

ES Receptor iluminación Dimmer conectado

Traducción de las instrucciones originales alemanas de montaje y puesta en marcha

Ref. 11941003



1.	Estas instrucciones.....	3
2.	Símbolos de peligro	4
2.1	Niveles de peligro y expresiones clave	4
2.2	Gráficos y símbolos utilizados	5
2.3	Glosario - Aclaración de conceptos	5
3.	Volumen de suministro	6
4.	Vista completa	6
5.	Descripción del producto	7
6.	Datos técnicos	10
7.	Indicaciones de seguridad.....	12
7.1	Uso debido	13
7.2	Uso indebido.....	14
7.3	Conocimiento especializado del instalador	14
8.	Indicaciones de seguridad para la conexión eléctrica	15
8.1	Indicaciones importantes previas a la conexión eléctrica y el montaje	17
8.2	Conexión eléctrica y montaje	18
9.	Puesta en marcha	19
9.1	Ajuste manual del tipo de carga	19
9.2	Ajuste del rango de regulación	22
9.3	Activación o desactivación de la función de luminosidad mínima.....	23
9.4	Protección contra sobrecarga: reacción en caso de sobrecarga.....	24
10.	Manejo con un pulsador externo	25
11.	Aparatos DuoFern (registro / anulación).....	27
11.1	Registro de aparatos DuoFern	28
11.2	Anulación de aparatos DuoFern.....	29
12.	Eliminación de todos los ajustes	30
13.	Declaración de conformidad UE simplificada.....	30

...describen el montaje, la conexión eléctrica, la puesta en marcha y el manejo del Receptor iluminación Dimmer conectado.

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 de la fuente de iluminación conectada.
- ◆ Estas instrucciones son parte del producto. Guárdelas en un lugar accesible.
- ◆ Adjunte estas instrucciones en caso de transferir el Receptor iluminación Dimmer conectado 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 hacemos responsables de los daños derivados de dicha inobservancia.



2. Símbolos de peligro

ES



Peligro de muerte por electrocución



Zona de peligro / situación de peligro



2.1 Niveles de peligro y expresiones clave



PELIGRO

Esta situación de peligro ocasionará 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.	Pasos
2.	
◆	Enumeraciones
1) o bien a)	Listas
	Otra información útil
	Lea las instrucciones correspondientes.

DuoFern

- ◆ Radiotécnica HOMEPILOT para el control de productos compatibles.

Pasarela premium

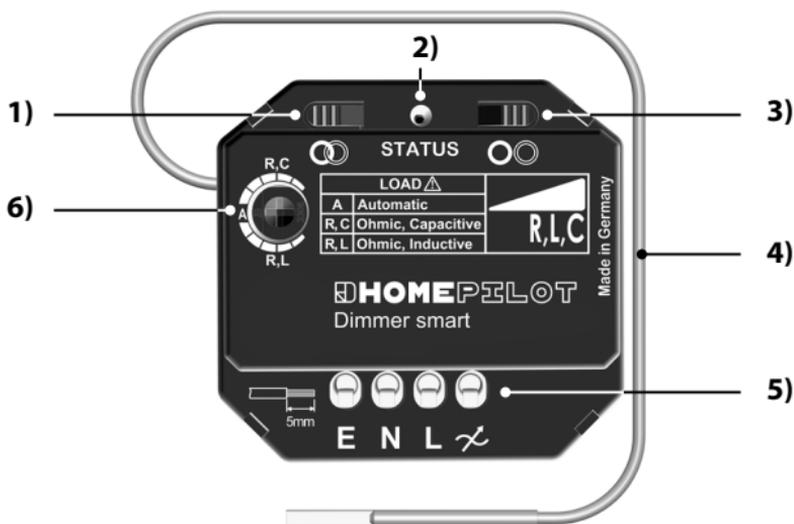
- ◆ Pasarela premium es una unidad de control central para productos de radio HOMEPILOT.

- 1 x Receptor iluminación Dimmer conectado
- 1 x instrucciones de montaje y puesta en marcha

Tras retirar el embalaje, debe comprobar...

... el contenido del paquete a partir de los datos suministrados.

4. Vista completa



- 1) Tecla de registro DuoFern
- 2) LED de estado
- 3) Tecla de anulación DuoFern
- 4) Antena
- 5) Bornes de conexión
- 6) Rueda de ajuste

El Receptor iluminación Dimmer conectado es un actuador con comunicación por radio para la regulación de fuentes de iluminación de 230 V regulables. El atenuador puede montarse en una caja empotrada convencional para su uso como aparato empotrado de poca altura.

Detección automática de carga

El Receptor iluminación Dimmer conectado dispone de una detección automática del tipo de carga conectada (R, L y C), por lo que se adapta a prácticamente todas las fuentes de iluminación regulables. El modo de funcionamiento de regulación necesario se ajusta automáticamente dependiendo de la carga conectada.

Se pueden conectar las siguientes fuentes de iluminación

Fuente de iluminación		
	230 V	Lámparas incandescentes
	230 V	Lámparas halógenas de alto voltaje
		Lámparas halógenas de bajo voltaje o lámparas LED con balastos electrónicos regulables (fuente de alimentación o transformador electr.)
		Lámparas halógenas de bajo voltaje con transformador convencional toroidal o de núcleo de hierro
		LED Retrofit regulables de 230 V

Las figuras se muestran a modo de ejemplo. Pueden utilizarse todas las formas y portalámparas de las fuentes de iluminación mencionadas.

Ajuste manual del tipo de carga y de la luminosidad

De forma alternativa a la detección automática de la fuente de iluminación, es posible seleccionar manualmente el tipo de carga (R,L y C).

Esto permite adaptar manualmente la luminosidad mínima y máxima de cada fuente de iluminación.

Manejo in situ con un pulsador externo

El Receptor iluminación Dimmer conectado puede utilizarse in situ con la ayuda de un pulsador externo. Para la conexión de un pulsador externo, el Receptor iluminación Dimmer conectado dispone de una entrada [E].

Incorpora las siguientes funciones:

- ◆ Integración completa en el sistema de radio DuoFern (Pasarela premium)
- ◆ Receptor iluminación Dimmer conectado con detección automática del tipo de carga (la detección funciona a partir de 15 W aprox.)
- ◆ Posibilidad de conexión (entrada) de un pulsador externo de 230 V para el control in situ.
- ◆ Control por corte al inicio de fase (modo R,C) o control por corte al final de fase / "Modo Triac" (modo L) según el tipo de carga
- ◆ Compatible con instalaciones antiguas con lámparas halógenas o incandescentes gracias a su elevado rango de carga (hasta 400 W)
- ◆ Modo automático de hora, modo automático solar, modo automático anochecer, modo automático amanecer, servicio manual
- ◆ Función escaleras: desconexión automática después de aprox. 0,1 segundos y hasta 54 minutos
- ◆ Función de valor intermedio
Ajuste mediante Pasarela premium, activado de fábrica. Los valores intermedios se adoptan durante una orden de parada o durante la regulación con un pulsador externo (mantener pulsado).
- ◆ La velocidad de regulación de órdenes por radio mediante Pasarela premium puede ajustarse entre 2 y 255 segundos (ajuste de fábrica = 5 segundos).
- ◆ Registro y anulación a distancia a través de Pasarela premium.

Conexión de red [L / N]

Tensión de alimentación:	230 V CA / 50 Hz ~
Consumo de potencia en modo Standby:	<0,5 W

Salida []

Tensión:	230 V / 50 Hz ~
Potencia máxima de conexión:	Hasta 400 W/VA <i>Depende de las corrientes de conexión de las fuentes de iluminación utilizadas.</i>
Tipo de carga regulable:	 Detección automática del tipo de carga *
Modo de funcionamiento de regulación: (Según el tipo de carga)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Control por corte al final de fase (modo Triac) * ◆ Control por corte al inicio de fase * <p>* Véase la página 21</p>

Entrada [E] (pulsador externo)

Tensión de conmutación:	230 V / 50 Hz ~
Longitud máxima de cable para la conexión del pulsador:	15 m

Indicaciones generales

Clase de protección:	0 (aislamiento básico para el montaje en una caja empotrada)
Tipo de protección:	IP00 (solo para habitaciones secas)
Temperatura ambiente admisible:	De 0 a 40 °C
Bornes de conexión:	Bornes con tornillo para diámetro de cable máx. 1,5 mm ²
Dimensiones (An. x Al. x Pr.):	48,5 x 45,7 x 19,7 mm

Radiotécnica DuoFern

Frecuencia de emisión:	434,5 MHz
Potencia de emisión:	Máx. 10 mW
Alcance:	Dentro de un edificio: 30 m aprox. * En exteriores: aprox. 100 m * Según la estructura del edificio
Número máximo de aparatos DuoFern:	20



El uso de aparatos defectuosos puede suponer un peligro para las personas y causar daños materiales por electrocución o cortocircuito.

- ◆ No utilice nunca aparatos dañados o defectuosos.
- ◆ Compruebe que el Receptor iluminación Dimmer conectado se encuentre en perfecto estado.
- ◆ Si detecta irregularidades, diríjase a nuestro servicio técnico.



Peligro de daños en los aparatos por la combinación inadmisibles de diferentes tipos de transformador.

Los transformadores convencionales y electrónicos no deben regularse conjuntamente.

Las demás combinaciones de carga son admisibles.

Utilice el Receptor iluminación Dimmer conectado únicamente para regular fuentes de iluminación de 230 V regulables, véase la tabla del capítulo "5. Descripción del producto".

Condiciones de uso

- ◆ Utilice el Receptor iluminación Dimmer conectado 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 sistemas de radio 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.



Otras instalaciones de radio con la misma frecuencia de envío pueden dar lugar a problemas de transferencia.

No está permitido el uso del Receptor iluminación Dimmer conectado para fines distintos a los mencionados.



Un uso erróneo puede causar daños personales o materiales.

- ◆ No utilice el presente sistema de radio (p. ej. el sistema de radio 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 Receptor iluminación Dimmer conectado en espacios abiertos o habitaciones húmedas, existe peligro de muerte por cortocircuito o electrocución.

- ◆ No monte ni utilice el Receptor iluminación Dimmer conectado en exteriores o habitaciones húmedas.

7.3 Conocimiento especializado del instalador

Los trabajos de conexión eléctrica, montaje y puesta en marcha del Receptor iluminación Dimmer conectado solo debe efectuarlos un electricista profesional, observando las indicaciones del presente manual.

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 de muerte y peligro de incendio por la conexión de fuentes de iluminación inadecuadas.

La sobrecarga del Receptor iluminación Dimmer conectado debido a la conexión de fuentes de iluminación inadecuadas puede dar lugar a fallos de funcionamiento y, en consecuencia, a cortocircuitos e incluso incendios en determinadas circunstancias.

- ◆ Utilice únicamente fuentes de iluminación dentro de los límites de carga admisibles, véase la página 10, Datos Técnicos.
- ◆ Conecte al Receptor iluminación Dimmer conectado únicamente las fuentes de iluminación recogidas en el capítulo "5. Descripción del producto".



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.



PELIGRO

Peligro de muerte por electrocución al tocar una antena dañada.

- ◆ No toque nunca un cable de antena dañado.
- ◆ El cable de antena no debe cortarse ni resultar dañado.
- ◆ Desconecte de la red todos los polos de los cables de alimentación y sustituya el Receptor iluminación Dimmer conectado por otro aparato nuevo.



ADVERTENCIA

Un cableado erróneo puede provocar un cortocircuito y dañar el aparato de forma irreversible.

Observe la disposición de los cables de conexión en el esquema de conexiones.

- ◆ El Receptor iluminación Dimmer conectado está previsto para el montaje empotrado. Recomendamos efectuar el montaje en una caja empotrada con una medida de 58 y suficiente profundidad o en una caja electrónica.
- ◆ Seleccione un lugar de montaje de fácil acceso para realizar los trabajos de mantenimiento, registrar o anular aparatos DuoFern o modificar el modo de funcionamiento en la rueda de ajuste, por ejemplo.
- ◆  Todos los hilos deben contar con una longitud de 5 mm sin aislamiento.

Conexión de un pulsador externo (opcional)

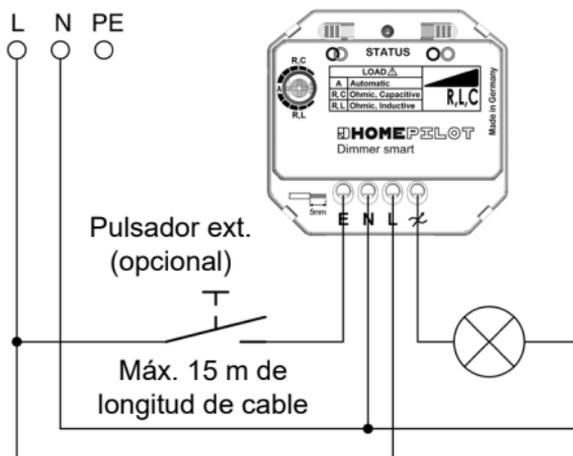
- ◆ En la entrada [E] solo deben conectarse pulsadores. Los interruptores no son compatibles con el concepto de manejo.
- ◆ La longitud máxima del cable de conexión del pulsador externo no debe superar los 15 m.



Lea y observe las indicaciones del fabricante de la fuente de iluminación utilizada.

1. Desconecte la tensión de red y compruebe si los cables de alimentación se encuentran sin tensión.
2. Tienda todos los cables de conexión de forma segura hasta la caja empotrada (en caso necesario, también los cables del pulsador externo).
3. Pele todos los hilos 5 mm y conéctelos de acuerdo con el esquema de conexión.

230 V / 50 Hz



4. Instale el Receptor iluminación Dimmer conectado en la caja empotrada y tienda los cables de conexión y la antena en la caja.
5. Para finalizar, coloque la cubierta en la caja empotrada y vuelva a conectar la corriente.

Detección automática de carga

La detección automática de carga viene activada de fábrica, es decir, la rueda de ajuste del Receptor iluminación Dimmer conectado se encuentra en la posición **A** (AUTO). Después de conectar la tensión de red y al conectar la fuente de iluminación por primera vez, se efectúa la valoración de la carga conectada y de sus características (R, L y C). El modo de funcionamiento de regulación necesario se ajusta automáticamente dependiendo de la carga conectada.

9.1 Ajuste manual del tipo de carga

La rueda de ajuste del Receptor iluminación Dimmer conectado viene ajustada de fábrica en la posición **A** (AUTO). Girando la rueda de ajuste con un pequeño destornillador puede ajustar el tipo de carga y el rango de regulación que desee.

Selección del tipo de carga necesaria dependiendo de la fuente de iluminación o el balasto que se utilice

- ◆ Conforme a la tabla de la página 21.
- ◆ Encontrará las indicaciones correspondientes en las instrucciones (embalaje) de la fuente de iluminación o el balasto.

¿Cuándo es necesario cambiar o ajustar manualmente el tipo de carga?

En caso de cargas mínimas (<15 vatios) o corrientes de conexión demasiado grandes debido a cargas muy elevadas, la detección automática de carga puede fallar.

- ◆ Esto se observa por el parpadeo o zumbido de la fuente de iluminación o bien
- ◆ el LED de estado parpadea en color rojo.

Detección automática de carga después de cambiar la fuente de iluminación / el tipo de carga

Desconecte brevemente de la red el Receptor iluminación Dimmer conectado después de cambiar la fuente de iluminación / el tipo de carga y vuelva a conectarlo para que el atenuador pueda detectar la nueva fuente de iluminación.

Tipo de carga	Carga resistiva R	Carga inductiva L	Carga capacitiva C
Fuente de iluminación	 230 V Lámparas incandescentes	 Lámparas halógenas de bajo voltaje... ...con transformador convencional	 230 V Lámparas LED Retrofit
	 230 V Lámparas halógenas de alto voltaje		 ...con fuente de alimentación preconectada
Ajuste del modo de funcionamiento y el rango requeridos en la rueda de ajuste			
	R, C	R, L	R, C
Modo de funcionamiento	Control por corte al inicio de fase	Control por corte al final de fase (modo Triac)	Control por corte al inicio de fase

Las figuras se muestran a modo de ejemplo. Pueden utilizarse todas las formas y portalámparas de las fuentes de iluminación mencionadas.

¿Cuándo es necesario ajustar manualmente el rango de regulación?

Las fuentes de alimentación y circuitos de conmutación internos de algunas fuentes de iluminación pueden dañar el Receptor iluminación Dimmer conectado durante la regulación.

- ◆ En este caso, la fuente de iluminación parpadea, sobre todo con los valores de luminosidad bajos y/o altos.
- ◆ El Receptor iluminación Dimmer conectado efectúa una regulación constante por exceso y a continuación se desconecta.

Encontrar el ajuste adecuado

El ajuste adecuado debe calcularse mediante ensayo. El LED de estado indica con un parpadeo el rango ajustado.



Asignación de los rangos de regulación

Tipo de carga ajustada:		R, C	R, L	A
Rangos de regulación		El LED de estado parpadea...		
1	25 - 70 %	1 x rojo	1 x verde	
2	20 - 75 %	2 x rojo	2 x verde	
3	15 - 85 %	3 x rojo	3 x verde	
4	10 - 95 %	4 x rojo	4 x verde	
5	0 - 100 %	5 x rojo	5 x verde	Amarillo

Algunas fuentes de iluminación pueden titilar o parpadear ligeramente a pesar del correcto funcionamiento de la regulación. En este caso, seleccione una fuente de iluminación alternativa.

Las normas de seguridad establecen que una fuente de iluminación debe emitir una luz perceptible en el nivel de luminosidad más bajo del atenuador. La función correspondiente está configurada en el atenuador.

Debido a que muchas fuentes de iluminación LED (Retrofit) emiten una luz muy potente con el preajuste del valor de luminosidad mínima, es posible desactivar dicha función. Esto permite crear escenas de luz más oscuras con muchas fuentes de iluminación.

Procedimiento de activación o desactivación de la función de luminosidad mínima

-  10 seg.  Mantenga pulsada la tecla de registro durante aprox. 10 segundos hasta que se ilumine el LED de estado de la forma correspondiente:
 - ◆ Verde = la función está activada
 - ◆ Rojo = la función está desactivada

Tenga en cuenta la siguiente indicación:

Con el objetivo de cumplir los requisitos de seguridad prescritos, asegúrese siempre de que la fuente de iluminación utilizada emite una luz perceptible en el nivel de luminosidad mínima.

También deberá asegurarse de que la fuente de iluminación pasa de la posición "Off" al nivel de luminosidad mínimo al realizar la conexión, emitiendo realmente una luz.



Las cargas muy elevadas pueden generar corrientes de conexión considerablemente superiores a 400 vatios/VA.

En este caso...

- ◆ Se dispara la desconexión por sobrecarga.
El Receptor iluminación Dimmer conectado permanece apagado hasta que se desconecte de la red.
- ◆ El LED de estado parpadea en color rojo.

Proceda de la siguiente forma:

- ◆ Desconecte el Receptor iluminación Dimmer conectado de la red.
- ◆ Reduzca la potencia de la fuente de iluminación conectada (transformadores etc.)

Al conectar un pulsador externo en la entrada [E], se encuentran a disposición las siguientes funciones:

Activación y desactivación (teniendo en cuenta un valor intermedio)

1 x

pulsación El atenuador se activa o desactiva según el estado de conmutación (tiempo de servicio aprox. 2 s).

Secuencia de conmutación con pulsación:

Claridad >> Parar >> Oscuridad >>
Parar >>



Si se ha configurado un valor intermedio, este se controla durante la activación.

Activación y desactivación (sin tener en cuenta un valor intermedio)

2 x

pulsación El atenuador o la iluminación se activa o desactiva completamente.

No se tiene en cuenta un posible valor intermedio.



Ajuste de la regulación y de un valor intermedio



Mantener pulsado

El proceso de regulación comienza en el sentido contrario al último sentido de regulación.



Al soltar la tecla se guarda el valor de luminosidad alcanzado (como valor intermedio).

Durante la siguiente activación con 1 x pulsación, la iluminación adopta el valor intermedio guardado, véase la página 25; es imprescindible que la función de valor intermedio esté activa.



La función de valor intermedio puede activarse o desactivarse a través de Pasarela premium.



El manejo por radio depende del emisor correspondiente. Encontrará más información en nuestra página web "www.homepilot-smarthome.com", en el apartado de servicio técnico.

Para que el Receptor iluminación Dimmer conectado pueda recibir instrucciones de conmutación de la red DuoFern, debe registrar todos los aparatos DuoFern que desee (p. ej. Mando a distancia conectado de 6 grupos, Pasarela premium etc.).



Lea también las instrucciones de uso del aparato DuoFern correspondiente.

Número máximo de aparatos registrados

Puede registrar un máximo de 20 aparatos DuoFern.

-  1. Conmute el aparato DuoFern correspondiente al modo de registro.
 -  2. Pulse brevemente la tecla de registro.
-  120 seg. El modo de registro permanece activo durante 120 segundos.

Señales LED durante el registro

- ◆ Parpadea en color verde durante el registro
- ◆ Se ilumina durante 5 segundos en color verde cuando el registro ha finalizado con éxito
- ◆ Se ilumina en color rojo si se ha alcanzado el número máximo de participantes

3. Finalice el proceso de registro o registre el siguiente aparato DuoFern.

El proceso de registro finaliza:

- ◆ Cuando el registro se efectúa con éxito
- ◆ Automáticamente después de 120 segundos
- ◆ Pulsando la tecla de anulación

-  Conmute el aparato DuoFern correspondiente al modo de anulación.
 -  Pulse brevemente la tecla de anulación.
-  120 seg. El modo de anulación permanece activo durante 120 segundos.

Señales LED durante la anulación

- ◆ Parpadea en color rojo durante la anulación
- ◆ Se ilumina durante 5 segundos en color verde cuando la anulación ha finalizado con éxito

- Finalice el proceso de anulación o anule el siguiente aparato DuoFern.

El proceso de anulación finaliza:

- ◆ Cuando la anulación se efectúa con éxito
- ◆ Automáticamente después de 120 segundos
- ◆ Pulsando la tecla de registro



Mantenga pulsada la tecla de anulación durante cinco segundos hasta que...



el LED de estado se ilumine permanentemente en color rojo. Se eliminan todos los ajustes y se restablecen los ajustes de fábrica.

13. Declaración de conformidad UE simplificada



Por la presente, la empresa DELTA DORE RADEMACHER GmbH declara que el Receptor iluminación Dimmer conectado 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 web:

www.homepilot-smarthome.com

Condiciones de garantía

La información sobre las condiciones de garantía se entrega con el producto.

DELTA DORE
RADEMACHER GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Alemania)

Nos reservamos el derecho a modificaciones técnicas, errores de imprenta y omisión.
Imágenes no vinculantes.