

ES

Actuador de calefacción DuoFern 2

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

Ref. 3500 30 74

Tipo: 9433-1



1.	Estas instrucciones.....	4
2.	Símbolos de peligro	5
2.1	Gráficos y símbolos utilizados.....	5
3.	Indicaciones de seguridad.....	5
3.1	Uso debido	6
3.2	Glosario - Aclaración de conceptos.....	6
4.	Volumen de suministro	7
5.	Vista completa	7
5.1	Símbolos de pantalla.....	8
6.	Descripción del producto	8
7.	Datos técnicos	9
8.	Primera puesta en marcha.....	10
8.1	Colocación de las pilas suministradas	10
8.2	Registro en HomePilot®.....	11
8.3	Registro en el termostato ambiente DuoFern 2	12
8.4	Activación del modo de montaje (POS)	13
8.5	Montaje en la válvula de calefacción.....	14
8.6	Realización de una marcha de instalación (InS).....	15
9.	Ajustes en el aparato listo para el servicio.....	16
9.1	Ajuste de la temperatura nominal.....	16
9.2	Seguro de niños / bloqueo de manejo.....	17
10.	Introducción a la apertura del menú y al ajuste de las funciones.....	18
10.1	Función automática (Aut)	19
10.2	Función Boost (boS).....	19
10.3	Menú DuoFern (duo) Registro / anulación / ordenar	20
10.4	Detección interna de ventana abierta (dEt)	22
10.5	Detección externa de ventana abierta.....	23
10.6	Control interno o externo (SEn).....	24
10.7	Rotación (180°) de la visualización en pantalla (dIS).....	25

10.8	Intervalo de recepción (EIn)	25
10.9	Consulta del estado de carga de la pila (bAt)	26
10.10	Consulta de la versión de software actual (Id)	26
11.	Eliminación de todos los ajustes y restablecimiento de los ajustes de fábrica	27
12.	Mensajes de error y eliminación de errores.....	28
13.	Limpieza / mantenimiento	29
14.	Declaración de conformidad UE simplificada.....	29
15.	Indicaciones sobre protección medioambiental	29
16.	Condiciones de garantía	30

...describen el montaje, la puesta en marcha y el manejo del actuador de calefacción DuoFern 2.

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 los aparatos DuoFern registrados y del correspondiente consumidor conectado.
- ◆ Estas instrucciones son parte del producto. Guarde las instrucciones en un lugar accesible.
- ◆ Adjunte estas instrucciones en caso de transferir el actuador de calefacción DuoFern 2 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



Zona de peligro / situación de peligro



2.1 Gráficos y símbolos utilizados

Gráfico

Descripción



Otra información útil



Lea las instrucciones correspondientes.



3. Indicaciones de seguridad



El empleo de aparatos defectuosos y el uso indebido pueden causar daños materiales.

- ◆ No utilice nunca aparatos dañados o defectuosos.
- ◆ Compruebe que el actuador de calefacción DuoFern 2 se encuentra en perfecto estado.
- ◆ Si detecta irregularidades, diríjase a nuestro servicio técnico, v. página 32.
- ◆ Instruya a todas las personas sobre el uso seguro del actuador de calefacción DuoFern 2.
- ◆ Los niños no deben jugar con el aparato.

Utilice el actuador de calefacción DuoFern 2 exclusivamente para controlar una válvula de calefacción.

Condiciones de uso

- ◆ Utilice el actuador de calefacción DuoFern 2 únicamente en espacios secos.
- ◆ 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.

3.2 Glosario - Aclaración de conceptos

DuoFern

- ◆ Radiosistema RADEMACHER para el control de productos compatibles.

HomePilot®

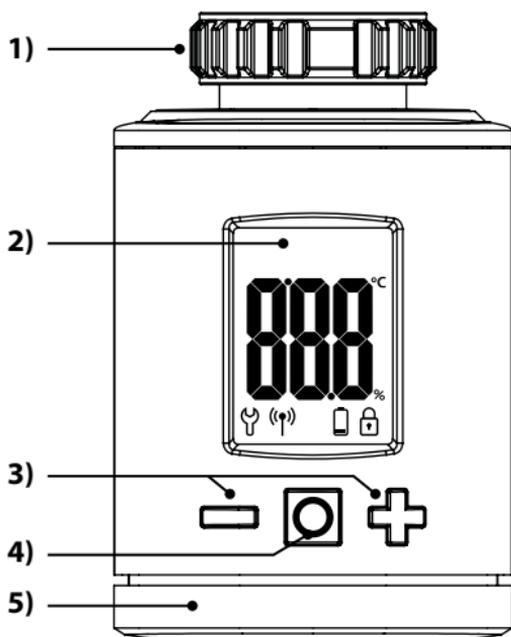
- ◆ HomePilot® es una unidad de control central para productos de radio de RADEMACHER.

- 1 x actuador de calefacción 2
- 1 x cubierta
- 3 x adaptadores Danfoss (RA / RAV / RAVL)
- 1 x tornillo con tuerca
- 2 x pilas AA 1,5 V / Mignon / LR6
- 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.

5. Vista completa



- 1) Tuerca de unión
- 2) Pantalla
- 3) Teclas de ajuste y navegación en el menú
- 4) Tecla de menú y configuración
- 5) Compartimento de las pilas

Símbolo	Descripción
	Valor nominal / valor real o parámetro de ajuste
	Menú / ajustes
	Servicio automático
	Pila con carga insuficiente
	Seguro de niños / bloqueo de manejo

6. Descripción del producto

El actuador de calefacción DuoFern 2 es un termostato electrónico de calefacción para controlar una válvula de calefacción y regular la temperatura de la habitación. El manejo y el ajuste del actuador de calefacción DuoFern 2 pueden efectuarse directamente en el aparato in situ, a través de la app para smartphone o con un ordenador.

Para el control mediante app u ordenador es necesario contar adicionalmente con el RADEMACHER HomePilot® como control central (no incluido en el volumen de suministro).

El termostato ambiente DuoFern 2 puede utilizarse en una solución autónoma como control central de un máximo de 20 actuadores de calefacción DuoFern 2 o bien llevar a cabo el control central a través de HomePilot®.

Indicaciones generales	
Tensión de alimentación:	2 x 1,5 V (CC), AA, alcalinas
Vida útil de las pilas: <i>Observe la indicación en la página 11.</i>	Aprox. 2 años <i>con tres horas de respuesta diarias y un intervalo de emisión ajustado de 15 minutos</i>
Capacidad de carga mecánica:	70 N
Carrera lineal:	2 - 3 mm
Rosca de conexión:	M 30 x 1,5 mm
Temperatura ambiente admisible:	De 0 a 40 °C
Temperatura de protección contra heladas:	4 °C
Protección automática contra calcificación:	Una vez a la semana
Clase de protección:	IP20 (solo para habitaciones secas)
Dimensiones (An. x Al. x Pr.):	56 x 68 x 89 mm
Peso (incl. pila):	176 g
Radiotécnica DuoFern	
Frecuencia de emisión:	434,5 MHz
Potencia de emisión:	Máx. 10 mW
Número máximo de aparatos DuoFern:	1 x HomePilot® o 1 x termostato ambiente DuoFern 2



8. Primera puesta en marcha

ES



8.1 Colocación de las pilas suministradas



El uso de pilas o acumuladores incorrectos puede dañar el actuador de calefacción DuoFern 2.

- ◆ Utilice únicamente pilas del tipo AA 1,5 V (LR6) antifugas.
- ◆ En caso de fuga de una pila, recomendamos sustituir el actuador de calefacción DuoFern 2 por un aparato nuevo.
- ◆ Observe la polaridad de las pilas al colocarlas.



2 x AA 1,5 V (LR6)

A continuación está activo el modo de registro.



Si el actuador de calefacción DuoFern 2 ya está conectado con un HomePilot® o un termostato ambiente DuoFern 2, se omite el modo de registro y el accionamiento se desplaza automáticamente a la posición de montaje, véase la página 13.

Si no desea efectuar ningún registro, pase al punto 8.4.

1.



Conmute el HomePilot® al modo de registro. El registro se efectúa automáticamente.

2.



Una vez finalizado con éxito el registro, el HomePilot® aparece en la pantalla como "1".

Si no se efectúa ningún registro en un plazo de 2 minutos, aparece "0" en la pantalla.



Tras el registro en HomePilot® es necesario instalar inmediatamente el actuador de calefacción DuoFern 2. De lo contrario, aparecerá en HomePilot® como "no listo para el servicio".



Si su instalación de calefacción se regula p. ej. con una reducción nocturna (o reducción de temperatura más prolongada), deberá crear la escena correspondiente para la reducción de temperatura. De esta forma se evita el consumo innecesario de la pila.

Si no desea efectuar ningún registro, pase al punto 8.4.

1.



Conmute el termostato ambiente DuoFern 2 al modo de registro.
El registro se efectúa automáticamente.

2.



Una vez finalizado con éxito el registro, el termostato ambiente DuoFern 2 registrado aparece en la pantalla como "1".

Si no se efectúa ningún registro en un plazo de 2 minutos, aparece "0" en la pantalla.



Si su instalación de calefacción se regula p. ej. con una reducción nocturna (o reducción de temperatura más prolongada), deberá ajustar la reducción de temperatura con dos valores nominales y dos horas de respuesta. De esta forma se evita el consumo innecesario de la pila.

1.



Active el modo de montaje con una breve pulsación.



A continuación, el accionamiento se desplaza a la posición de montaje (**POS**). La indicación parpadea en cuanto se alcanza la posición de montaje.



Si antes de colocar las pilas ya había registrado un HomePilot® o un termostato ambiente DuoFern 2, el modo de montaje se activa directamente.

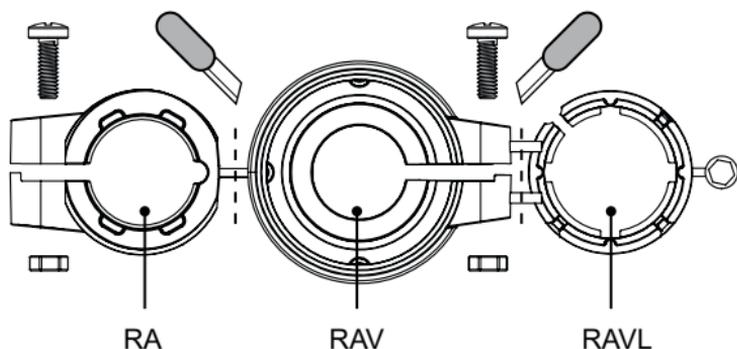
1. Introduzca el actuador de calefacción DuoFern 2 en la válvula o el adaptador y apriete la tuerca de unión.

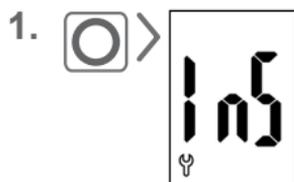


Con el fin de optimizar la visión de la pantalla, el actuador de calefacción DuoFern 2 dispone de una flexibilidad mínima una vez efectuado el montaje. Por tanto, es conveniente no apretar totalmente la tuerca de unión.



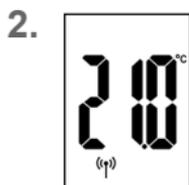
Para el montaje en válvulas de calefacción de Danfoss puede utilizar uno de los adaptadores suministrados.





Active el modo de instalación pulsando brevemente la tecla de menú (**InS**).

A continuación, el accionamiento efectúa automáticamente una marcha de instalación para establecer las posiciones finales.



Una vez concluida con éxito la marcha de instalación, aparece la visualización normal con la temperatura nominal ajustada.

El actuador de calefacción DuoFern 2 está listo para el servicio.

La pantalla se apaga automáticamente para ahorrar energía.

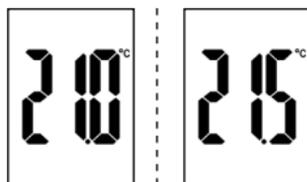


Pulsando una tecla cualquiera se enciende de nuevo la pantalla y el actuador de calefacción DuoFern 2 se ajusta en el modo de funcionamiento.



A continuación aparece la visualización normal con la temperatura nominal ajustada.

9.1 Ajuste de la temperatura nominal



Con breves pulsaciones puede ajustar la temperatura nominal que desee en pasos de 0,5 °C.

Pulsando de forma prolongada una tecla podrá acelerar el ajuste de los dígitos.



La temperatura de la habitación medida por el actuador de calefacción DuoFern 2 puede no coincidir con la sensación térmica según el lugar del montaje.

Active en primer lugar la visualización normal pulsando una tecla cualquiera, véase la página 16.

Activación del seguro de niños



Pulsar 1 x simultáneamente



hasta que empiece a parpadear el símbolo del candado. El manejo manual sigue siendo posible.

El símbolo del candado permanece tras apagarse y reactivarse la pantalla, por lo que no es posible el manejo del aparato.

Breve desactivación del seguro de niños



Pulsar 1 x simultáneamente



hasta que empiece a parpadear el símbolo del candado. El seguro de niños se desactiva brevemente para permitir el manejo.

Desactivación del seguro de niños



Pulsar 1 x simultáneamente



hasta que empiece a parpadear el símbolo del candado.



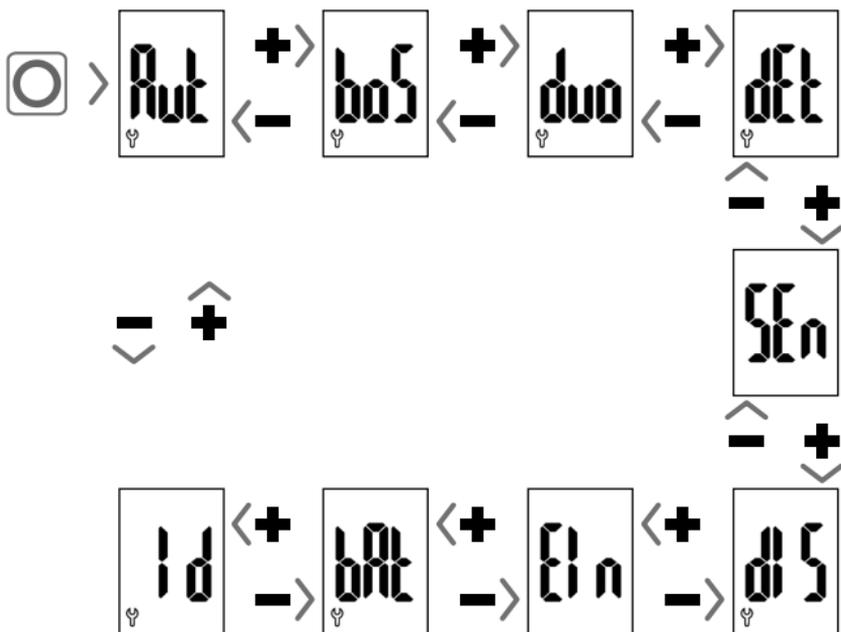
Suéltelas brevemente y vuelva a pulsarlas 1 x simultáneamente



hasta que se apague el símbolo del candado.

En el menú del actuador de calefacción DuoFern 2 puede efectuar diferentes ajustes y activar (**On**) o desactivar (**OFF**) funciones.

Navegación en el menú

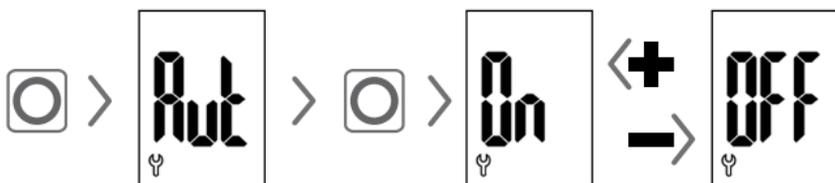


Ajuste de parámetros, véase el siguiente capítulo

Pulsando la tecla de menú se guardan los ajustes.

Regreso a la visualización normal

- ◆ Automáticamente después de aprox. 10 segundos sin pulsación
- ◆ Manteniendo pulsada la tecla de menú.



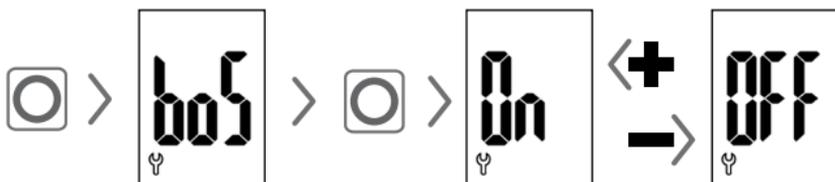
Servicio automático On (ajuste de fábrica)

Todas las órdenes de control son autorizadas por un HomePilot® o por el termostato ambiente DuoFern 2.

Servicio automático OFF = servicio manual

Solo se efectúan modificaciones in situ o modificaciones manuales a través del HomePilot® o del termostato ambiente DuoFern 2.

10.2 Función Boost (boS)



La función Boost permite el calentamiento inmediato de una habitación y finaliza automáticamente después de 15 minutos.

Puede poner fin a la función Boost pulsando **+** o **-** en la visualización normal .



La función Boost no comienza si se ha detectado una "ventana abierta" mediante la detección interna de ventana abierta (véase la página 22). Las órdenes de control automáticas que tengan lugar en ese tiempo se recuperan una vez finalizado el proceso.

En este menú (**duo**) puede registrar el HomePilot® o el termostato ambiente DuoFern 2 en el actuador de calefacción DuoFern 2.



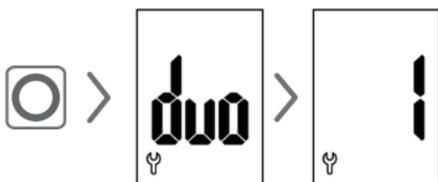
Puede registrar como máximo un HomePilot® o un termostato ambiente DuoFern 2. Tenga en cuenta la indicación sobre el consumo de la pila en la página 11.



Lea también las instrucciones de uso del aparato registrado.

Registro / anulación en HomePilot® o en el termostato ambiente DuoFern 2

1.



Abra el menú DuoFern (**duo**) en el actuador de calefacción 2.

Se muestra el aparato que haya registrado.

2. Conmute el HomePilot® o el termostato ambiente DuoFern 2 al modo de registro o anulación en función de sus necesidades.
3. Active la función que desee en el actuador de calefacción DuoFern 2, véase la siguiente página.

 **Registro en HomePilot® o en el termostato ambiente DuoFern 2**

Señales LED durante el registro



- ◆ Parpadea en color verde durante el registro
- ◆ Se ilumina durante 2 segundos en color verde cuando el registro ha finalizado con éxito
- ◆ Se ilumina durante 2 segundos en color rojo si no se ha efectuado el registro en un plazo de 2 minutos o se ha producido un error

 **Anulación de HomePilot® o del termostato ambiente DuoFern 2**

Señales LED durante la anulación



- ◆ Parpadea en color rojo durante la anulación
- ◆ Se ilumina durante 2 segundos en color verde cuando la anulación ha finalizado con éxito
- ◆ Se ilumina durante 2 segundos en color rojo si no se ha efectuado la anulación en un plazo de 2 minutos o se ha producido un error



Pulsando  o  puede finalizar antes de tiempo el registro o la anulación.



Ordenar el actuador de calefacción DuoFern 2

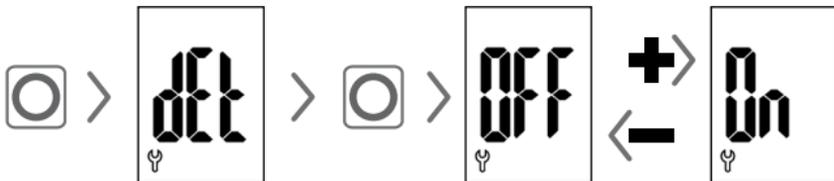
Se elimina la conexión por radio con un HomePilot® o termostato ambiente DuoFern 2 con el que no sea posible la comunicación.



Señales LED durante el proceso de ordenar

- ◆ Parpadea en color rojo durante la acción de ordenar
- ◆ Se ilumina durante 2 segundos en color verde cuando el proceso de ordenar ha finalizado

10.4 Detección interna de ventana abierta (dEt)



Ajuste de fábrica = OFF

Si está activa la detección interna de ventana abierta, el accionamiento efectúa la regulación de la temperatura de protección contra heladas durante 15 minutos si detecta un descenso de la temperatura. Una vez transcurrido este tiempo, el accionamiento intenta volver a regular la temperatura nominal previa.

La detección de ventana abierta no depende de si el actuador de calefacción DuoFern 2 se encuentra en el servicio manual o automático.



Si se detecta una ventana abierta, se muestra este mensaje (**OPn**) durante todo el tiempo que dure el proceso.



Si la posición de montaje (p. ej. en un dintel) resulta inadecuada, puede utilizar de forma alternativa un contacto externo de puerta/ventana DuoFern (ref. 3200 31 64) para efectuar el control a través de HomePilot® o el termostato ambiente DuoFern 2.

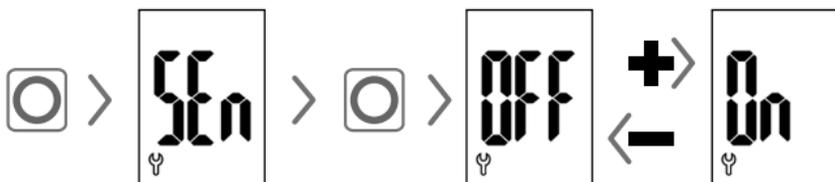
i

10.5 Detección externa de ventana abierta



Si el contacto externo de puerta/ventana DuoFern detecta una ventana abierta, se muestra este mensaje (**OPn**) durante todo el tiempo que dure el proceso.

Pulsando **+** o **-** puede anular el mensaje y volver a conmutar el actuador de calefacción DuoFern 2 al servicio normal.



Ajuste de fábrica = OFF

Este apartado del menú solo aparece en el contexto del termostato ambiente DuoFern 2. De forma opcional se puede utilizar la temperatura real medida por un termostato ambiente DuoFern 2 como variable para el actuador de calefacción DuoFern 2.

Esto puede ser útil p. ej. si el actuador de calefacción DuoFern está montado en un dintel, donde no es posible el registro adecuado de la temperatura.

OFF

Se utiliza para la regulación la temperatura registrada por el propio actuador de calefacción DuoFern 2.

On

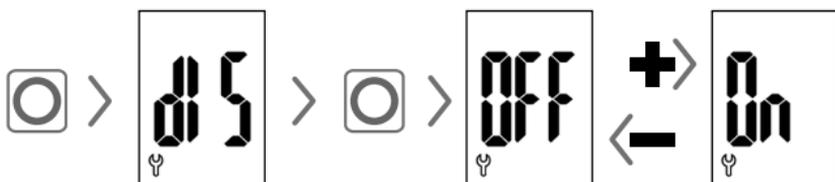
Se utiliza para la regulación la temperatura registrada por el termostato ambiente DuoFern 2.



El termostato ambiente DuoFern 2 debe encontrarse en la misma habitación que el actuador de calefacción DuoFern 2.



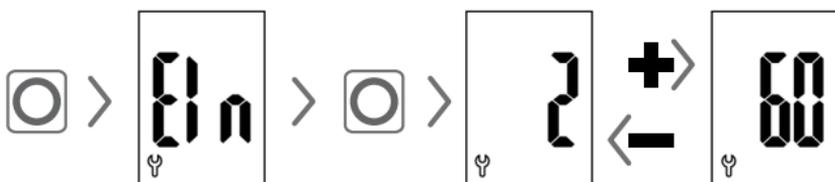
La calidad de la regulación depende del intervalo de recepción (consulte el capítulo 10.8, página 25).



Ajuste de fábrica = OFF

Dependiendo del montaje puede resultar práctico rotar 180° la visualización en pantalla. La rotación se efectúa tras confirmarla con la tecla de menú, véase la página 18.

10.8 Intervalo de recepción (EIn)



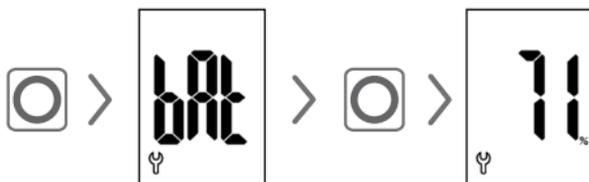
Ajuste de fábrica = 15 minutos

Aquí es posible ajustar la frecuencia de comunicación entre el actuador de calefacción DuoFern 2 y HomePilot® o el termostato ambiente DuoFern 2.

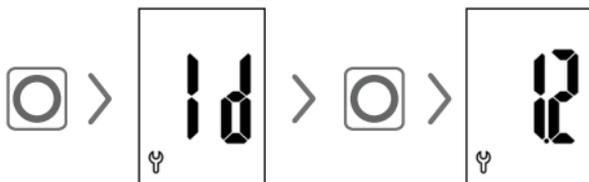
El valor ajustado describe el tiempo en minutos que el actuador de calefacción DuoFern 2 espera antes de solicitar automáticamente información nueva.



Si el valor ajustado es pequeño, HomePilot® y el termostato ambiente DuoFern 2 reaccionan rápidamente a los cambios. Además, se reduce el tiempo de funcionamiento de las pilas.



Tenga en cuenta la indicación sobre el consumo de la pila en la página 11.





11. Eliminación de todos los ajustes y restablecimiento de los ajustes de fábrica

ES

1. Active en primer lugar la visualización normal pulsando una tecla cualquiera, véase la página 16.
2. Desactive el seguro de niños en caso de estar activo, véase la página 17.

3.  Mantener pulsada, además de



Es imprescindible seguir la secuencia especificada.

4.  Suelte las teclas cuando vea el texto en la pantalla.

5.  Confirme el restablecimiento mediante pulsación.

6. El actuador de calefacción DuoFern 2 se reinicia con los ajustes de fábrica, véase la página 10 "Erstinbetriebnahme".



Si no efectúa la confirmación tras pulsar la tecla de menú, saldrá del menú automáticamente después de 10 segundos sin llevar a cabo el restablecimiento.

Los errores se indican mediante código de error en la pantalla.

E1 = el accionamiento no está montado

- ◆ Monte el actuador de calefacción DuoFern 2 en la posición adecuada.

E2 = error en el sistema mecánico

Durante la marcha de instalación se ha detectado un error.

- ◆ Repita la marcha de instalación.

E3 = marcha de instalación demasiado breve

- ◆ Compruebe la posición de montaje del actuador de calefacción DuoFern 2.
- ◆ Corrija el montaje y utilice un adaptador en caso necesario.
- ◆ Sustituya el aparato si detecta algún defecto.

E4 = error en la red DuoFern

No es posible la comunicación por radio con el HomePilot® o el termostato ambiente DuoFern 2 registrado.

- ◆ Asegúrese de que no haya emisores de radio cerca que puedan provocar interferencias.
- ◆ Asegúrese de que el actuador de calefacción DuoFern 2 se encuentre en el radio de alcance de radiofrecuencia de HomePilot® o del termostato ambiente DuoFern 2.



Indicación sobre E1 - E3

Colocando de nuevo las pilas puede iniciar una nueva marcha de instalación, véase la página 10.



13. Limpieza / mantenimiento

ES



Los disolventes químicos pueden dañar el actuador de calefacción DuoFern 2.

- ◆ Utilice únicamente un paño suave ligeramente humedecido para la limpieza del aparato.



14. Declaración de conformidad UE simplificada



Por la presente, la empresa RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH declara que el actuador calefacción DuoFern 2 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



15. Indicaciones sobre protección medioambiental

Retirada de las pilas antes de la eliminación

Antes de la eliminación es necesario extraer las pilas del aparato

Eliminación de pilas gastadas

Las pilas no son residuos domésticos, por lo que deben eliminarse por separado.



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

RADEMACHER
Geräte-Elektronik GmbH
Buschkamp 7
46414 Rhede (Alemania)

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