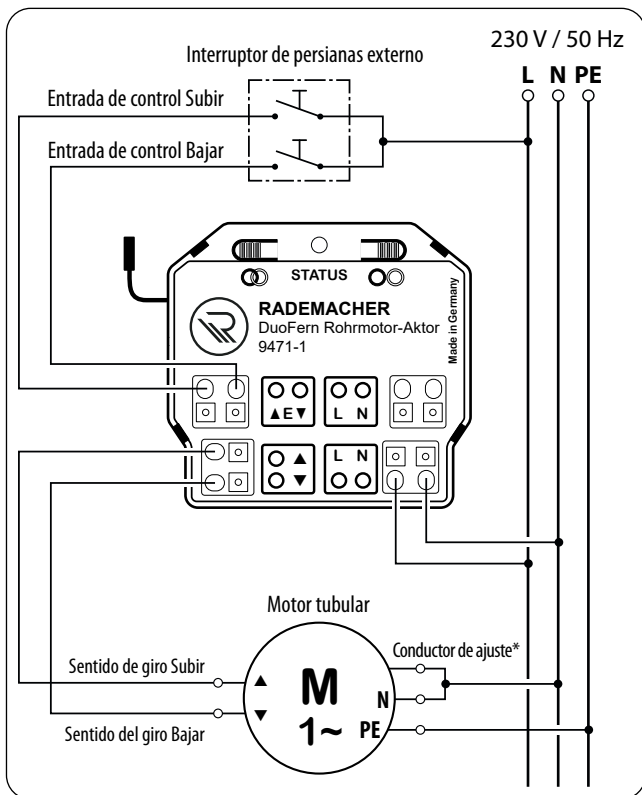


Lea los datos relativos a la conexión eléctrica en las instrucciones de uso del motor tubular.

Indicaciones adicionales para el montaje



- ◆ Para garantizar un funcionamiento óptimo, evite montar el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 sobre una base metálica o cerca de objetos metálicos.
- ◆ El actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 ha sido diseñado para su montaje empotrado. Recomendamos efectuar el montaje en una caja empotrada con una medida de 58 y suficiente profundidad o en una caja electrónica.

1. Desconecte la tensión de red y compruebe si los cables de alimentación se encuentran sin tensión.
2. Tienda todos los cables de conexión hasta la caja empotrada de forma segura.
3. Pele todos los hilos 9 mm, tal y como se ha señalado anteriormente, y conéctelos de acuerdo con el siguiente esquema de conexión.
4. Instale el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 en la caja empotrada y tienda los cables de conexión y la antena en la caja.
5. Para finalizar, monte la cubierta de la caja empotrada y vuelva a conectar la corriente.



* En los motores tubulares electrónicos de RADEMACHER, el conductor de ajuste debe estar conectado con el conductor neutro [N].

Para poder controlar el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 con un emisor DuoFern, debe registrar todos los emisores que desee en el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1. Puede registrar un máx. de 20 emisores DuoFern (p. ej. emisor manual DuoFern Standard).

1. Conecte el emisor DuoFern deseado en modo de registro o anulación (v. instrucciones de uso correspondientes).
2. Pulse la tecla "Vinculación (registro )" o la tecla "Desvinculación (anulación )" del actuador de motor tubular DuoFern 9471-1.
3. El actuador emite a continuación una señal de registro o anulación. El modo de registro o anulación permanece activo durante 120 segundos.
4. Tras finalizar con éxito el proceso de registro o anulación, el LED de ESTADO se ilumina en verde de forma permanente.
5. Registre o anule el siguiente emisor DuoFern repitiendo los puntos 1, 2 y 3, o bien finalice el proceso de registro/anulación.

Tenga en cuenta el LED de ESTADO

El LED de ESTADO se ilumina en rojo cuando se produce un fallo en el registro/anulación, por ejemplo:

- ◆ Cuando ya hay registrados 20 emisores DuoFern.
- ◆ Cuando intenta registrar un aparato no apto (p. ej. otro actuador DuoFern).
- ◆ Cuando intenta anular un emisor DuoFern que no está registrado.

Puede controlar el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 directamente a través del código de radio, por ejemplo para vincular más emisores DuoFern con el actuador después de la instalación. El código de radio se encuentra en la etiqueta adjunta y en la parte trasera del actuador de motor tubular DuoFern 9471-1.




Tenga en cuenta que el uso del código de radio se limita a 120 minutos tras conectar la tensión de red.



Encontrará una descripción detallada de la activación de la función de código de radio en las instrucciones de uso de la central manual DuoFern o de HomePilot®.

Para restablecer el estado de suministro del actuador de motor tubular DuoFern 9471-1, es necesario llevar a cabo un reset.

1.  Mantenga pulsada la tecla de desvinculación durante aprox. 5 segundos hasta que el LED de ESTADO se ilumine en rojo de forma permanente.
2. Se eliminan todos los ajustes y se restablecen los valores de fábrica; los emisores DuoFern registrados son anulados automáticamente.
3. A continuación, el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 se encuentra de nuevo en estado de suministro.



PELIGRO

Peligro de muerte por electrocución al tocar componentes eléctricos.

- ◆ Desconecte de la red todos los polos de los cables de alimentación y asegúrese de que no se produzca una conexión involuntaria. Compruebe que la instalación esté libre de tensión.
1. Anule el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 de la red DuoFern.
 2. Desconecte la corriente de red y abra la caja empotrada.
 3. Desconecte el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 y extráigalo completamente de la caja empotrada.



Por la presente, la empresa RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH declara que el actuador de motor tubular DuoFern 9471-1 cumple con la Directiva **2014/53/UE (Directiva de equipos radioeléctricos)** .

El texto completo de la Declaración de conformidad UE se encuentra disponible en la siguiente página de Internet:

www.rademacher.de/ce

En nuestra página web encontrará información sobre las condiciones de garantía de los productos.

RADEMACHER

Geräte-Elektronik GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Germany)
info@rademacher.de
www.rademacher.de

Servicio de atención al cliente:

Hotline 01807 933-171*
Fax +49 2872 933-253
service@rademacher.de

* 30 segundos gratis, posteriormente
14 cts./minuto desde fijos alemanes o máx.
42 cts./minuto desde móviles alemanes.