

# Instrucciones de montaje y de uso para Rollotron® Pro standard DuoFern



Ref. 9400/9405



VBD 462-4-ES (05.09)



## Estimados clientes...

...con la compra del accionamiento de persiana **Rollotron® Pro standard DuoFern** se ha decidido por un producto de calidad de la casa RADEMACHER. Le agradecemos su confianza.

Este accionamiento ha surgido tanto de los aspectos de un mayor confort y de un óptima manejabilidad, como de los puntos de vista de la solidez y la durabilidad. Con una exigencia de calidad intrínseca y tras largas series de ensayos estamos orgullosos de presentarles este innovador producto.

La creación ha sido posible gracias a las trabajadoras y a los trabajadores altamente calificados de la empresa RADEMACHER.



### Marca CE y conformidad

El accionamiento de persiana **Rollotron® Pro standard DuoFern** (ref. 9400/9405) satisface los requerimientos de las directivas europeas y nacionales vigentes. Se ha certificado la conformidad, el fabricante conserva las declaraciones y la documentación correspondientes.

### Estas instrucciones...

...describen el montaje, la conexión eléctrica y el manejo del accionamiento de persiana.

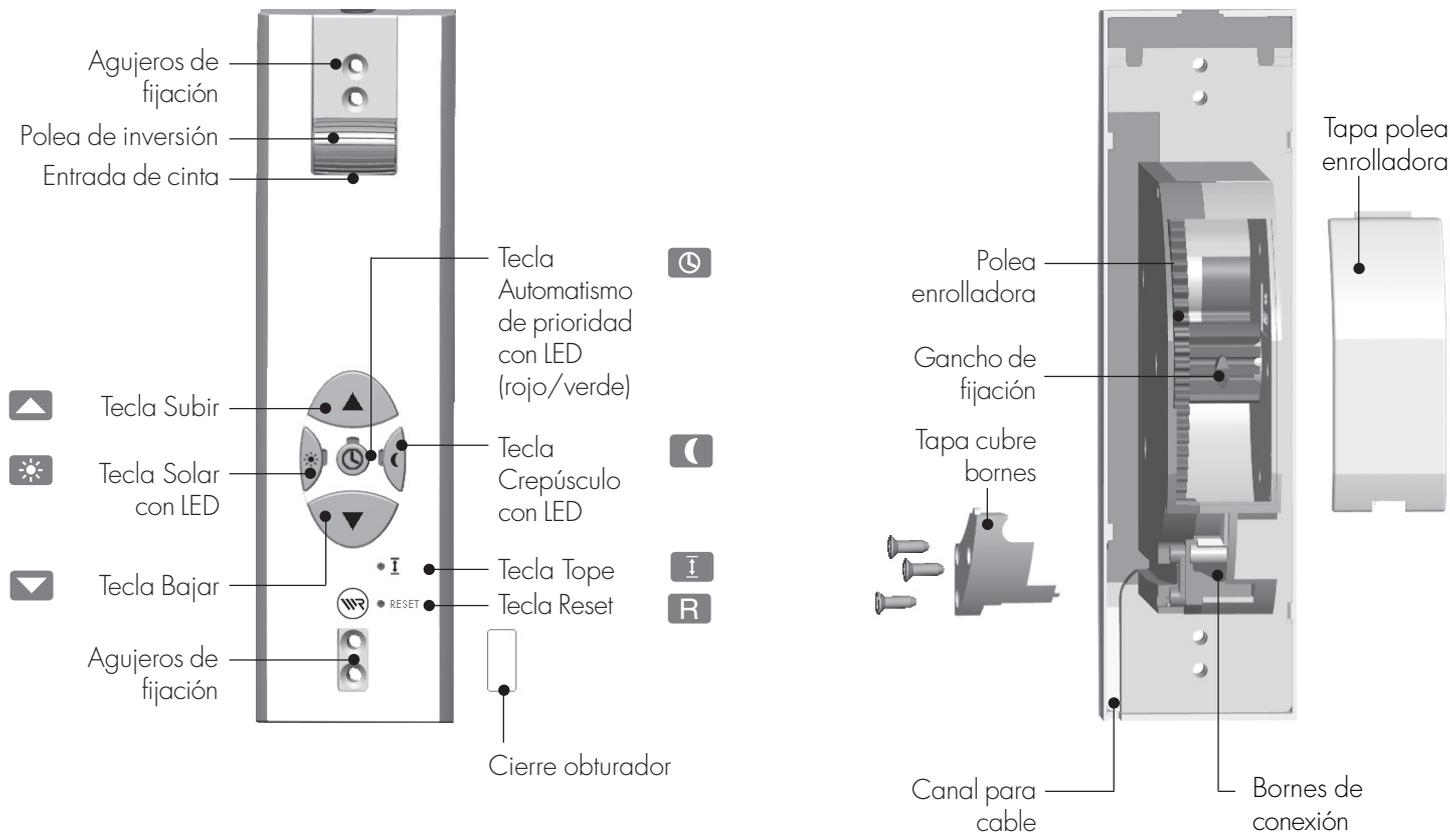


Lea estas instrucciones hasta el final y respete todas las indicaciones de seguridad antes de comenzar los trabajos.

Conserve estas instrucciones y, en caso de cambio de propietario, entréguelas al nuevo propietario.

En caso de daños originados por la inobservancia de estas instrucciones y de las indicaciones de seguridad la garantía pierde su validez. No nos hacemos responsables de los daños consecuenciales que puedan ocasionarse por dicha inobservancia.

# **i** Vista completa (ref. 9400/9405)



# i Explicación de los símbolos

---



## **Peligro de muerte por electrocución**

Este símbolo indica el peligro de trabajar con conexiones y componentes eléctricos, etc. Son necesarias medidas de seguridad para proteger la salud y la vida de la persona que corresponda.



## **Aquí se trata de su seguridad.**

Observe y siga todas las indicaciones identificadas de esta manera.

## **INDICACIÓN**

De esta forma le hacemos notar importantes contenidos adicionales para un perfecto funcionamiento.

# **i** Índice de contenidos

---

Vista de conjunto/elementos de mando	3	Importantes indicaciones sobre todas las funciones automáticas	24
Explicación de los símbolos	4	Conectar o desconectar modo automático de prioridad	25
Indicaciones generales de seguridad	6	Automatismo de función fortuita	26
Utilización correcta	7	Automatismo solar	27
Condiciones de uso	7	Ajustar la posición solar	28
Utilización incorrecta	7	Activar automatismo solar	28
Anchos y largos de cinta de persiana autorizados/superficies de persiana	8	Automatismo crepuscular	29
Descripción de funciones	9	Conectar o desconectar automatismo crepuscular	30
Vista de conjunto de las funciones	11	Ajustar posición de ventilación	31
Antes de montar	12	Borrar ajustes/ Reset de software y hardware	32
- Tomar medidas	12	Manejar el Rollotron® Pro standard DuoFern/modo manual	33
- Herramientas	13	Desmontar el Rollotron® Pro standard DuoFern	34
- Desmontar el enrollador de cinta antiguo	13	Retirar la cinta en caso de pérdida total de potencia	35
- Preparar la cinta	14	Observaciones prácticas	36
- Recomendación/polea de inversión	14	¿Qué hacer, cuando... ?	36
Indicaciones de seguridad para la conexión eléctrica	15	Datos técnicos	39
Conexión eléctrica	16	- Diagrama de fuerza de tracción	41
Introducir y fijar la cinta	17	Accesorios	42
Montar el Rollotron®Pro standard DuoFern	18	Condiciones de la garantía	43
Ajustar topes	19		
Dar de alta y de baja y ordenar en red de radio DuoFern	20		

## **i** Indicaciones generales de seguridad



### **Todos los trabajos en instalaciones eléctricas conllevan peligro de muerte por electrocución.**

- ◆ La conexión eléctrica y todos los trabajos en equipos eléctricos se deben efectuar por un electricista autorizado conforme a las indicaciones de conexión de estas instrucciones, véase página 16.
- ◆ Realice todos los trabajos de montaje y conexión sin que haya tensión.



### **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. En este caso, diríjase a nuestro servicio de atención al cliente, véase página 44.



- ◆ No se puede permitir a los niños que jueguen con el mando de la persiana.



- ◆ Observe la persiana durante el ajuste y mantenga alejadas a las personas que pueden verse dañadas por un descenso repentino de la persiana .



Conforme a la norma DIN EN 13695 debe garantizarse que se cumpla con las condiciones establecidas de desplazamiento para las colgaduras según EN 12045.

A tal efecto, debe observarse especialmente que la velocidad de salida de la colgadura en los últimos 0,4 m sea inferior a 0,2 m/s.

# i

## Utilización correcta/condiciones de uso/utilización incorrecta

---

**Utilice el Rollotron® Pro standard DuoFern sólo...** ...para subir y bajar persianas con cinta autorizada.

**Utilice sólo piezas originales del fabricante** Utilice sólo piezas de repuesto originales de Rademacher, así evitará defectos o daños en el Rollotron® Pro standard DuoFern. Como fabricante, no ofrecemos ninguna garantía en caso de utilización de componentes ajenos al fabricante y daños resultantes de ello.

**Sólo el servicio de atención al cliente autorizado puede efectuar reparaciones en el Rollotron® Pro standard DuoFern.**

- Condiciones de uso**
- ◆ Emplee el Rollotron® Pro standard DuoFern exclusivamente en habitaciones secas.
  - ◆ Para la conexión eléctrica, el lugar de montaje debe disponer de una conexión de corriente permanente de 230 V/50 Hz, con un dispositivo de activación provisto por el cliente (fusible).
  - ◆ La persiana se tiene que poder subir y bajar fácilmente, no se puede atascar.
  - ◆ La superficie de soporte del accionamiento de persiana debe ser plano.
  - ◆ El montaje y uso del Rollotron® Pro standard DuoFern sólo está permitido para aquellas instalaciones y aparatos, en los que una avería en el funcionamiento del emisor o receptor no suponga peligro para personas ni cosas, o cuyo riesgo esté cubierto por otros dispositivos de seguridad.



### Utilización incorrecta

No utilice los mandos de radiotécnica DuoFern (p. ej. Rollotron® Pro standard DuoFern o emisores manuales DuoFern) para el control remoto de equipos y aparatos con requisitos de seguridad técnica elevados o en caso de gran riesgo de accidentes. En ese caso serán necesarios dispositivos de seguridad adicionales. Tenga en cuenta los reglamentos legales pertinentes para el montaje de estos equipos.

## **i** Anchos y largos de cinta de persiana autorizados/superficies de persiana

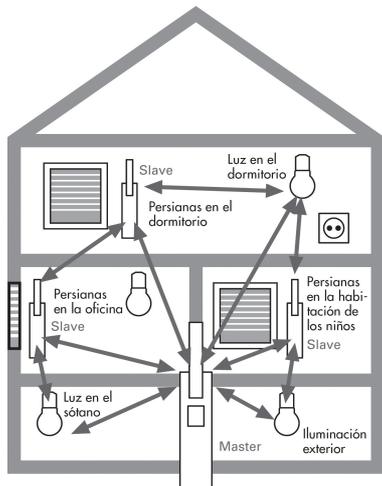
	<b>Longitud máxima de cinta:</b>	<b>9400</b>	<b>9405</b>
<b>Cinta estándar 23 mm</b>	Grosor de cinta 1,0 mm retrocede:	7,6 m	15 m
	Grosor de cinta 1,3 mm retrocede:	6,2 m	13 m
	Grosor de cinta 1,5 mm retrocede:	5,2 m	11 m

	<b>Superficie de persiana (m<sup>2</sup>) *</b>		
<b>Peso de persiana</b>	4,5 kg/m <sup>2</sup> (persianas de plástico)	approx. 6 m <sup>2</sup>	approx. 10 m <sup>2</sup>
	10 kg/m <sup>2</sup> (persianas alum. / madera)	approx. 3m <sup>2</sup>	approx. 6 m <sup>2</sup>

\* No todos los valores se refieren a persianas que se suben y bajan fácilmente

**IMPORTANTE** Utilice únicamente cintas de persianas con las longitudes permitidas. En caso de colocarse cintas más largas, puede dañarse el Rolotron® Pro standard DuoFern.

# i Descripción de funciones



## Sistema de radio DuoFern

El sistema de radio DuoFern permite un intercambio de datos bidireccional entre los diferentes participantes de una red de radio.

- ◆ Todas las órdenes de conexión de un emisor DuoFern son confirmadas por los receptores de DuoFern.
- ◆ Todas las señales son transmitidas entre los diferentes participantes de la red de radio DuoFern (Routing).  
Cada aparato final DuoFern dispone de una función propia de Routing para la transmisión de la señal de radio.
- ◆ En una red de radio Rollotron® Pro standard DuoFern pueden registrarse hasta 15 aparatos finales.

## Mando de grupos

Un emisor manual DuoFern (ref. 9491) es capaz de controlar hasta 48 aparatos finales DuoFern divididos en 6 grupos.

## Disponemos de los siguientes aparatos DuoFern

- ◆ Rollotron® Pro comfort DuoFern (Master/Slave)
- ◆ Rollotron® Pro standard DuoFern (Slave)
- ◆ Emisor manual DuoFern
- ◆ Actores DuoFern para lámparas o motores tubulares (Slave)

# i Descripción de funciones

## Principio Master/Slave

El Rollotron® Pro standard DuoFern (ref. 9400/9405) es un aparato slave que mediante la red de radio de otro aparato participante (Master) puede transmitir las siguientes órdenes de conexión:

- ◆ Modificación de estado
- ◆ Tiempos de respuesta automáticos
- ◆ Automatismo de función fortuita
- ◆ Órdenes de conexión que los automatismos solar y crepúsculo

...reciben de otro participante (**Master**) en la red de radio.

## Aparatos Master y Slave en la red de radio DuoFern:

### Aparato Master:

- ◆ Rollotron® Pro comfort DuoFern (en calidad de Master)

### Aparato Slave:

- ◆ Rollotron® Pro comfort DuoFern (en calidad de Slave)
- ◆ Rollotron® Pro standard DuoFern
- ◆ Actores DuoFern- para lámparas o motores tubulares

## NOTA

Las órdenes manuales de conexión pueden ser ejecutadas en cualquier momento también localmente del aparato Slave.

A continuación les facilitamos dos ejemplos de aplicación como ayuda para instalar una red de radio DuoFern:

### Ejemplo de aplicación 1:

- 1 Rollotron® Pro comfort DuoFern en calidad de Master (p.ej. en la cara oeste).
- 2 Rollotron® Pro standard DuoFern en la oeste de la casa.

1 Actor para una lámpara

1 Emisor manual DuoFern

Canal 1 a 4 para manejar las persianas individualmente

Canal 5 para manejar todas las persianas conjuntamente

Canal 6 para la lámpara ACTIVADO/DESACTIVADO

### Ejemplo de aplicación 2:

1 Rollotron® Pro comfort DuoFern en calidad de Master (p.ej. en la cara sur, con sensor solar)

3 Actores para motores tubulares en la cara sur

1 Emisor manual DuoFern.

## **i** Vista de conjunto del Rollotron® Pro standard DuoFern (9400/9405)

---

### **Funciones para 9400/9405**

Manejo manual

Conmutación AUTO/MANU

Modo automático

Automatismo solar

Posición solar

Automatismo crepuscular

Posición de ventilación

Ajuste del topes

Memorización permanente de ajustes

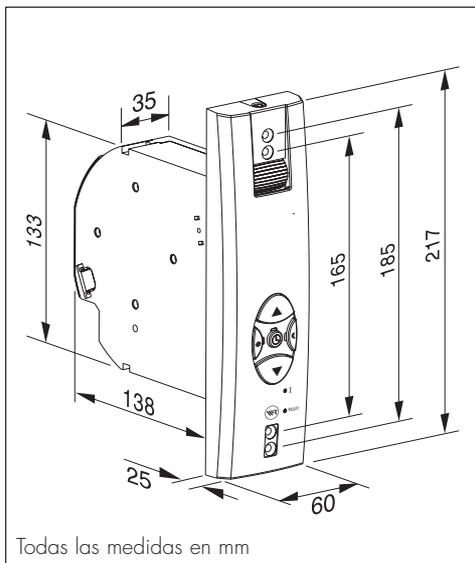


## Antes de montar

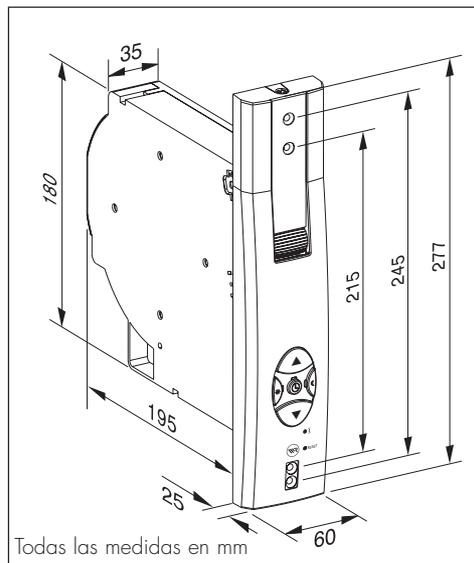
1.

### Tomar medidas

- ◆ Compruebe si la caja de la cinta ofrece suficiente sitio para el Rollotron® Pro standard DuoFern.



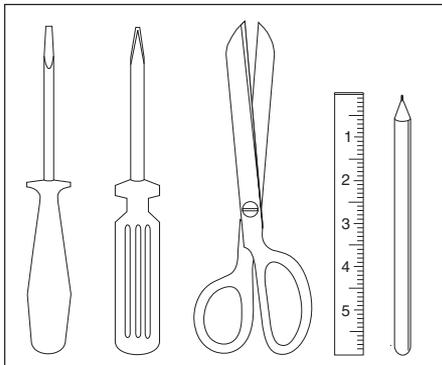
**Diagrama con medidas de  
Rollotron® Pro standard DuoFern  
(ref. 9400)**



**Diagrama con medidas de  
Rollotron® Pro standard DuoFern  
(ref. 9405)**

## **i** Antes de montar

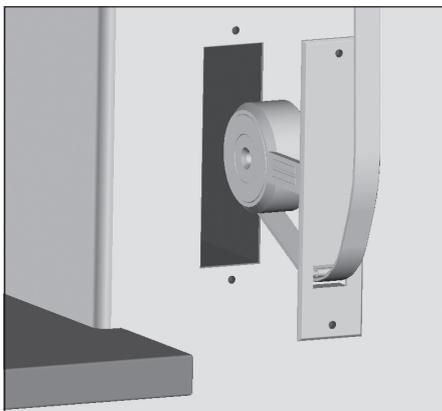
1.



### **Necesitará las siguientes herramientas**

- ◆ Destornillador
- ◆ Destornillador de cruz
- ◆ Tijera
- ◆ Metro plegable o cinta métrica
- ◆ Lápiz

2.



### **Desmontar el enrollador de cinta antiguo**

- ◆ Baje la persiana hasta abajo, hasta cerrar por completo las laminitas.
- ◆ Desmontar el enrollador de cinta antiguo y desenrolle la cinta.

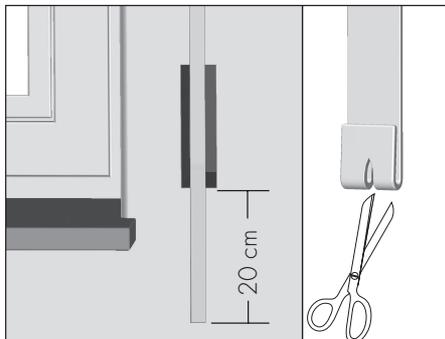


**Existe peligro de lesiones por el resorte precomprimido del enrollador de cinta antiguo.**

La caja de resorte puede rebotar de forma no controlada al extraerla. Por este motivo, afloje con cuidado el resorte del enrollador de cinta manualmente.

## **i** Antes de montar

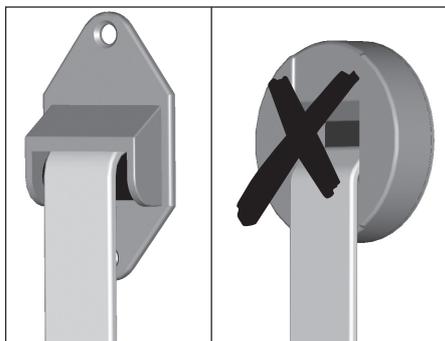
3.



### **Preparar la cinta**

Corte la cinta aprox. 20 cm por debajo del cajón de cinta.

Vuelva el extremo de la cinta aprox. 2 cm y corte en el centro una pequeña ranura. Así, más tarde podrá colgar la cinta en la polea enrolladora.



### **Recomendación**

En caso de persianas duras, monte una polea de inversión para invertir la cinta (ref. 3590/3595, v. página 42) en la caja de persiana.

La cinta debe correr lo más recto posible, así evita fricción y desgastes innecesarios.



## Indicaciones de seguridad para la conexión eléctrica

---



### **Todos los trabajos en instalaciones eléctricas conllevan peligro de muerte por electrocución.**

- ◆ La conexión eléctrica y todos los trabajos en equipos eléctricos deben ser realizados por un electricista autorizado conforme a los diagramas de conexión de estas instrucciones.
- ◆ Efectúe todos los trabajos de montaje y conexión sin tensión.
- ◆ Desconecte de la red las líneas omnipolares y asegúrese de que no se produzca una conexión involuntaria.
- ◆ Compruebe que la instalación no tenga tensión. El aparato no estará desconectado de la red hasta que se cumplan los requisitos siguientes:
  - La línea de conexión de la red esté desconectada a la red eléctrica.
  - El fusible automático de la instalación doméstica esté desconectado.
  - Se haya extraído por completo el fusible automático de la instalación doméstica.
- ◆ Compare, antes de la conexión, la información de tensión/frecuencia de la placa indicadora de tipo con los de la red local.



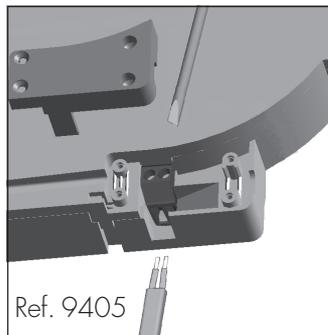
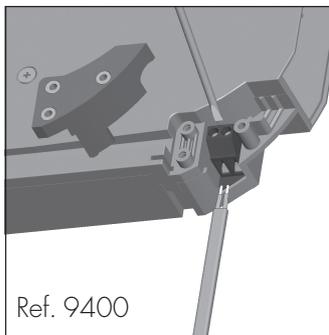
**El uso de aparatos defectuosos puede suponer un peligro para las personas y causar daños materiales. (electrocución, cortocircuito) No utilice nunca aparatos dañados o defectuosos. En este caso, diríjase a nuestro servicio de atención al cliente (v. página 44).**



## Conexión eléctrica

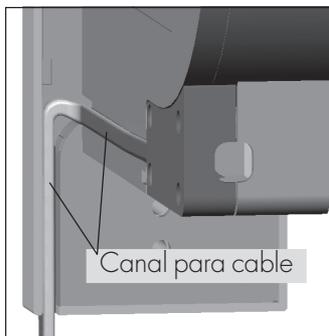
**INDICACIÓN** La conexión eléctrica del Rollotron® Pro standard DuoFern se puede realizar mediante un cable con enchufe de alimentación así como mediante un hilo de alimentación fijo.

1.



**Conectar el cable adjunto (con enchufe de alimentación).**

2.



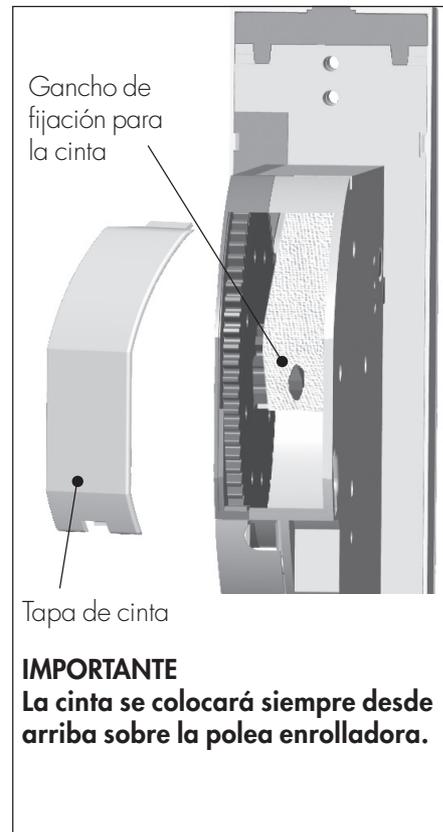
**Si utiliza el cable adjunto con enchufe de alimentación, deberá colocarlo después en el canal de cable lateral del Rollotron® Pro standard DuoFern.**

3.

**Atornille al final la tapa cubre bornes del paquete del paquete adicional con los tornillos incluidos.**

## **i** Introducir y fijar la cinta

1. **Conectar la corriente.**
2.  **Mantener pulsada la tecla Subir hasta que resulte fácilmente accesible el gancho de fijación en la apertura de montaje. (Es posible que deba llevarse a cabo un reset de software, v. pág. 32.)**  
 **Existe peligro de lesiones por la polea enrolladora.**  
No deben introducirse las manos en la apertura de montaje con el motor en marcha.
3. **Vuelva a desconectar siempre la corriente.**
4. **Introducir sólo entonces la cinta por delante al Rollotron® Pro standard DuoFern. Fijar a continuación la cinta sobre el gancho de la polea enrolladora.**
5. **Volver a conectar la corriente.**
6.  **Mantener pulsada la tecla Subir hasta la cinta haya realizado un giro completo alrededor de la polea enrolladora.**  
**IMPORTANTE**  
Tensar la cinta mientras se enrolla hasta que la polea de inversión rote también.
7. **Colocar después la tapa de la cinta incluida sobre la apertura de montaje.**





## Montar el Rollotron® Pro standard DuoFern

**NOTA** Monte el Rollotron® Pro standard DuoFern recto, para que la cinta pueda enrollarse correctamente. Fíjese en que el Rollotron® Pro standard DuoFern se encuentre libre en la caja de persiana y no sobre la pared, de lo contrario podría producir ruido.

1.



**Desplace el Rollotron® Pro standard DuoFern en la caja y fíjelo con los tornillos adjuntos.**



**Si se utiliza un cable de alimentación con enchufe:**

Fíjese en que la alimentación de enchufe se encuentre correctamente en el canal de cable. De lo contrario, se puede dañar al afianzar con tornillos

2.

**Presione el cierre obturador adjunto en la apertura de tornillo inferior.**

3.

**Para seguir con los ajustes básicos, véase las páginas siguientes.**



## Ajuste durante la primera puesta en servicio o tras un reset del software

**Ajustar topes** Para que la persiana se detenga en la posición correcta, deberá ajustar primero el tope superior e inferior.

**IMPORTANTE** Ambos topes tienen que ajustarse, ya que de lo contrario pueden surgir fallos funcionales.

1.		<b>Conectar la corriente y/o enchufar el conector</b>
2.		<b>Ajustar tope superior e inferior (  ).</b>
2.a		<b>Pulsar la tecla Tope (v. página 3) cuidadosamente con un objeto fino (no demasiado puntiagudo) y mantener pulsado.</b>
2.b		<b>Pulsar la tecla correspondiente, ...</b> ...la persiana sube o baja
2.c		<b>Soltar la tecla Tope, ...</b> ... en cuanto la persiana haya alcanzado el tope correspondiente. La persiana se detiene y queda guardado en la memoria el tope superior o inferior. <b>IMPORTANTE</b> Soltar la tecla Tope a tiempo y no vaya nunca más allá del tope correspondiente. Puede provocarse una sobrecarga o incluso destrozarse totalmente el motor.
3.		<b>Modificar topes</b> Dirija la persiana hasta la posición central y vuelva a ajustar el tope correspondiente.



## Dar de alta o baja en la red de radio DuoFern

---

Para que su accionamiento de persiana pueda reaccionar a las órdenes de conexión de la red de radio DuoFern, tiene que ser dado de alta primero en el aparato final DuoFern correspondiente, (p. ej. emisores manuales Rollotron® Pro comfort DuoFern o DuoFern).

Lea también las instrucciones de uso del aparato DuoFern correspondiente.

### **IMPORTANTE**

**Un Rollotron® Pro standard DuoFern no puede conectarse a otro Rollotron® Pro standard DuoFern, ya que en ambos casos se trata de aparatos Slave.**

**Puede registrar hasta 15 aparatos finales DuoFern en un Rollotron® Pro standard DuoFern.**



## Dar de alta en la red de radio DuoFern

1.	 pulsar 4 s	  60 s	<b>Dar de alta en la red de radio DuoFern</b> La LED del automatismo de prioridad parpadea en color verde.  El modo registro (dar de alta) permanecerá activo durante 60 segundos.
2.			<b>Activar el modo de registro en el aparato final DuoFern</b> (p. ej. emisores manual es Rollotron® Pro comfort DuoFern- o DuoFern)
3.			<b>Tenga en cuenta la LED automatismo de prioridad que parpadea en color verde</b> Modo registro activo parpadea en <b>verde (5 s)</b> El proceso de alta se ha efectuado correctamente. <b>rojo</b> El proceso de alta se ha abortado
4.	 teclear brevemente		<b>Interrumpir el proceso de alta</b>



## Dar de baja en la red de radio DuoFern

1.	 pulsar 4 s	  <hr/>  	<b>Dado de baja en la red de radio DuoFern</b> La LED del automatismo de prioridad parpadea en color rojo. <hr/> El modo dar de baja permanecerá activo durante 60 segundos.
2.			<b>Activar el modo de dar de baja en el aparato final DuoFern deseado</b> (p. ej. emisores manuales Rollotron® Pro comfort DuoFern o DuoFern)
3.			<b>Tenga en cuenta la LED automatismo de prioridad que parpadea en color rojo</b> Modo registro dar de alta activo <b>verde (5 s)</b> El proceso de baja se ha efectuado correctamente. <b>rojorot</b> El proceso de baja se ha abortado.
4.	 teclear brevemente		<b>Interrumpir proceso de dar de baja</b>



## Ordenar en la red de radio DuoFern

1.



pulsar 4 s



### Ordenar

- ◆ Esta función da de baja todos los aparatos finales DuoFern registrados, que no reaccionan.

Esto podría ser necesario, p. ej. para un aparato defectuoso, que ya no pueda ser dado de baja conforme a lo descrito en los puntos 1 a 3.

### Tenga en cuenta la LED automatismo de prioridad

#### que parpadea en color rojo

El modo aún está activo en color

#### verde (5 s).

El proceso ha concluido

### NOTA

Todos los aparatos DuoFern que funcionan con pilas (p. ej. emisor manual DuoFern 9491) no podrán ser dados de baja de esta manera. Ejecute un reset de software (v. página 32) para dar de baja los aparatos DuoFern que funcionan con pilas.



## Importantes indicaciones sobre todas las funciones automáticas

---

Cualquier modificación de la función automática (automatismo de prioridad/solar y crepuscular) en aparato Master se transmite por señal de radio a todos los aparatos finales DuoFern registrados (Slaves) y se visualiza aquí.

### **IMPORTANTE**

Si se desconectó una función automática en el aparato Master, ésta podrá volverse a conectar en el aparato Slave localmente.

### **Ejemplo:**

- ◆ Se desconectó el automatismo solar en el Master.
- ◆ El automatismo solar puede volverse a conectar localmente en el aparato Slave.



## Automatismo de prioridad

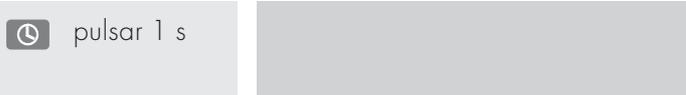
En el modo automático se ejecutan las órdenes de conexión de prioridad para las horas de apertura y de cierre de la red de radio DuoFern.

- CONSEJO** El manejo automático también permite un manejo manual local en cualquier momento.
- IMPORTANTE** El automatismo de prioridad no influye sobre los automatismos sol o crepúsculo, ya que éstos tienen que conectarse y desconectarse por separado.



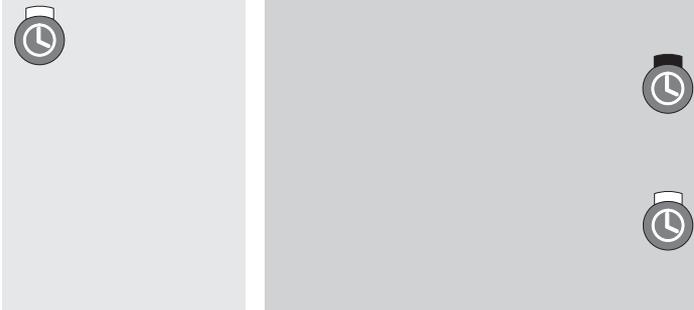
## Desactivar/activar automatismo de prioridad

1.



**Conmutación entre automatismo de prioridad y funcionamiento manual.**

2.



**Tenga en cuenta la LED automatismo de prioridad**

**DESACTIVADO = Autom. de prioridad Desactivado**

- ◆ Las órdenes de prioridad vía red de radio DuoFern no se ejecutan.

**ACTIVADO = Autom. de prioridad Activado**

- ◆ Las órdenes de prioridad vía red de radio DuoFern se ejecutan.



## Automatismo de función fortuita

---

**IMPORTANTE** Sólo posible si antes no se conectó un automatismo de prioridad.  
Si un Rollotron® Pro standard DuoFern recibe una orden de conexión de otro aparato final DuoFern con automatismo de función fortuita activado (p.ej. un Rollotron® Pro comfort DuoFern), también el Rollotron® Pro standard DuoFern puede ejecutar una función fortuita.  
El retardo fortuito dura entre 0 y 30 minutos.



## Automatismo solar

---

El automatismo solar es un control que depende de la claridad y activa un descenso y ascenso automático de la persiana tras sobrepasar un valor límite ajustado.

Las órdenes de control para aparatos Slave se aportan por parte del aparato Master (con sensor luminoso instalado).

### Condiciones de uso

#### Aparato Master:

- ◆ Conectar el sensor luminoso en Master.
- ◆ Activar automatismo solar.
- ◆ El valor límite debe estar ajustado.

#### Aparato Slave:

- ◆ Ajustar posición solar, v. página 28.
- ◆ Activar automatismo solar, v. página 28.

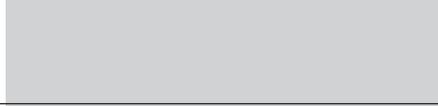
#### Principio Master/Slave

- ◆ El aparato Master debe estar registrado como aparato Slave.
- ◆ Todos los aparatos (persianas) deberían estar montados en la misma cara de la casa (p.ej. cara sur).



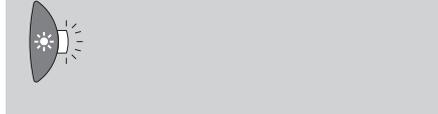
## Ajustar la posición solar

1.



Desplazar la persiana hasta la posición solar deseada.

2.



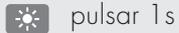
Confirmar posición solar.

La LED solar parpadeará para confirmarlo.



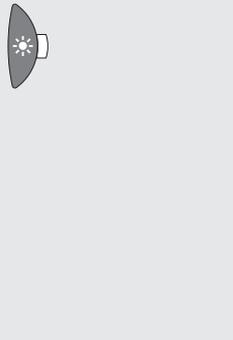
## Activar automatismo solar

1.



Activar/desactivar el automatismo solar, si fuera necesario.

2.



Tenga en cuenta la LED solar

**DESACTIVADO** = Automatismo solar DESACTIVADO

**ACTIVADO** = Automatismo solar ACTIVADO

**Parpadeante** = El automatismo solar está activo. La persiana se ha bajado hasta la posición solar.



## Automatismo crepuscular

---

El automatismo crepuscular activa que se cierre automáticamente la persiana. Las órdenes de control para aparatos Slave se aportan por parte del aparato Master (con sensor luminoso instalado) o con astrofunción activada.

### Condiciones de uso

#### Aparato Master:

- ◆ Conectar el sensor luminoso en aparato Master o activar astrofunción
- ◆ Conectar automatismo crepuscular.
- ◆ El valor límite crepuscular debe estar ajustado (sólo es necesario en funcionamiento con sensor luminoso).

#### Aparato Slave:

- ◆ Activar automatismo crepuscular, v. página 30.

#### Principio Master/Slave

- ◆ El aparato Master debe estar registrado como aparato Slave (v. página 21).



## Desactivar/activar automatismo crepuscular

---

1.



pulsar 1 s

**Activar/desactivar el automatismo crepuscular, si fuera necesario.**

2.



**Tenga en cuenta la LED automatismo crepuscular**

**DESACTIVADO** = Automatismo crepuscular  
DESACTIVADO



**ACTIVADO** = Automatismo crepuscular  
ACTIVADO

# i Ajustar posición de ventilación

En caso de bajada automática la persiana siempre se detiene en la posición de ventilación ajustada. No obstante, la persiana puede cerrarse manualmente.

1.			<b>Desplazar la persiana hasta la posición de ventilación deseada.</b>
2.	 	pulsar simultáneamente 	<b>Memorización posición de ventilación</b>  La LED del automatismo de prioridad parpadea en color verde <b>CONSEJO</b> Pulsar el tope (v. página 3) cuidadosamente con un objeto fino (no puntiagudo).
2.	 		<b>Borrar posición de ventilación</b>  Cerrar la persiana totalmente pulsar simultáneamente

## **R** Borrar ajustes/reset Software

-   
pulsar 4 s
  - 
  -   
Soltar la tecla
- Reset software**
- Todas las LED parpadearán en rojo para confirmarlo.**
- Se han borrado todos los ajustes (funciones automáticas, posición solar y de ventilación, así como los aparatos finales DuoFern registrados) y tienen que ser repetidos.

## **R** Borrar ajustes/reset Hardware

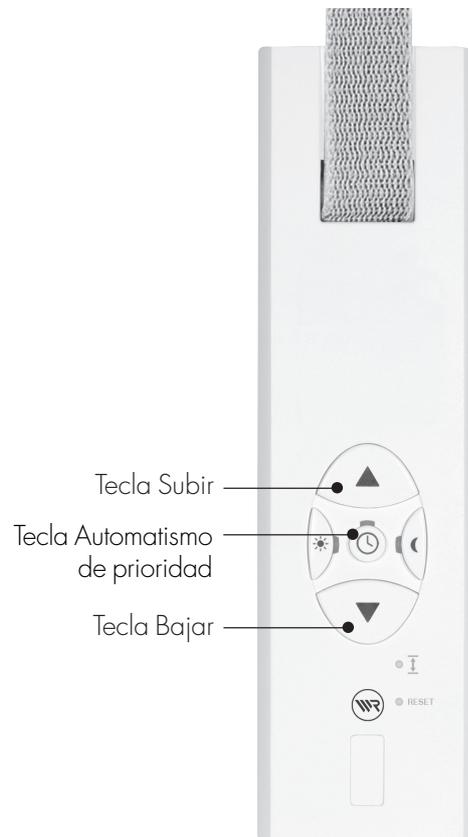
-   
pulsar 2 s
- Pulsar la tecla Reset (v. página 3) cuidadosamente con un objeto fino (no demasiado puntiagudo)
- Reset hardware**
- Tras un reset de hardware permanecen todos los ajustes.
- IMPORTANTE**  
**No pulsar nunca la tecla reset con el motor en marcha, de lo contrario se alterarán los topes.**



## Manejar el Rollotron® Pro standard DuoFern/modo manual

**NOTA** El manejo manual es posible en cualquier modo de funcionamiento y tiene prioridad ante las demás funciones automáticas

1.		<b>Abrir persiana</b> La persiana se desplaza hasta el tope superior
2.	    	<b>Parar persiana</b>
3.		<b>Cerrar persiana</b> La persiana se desplaza hasta el tope inferior





## Desmontar el Rollotron® Pro standard DuoFern

-  Cerrar la persiana por completo.
-  +  +  Borrar topes.
-  Pulsar y mantener (si procede, varias veces).
- Retirar a mano Rollotron® Pro la cinta lo más lejos posible mediante la polea de inversión delantera.
- Soltar los tornillos de fijación y sacar el Rollotron® Pro standard DuoFern de la caja.
- Quitar la tapa de la cinta.
- Controle la posición del gancho de fijación y lleve, si es necesario, el gancho a la posición adecuada para extraer la cinta.  
 **Existe peligro de lesiones por la polea enrolladora.**  
No coja nada de la apertura de montaje con el motor en marcha.  
Quite el enchufe antes de coger algo de la apertura de montaje.
- Desconectar la corriente y quitar la conexión de red.  
 **Peligro de muerte por electrocución**  
Compruebe si el cable de alimentación esté libre de tensión antes de desconectar el Rollotron® Pro.
- Retirar la cinta del gancho de fijación y extraerlo del Rollotron® Pro completamente.



## Retirar la cinta en caso de pérdida total de potencia

En caso de una pérdida total de potencia, si el motor deja de funcionar, puede retirar completamente la cinta del Rollotron® Pro standard DuoFern mediante el mecanismo de desbloqueo sin tener que romperla.

**NOTA** Lleve el dispositivo a que lo compruebe el servicio técnico de RADEMACHER tras una pérdida total de potencia.

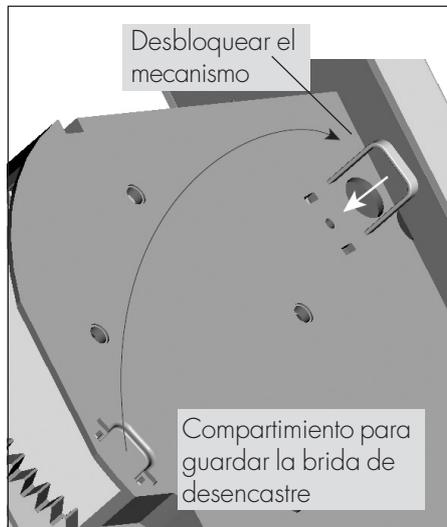
1. **Desmontar el Rollotron® Pro, v. pág. 34.**

2. **Desconectar la corriente y quitar la conexión de red.**

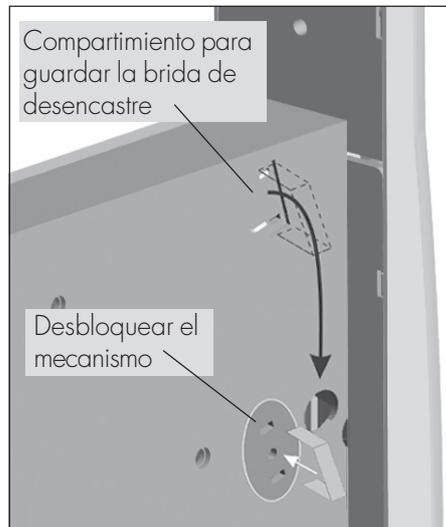
3. **Encajar y retener con una ligera presión la brida de desencastre en el mecanismo.**

4. **Retirar la cinta por delante del Rollotron® Pro y soltar del gancho de fijación.**

5. **Volver a encajar la brida de desencastre.**



**Rollotron® Pro standard DuoFern®  
(ref. 9400)**



**Rollotron® Pro standard DuoFern®  
(ref. 9405)**

## **i** Observaciones prácticas

---

**Cuidado** Puede limpiar el Rolotron® Pro standard DuoFern con un paño húmedo. No utilice ningún detergente agresivo ni abrasivo.

**Mantenimiento** Controle regularmente que su Rolotron® Pro standard DuoFern y todos sus componentes no presenten ningún daño.

- ◆ La polea de inversión de la caja de persiana debe funcionar con facilidad.
- ◆ La cinta no debe deshilacharse.

Encargue a un comercio autorizado que sustituya las piezas deterioradas.

## **?** ¿Qué hacer, cuando... ?

---

**... la persiana no se mantiene en los topes ajustados?**

**Posible causa:** La cinta se ha dilatado, se han modificado los topes.

**Solución:** Debe reajustar los topes, nuevamente (v. página 19).

**...la persiana no sube correctamente tras instalarla**

**Posible causa:** El tope superior ajustado no es correcto.

**Solución:** Repita el ajuste del tope superior (v. página 19).



## ¿Qué hacer, cuando... ?

---

### ¿...La persiana se engancha al bajar?

**Posible causa:**

Existe una avería en la caja de persiana:

- ◆ Las laminitas se han desplazado
- ◆ La persiana roza en la caja de persiana del marco de la ventana, por rodillos de presión defectuosos.
- ◆ El material aislante se ha soltado y atasca la persiana.
- ◆ La persiana es demasiado ligera.

**Solución:**

Lleve la persiana en el sentido contrario, si es posible.

- ◆ Abra la caja de persiana y elimine el fallo
- ◆ Engrase los puntos de movimiento con cera deslizante, donde sea necesario.
- ◆ Si la persiana es demasiado ligera, cárguela. Para ello, ponga p. ej., un acero plano adecuado en la laminita inferior.

### ...el Rollotron® Pro standard DuoFern deja de responder adecuadamente en modo manual o automático?

**Solución:**

Lleve a cabo un reset del hardware conforme a la página 32 y pruebe el Rollotron® Pro standard DuoFern con los ajustes de fábrica.

Si el Rollotron® Pro standard DuoFern siguiera sin responder después de un reset de hardware, realice un reset del software (v. página 32).

# ? ¿Qué hacer, cuando... ?

---

## ¿...la persiana no sube?

### **Posible causa:**

La electrónica ha desconectado el accionamiento tras el cierre de la persiana ya que la polea de inversión ha dejado de moverse. Éste es el caso cuando:

- ◆ al ajustar el tope inferior, la tecla Bajar (▼) se pulsa durante demasiado tiempo. Las laminas de la persiana están cerradas pero la cinta se sigue enrollando y la polea de inversión dejar de estar tensa.
- ◆ la cinta se ha dilatado y, con ello, se ha modificado el tope inferior. La cinta tampoco está tensa en la polea de inversión en este caso.

### **Solución:**

La cinta no se puede tensar en ningún momento.

- ◆ Reajuste el tope inferior.  
Cuide que la cinta vaya tensa sobre la polea de inversión y que ésta gire durante el descenso mientras permanezca pulsada la tecla Bajar (▼).

## **i** Datos técnicos

<b>Referencia:</b>	<b>9400 / 9405</b>
Tensión de alimentación	230 V/50 Hz
Potencia nominal:	aprox. 70 vatios
Consumo en espera	≤ 1,4 W
Par de giro nominal:	aprox. 10 Nm (en ref. 9405 aprox. 14 Nm)
Servicio de corta duración:	5 minutos
Trayecto de marcha en inercia	< 0,4 U
Tipo de protección:	II (sólo para habitaciones secas)
Reserva de marcha:	permanente
Generador de función fortuita:	(+) 0 - 30 min.
Temperatura ambiente permitida:	0 a 40 °C
Material de carcasa:	Plástico reciclable
Frecuencia de emisión:	434,5 MHz
Potencia de emisión:	10 mW
Alcance:	
- en campo libre	aprox. 100 m
- en edificios:	aprox. 20 m, en función de la sustancia constructiva

### **CONSEJO**

El alcance puede optimizarse mediante funciones de Routing con otros aparatos finales DuoFern (p. ej. utilizando un actor de dos canales, ref. 9470).



## Datos técnicos

---

### Rango de ajuste

Sensibilidad solar:	2000 - 20 000 Lux
---------------------	-------------------

Sensibilidad crepuscular:	2 - 50 Lux
---------------------------	------------

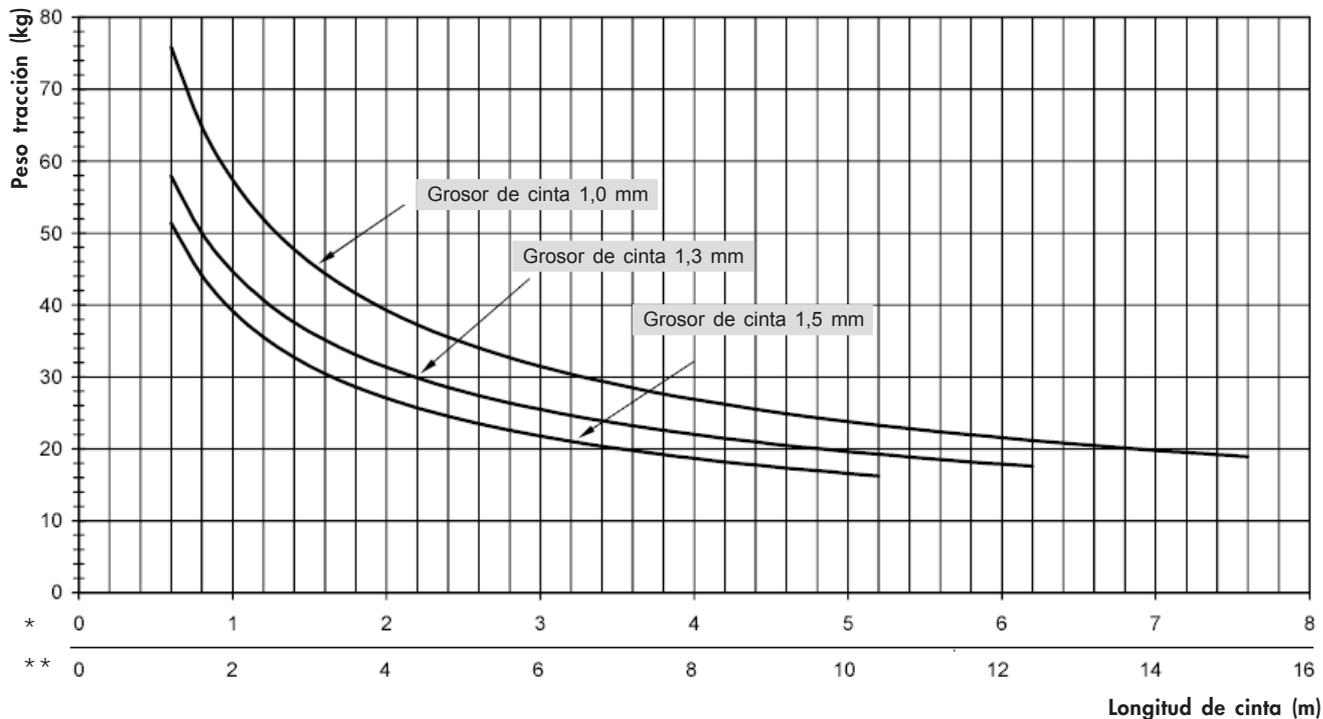
---

### Pérdida de alimentación eléctrica

Incluso tras un reset de hardware permanecen todos los ajustes.



## Datos técnicos/diagrama de fuerza de tracción



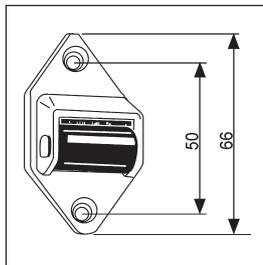
\* = Longitud de cinta ref. 9400

\*\* = Longitud de cinta ref. 9405

## **i** Accesorios

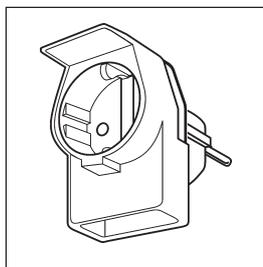
---

**Polea de inversión**  
(ref. 3590/3595)



**Canal minicable 2 m**  
(ref. 3730)  
sin ilustr.

**Enchufe combinado dúplex**  
(ref. 3742 = blanco)  
(ref. 3745 = marrón)

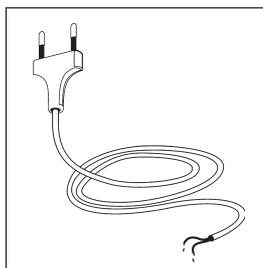


**Cable de red con euroconector**  
(ref. 3880)

Volumen de entrega = 1,5 m

Disponibile opcionalmente en las  
siguientes longitudes:

2 m / 3 m / 5 m



# i

## Condiciones de garantía

---

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH ofrece 36 meses de garantía para nuevos dispositivos que hayan sido montados conforme a las instrucciones de montaje. La garantía cubre todos los errores de diseño, de material y de fabricación.

### **Están excluidos de la garantía:**

- ◆ Montaje o instalación defectuosos
- ◆ No respetar las instrucciones de montaje y de manejo
- ◆ Manejo o empleo inadecuados
- ◆ Influencias externas como choques, golpes o intemperie
- ◆ Reparaciones y modificaciones realizadas por centros ajenos no autorizados
- ◆ Utilización de accesorios inapropiados
- ◆ Daños por sobretensiones inadmisibles (por ejemplo, rayo)
- ◆ Fallos funcionales por solapamientos en radiofrecuencia y otros fallos de radio Fallos de radio

RADEMACHER elimina los defectos que aparezcan dentro del periodo de garantía de forma gratuita, ya sea mediante reparación o sustituyendo las piezas afectadas o suministrando un nuevo dispositivo de sustitución del mismo valor. En caso de suministrar repuestos o reparación por motivos de garantía, no se alarga el periodo de la garantía original.

## **RADEMACHER**

Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG

Buschkamp 7

46414 Rhede (Alemania)

Teléfono +49 2872 933-171

Fax +49 2872 933-251

info@rademacher.de

**www.rademacher.de**

Service:

Teléfono +49 2872 933-174

Fax +49 2872 933-253

service@rademacher.de