Regulador ambiente RPW401-FTL

Regulador ambiente con sonda de temperatura, alimentado por energía solar y comunicación vía radio, con interfaz inalámbrica bidireccional EnOcean integrada y algoritmo para autoaprendizaje de los periodos de utilización / perfiles de calefacción en habitaciones.



Aplicación

Regulador ambiente con pantalla LCD alimentado por energía solar, con función de autoaprendizaje y gestión de comunicación inteligente.

Para registrar la temperatura ambiente y generar de forma autónoma el perfil del tiempo de uso, adaptándolo y optimizándolo de forma continua y dinámica y para transferir de forma inalámbrica los valores de medición.

Botón de ocupación para la conmutación manual del modo confort al modo económico.

Junto con el actuador termostático MD10-FTL-HE, el módulo de control ambiente RPW401P-FTL constituye una unidad funcional para un control fácil de la temperatura ambiente.

Es posible la comunicación directa por radio mediante el protocolo de comunicación Enocean.

Esto permite la conexión a un sistema de gestión de edificios y energía BEMS.

Los siguientes perfiles de equipo EnOcean (EEP) son compatibles:

- EEP D2-10-30 *

* Puede encontrar información sobre la descripción del protocolo en la web de Tecnología EnOcean http://www.enocean-alliance.org/en/enocean_standard/

Änderungen vorbehalten - Contents subject to change - Sous réserve de modifications - Reservado el derecho a modificación - Wijzigingen voorbehouden - Con riserva di modifiche - Innehåll som skall ändras - Zmeny vyhradené - Změny vyhrazeny - Zmiany zastrzeżone - Возможны изменения - A változtatások jogát fenntartjuk - 保留未经通知而改动的权力

Kieback&Peter GmbH & Co. KG
Tempelhofer Weg 50, 12347 Berlin/Germany
Telefon: +49 30 60095-0, Telefax: +49 30 60095-164
www.kieback-peter.de, info@kieback-peter.com

ÍndicePágina

Información importante sobre la seguridad del producto **3**
Referencia **5**
Datos técnicos 5
Dimensiones 6
Interfaz de radio 6
Instalación **7**
Instrucciones generales de instalación 7
Controles y componentes funcionales **9**
Indicadores de a pantalla **10**
Configuración **11**
Activación /desactivación del equipo 11
Función “Test para determinar la ubicación de instalación” 12
Establecimiento de la comunicación entre MD10-FTL-HE y el RPW401-FTL 13
Montaje **14**
Desmontaje **16**
Nivel de funcionamiento **16**
Conmutación manual entre modo confort y modo económico 16
Cambio automático entre modo confort y económico 17
Restaurar la configuración predeterminada y desactivar el regulador ambiente 17
Nivel menú **18**
Menú Config 18
Configuración del modo de vacaciones 18
Ajuste de la fecha y hora 19
Ajuste de la visualización de 12/24 horas 20
Cambio de la escala de temperatura ° C / ° F 20
Ajuste de la pantalla inicial 21
Menú de información 22
Nivel de servicio **23**
Mensajes de estado **26**
Mensajes de malfuncionamiento **28**

Información importante sobre la seguridad del producto

Instrucciones de seguridad

Esta hoja técnica contiene información sobre la instalación y puesta en marcha del producto "RPW401P-FTL".

Lea la descripción de este producto antes de la instalación, puesta en marcha u operación. No se requiere ningún conocimiento especial previo para poner en marcha o utilizar este producto.

Si tiene alguna duda, que no se pueda aclarar con la ayuda de esta hoja técnica, solicite más información a su distribuidor o al fabricante.

Si el producto no se utiliza de acuerdo con esta hoja técnica, el uso previsto podría verse afectado.

La conversión no autorizada y las modificaciones del equipo no están permitidas por razones de seguridad y ocasionarán la pérdida de todas las reclamaciones contra el fabricante.

Se deberá tener en cuenta la normativa vigente a la hora de instalar y utilizar el equipo

Significado de los símbolos



ADVERTENCIA

Indica un peligro de riesgo medio, que puede ocasionar la muerte o lesiones graves, si no se evita.



ATENCIÓN

Indica un peligro de riesgo medio que puede ocasionar daños materiales o malfuncionamientos, si no se evita.



AVISO

Señala información adicional, que le puede facilitar el trabajo con el equipo.



Indicación sobre eliminación de residuos

De conformidad con las leyes y directivas aplicables de los países de la Unión Europea, el producto no debe eliminarse con los residuos domésticos. Esto garantiza la protección del medio ambiente y el reciclaje sostenible o las materias primas.

Los usuarios particulares deben ponerse en contacto con su distribuidor local o su autoridad local para obtener información sobre el reciclaje ecológico de aparatos viejos.

Los distribuidores deben ponerse en contacto con su proveedor y cumplir las condiciones del acuerdo de compra. Este dispositivo no debe eliminarse junto con otros residuos comerciales.

Instrucciones de mantenimiento

El regulador ambiente debe limpiarse con la debida precaución. No se debe permitir que la humedad entre en la carcasa.

ATENCIÓN

Carcasa con superficie sensible.

Los golpes y los materiales de limpieza abrasivos pueden provocar arañazos y un deterioro de la superficie.

Retire la lámina protectora sólo después de haber terminado todo el trabajo.

No utilice productos de limpieza abrasivos ni productos de limpieza para limpiar el equipo. Limpie la carcasa con un paño húmedo y sin pelusa.

AVISO

Los modos de funcionamiento aquí descritos solo se aplican para el control de la temperatura ambiente con autoaprendizaje que consiste en:

- Actuador termostático MD10-FTL y
– regulador ambiente RPW401P-FTL.

Otros equipos de radio como pasarelas, pueden generar otras funciones.

Modo de confort:	Modo de funcionamiento de una habitación que está en uso, presencia. El regulador funciona de acuerdo a la consigna de confort ajustada en el actuador termostático MD10-FTL-HE.
Modo económico:	Modo de ahorro de energía (estado de uso: "Ausente") para una habitación que no está en uso. La consigna se reduce aproximadamente 4 ° C en función del valor ajustado en el actuador termostático.

Referencia

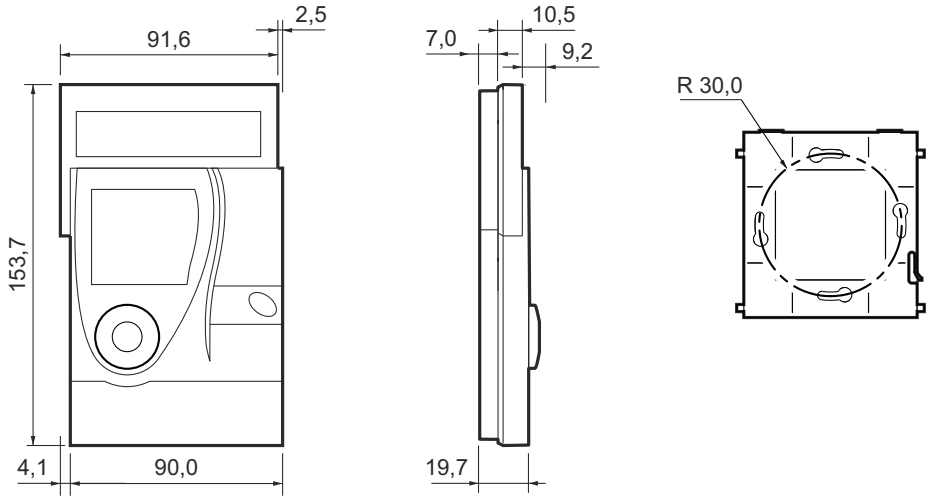
RPW401P-FTL Regulador ambiente con sonda de temperatura, alimentado por energía solar y comunicación vía radio, bidireccional EnOcean integrada.
Determinación automática de los periodos de utilización / perfil de calefacción de la estancia para el control automático en modo confort y modo económico
Con autoaprendizaje, autoabastecimiento de la energía y control de la temperatura ambiente en función de la ocupación en combinación con el actuador termostático en:key MD10-FTL-HE

Datos técnicos

Tensión de alimentación	Fuente de alimentación dual constituida por una célula solar y una unidad de almacenamiento de energía interna con gestión de prioridades La unidad de almacenamiento de energía interna adicional utiliza 2 pilas de litio reemplazables de 3,6 V AA
Magnitud medida	Temperatura ambiente en viviendas y locales comerciales
Sistema de medición	Sonda de temperatura: - Sonda digital integrada Detector de presencia: - Detector PIR integrado (“Infrarrojos pasivos”)
Rango de medida	0..50 °C
Tolerancia de medida	Típicamente ± 0,3 K
Pantalla	Pantalla LCD ■ Temperatura ambiente, hora o fecha, seleccionable ■ Indicadores de estado
Controles	■ Botón de ocupación: conmuta manualmente entre modo confort / modo económico para seleccionar menús y ajuste, p. la hora
Interfaces	EnOcean® Interfaz de radio: ■ Radiotelegrama: Radiotelegrama EnOcean, bidireccional ■ Frecuencia: 868,3 MHz ■ Ciclo de trabajo: <1% ■ Intervalos cíclicos de transmisión / recepción
Ciclo de comunicación	10 min
Capacidad de transmisión	< 10 mW
Grado de iluminación	Min. Recomendado 150 lux
Rango de funcionamiento	Radio: Aprox. 30 m en edificios (dependiendo de la estructura del edificio) Detector de presencia: Aprox. 10 m
Carcasa	Carcasa de plástico, RAL 9010 (blanco puro), 7001
Clase de protección	III
Grado de protección	IP30
Temperatura ambiente	0..50 °C
Humedad ambiente	Durante el funcionamiento: 20..85% r.h. Sin funcionamiento: 5 a 90% r.h; sin condensación
Montaje	Montaje flexible mediante tornillos o adhesivo

Mantenimiento	libre de mantenimiento
Peso	0,22 kg
Dimensiones	WxHxD en mm: 90 x 153,7 x 26,7

Dimensiones



Interfaz de radio

La comunicación con el equipo de radio es cíclica, bidireccional e incluye un proceso de sincronización inteligente.

Si se interrumpe la comunicación de radio entre el regulador ambiente y el equipo de radioasociado, se inicia automáticamente un procedimiento de re-sincronización interna.

Las interferencias de radio se indican en la pantalla mediante los iconos correspondientes (consulte la página 26).

ATENCIÓN

Este producto utiliza sólo telegramas inalámbricos de EnOcean.

Sólo los dispositivos compatibles con el estándar de radio EncOcean se pueden utilizar como socios de radio.

Instalación

ATENCIÓN

Esta hoja técnica contiene las configuraciones y funciones específicas del regulador ambiente RPW401P-FTL. Adicionalmente a estas instrucciones, deben tener en cuenta la hoja técnica del equipo de radio asociado.

Instrucciones generales de instalación

No siempre es posible seleccionar libremente el lugar de instalación de los equipos que se comunican de forma inalámbrica, ya que la transmisión de datos vía radio está influenciada, en mayor o menor medida, por factores estructurales o espaciales.

Para establecer vías de comunicación operativas y fiables, deben considerarse los siguientes aspectos antes y durante la planificación:

- Los factores estructurales limitan los rangos de transmisión que se pueden alcanzar. Materiales de construcción y elementos inhibidores (por ejemplo, elementos de techo suspendidos, vigas, puertas cortafuegos, etc.) deben tenerse en cuenta durante la planificación.

ATENCIÓN

La humedad elevada aumenta la amortiguación natural de la señal.

AVISO

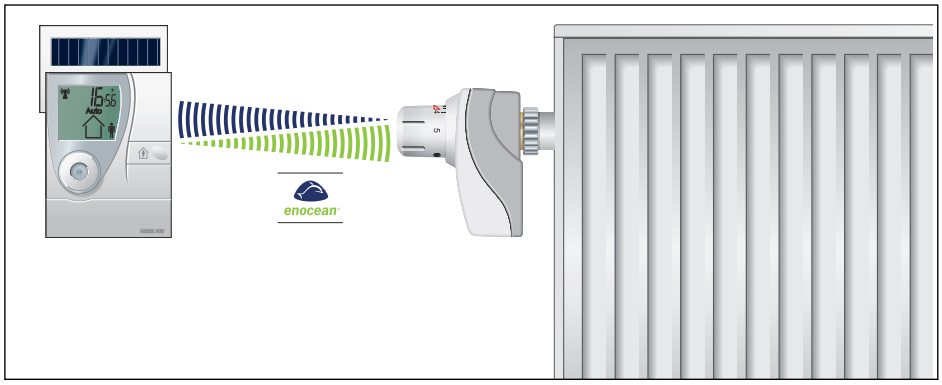
Recomendación: Planifique trayectorias de radio **horizontales en un único nivel** con una distancia máx. 30 m entre los módulos de transmisión y recepción.

- Diseñado sólo para uso en habitaciones.
- Observe distancias mínimas a posibles fuentes de interferencia.

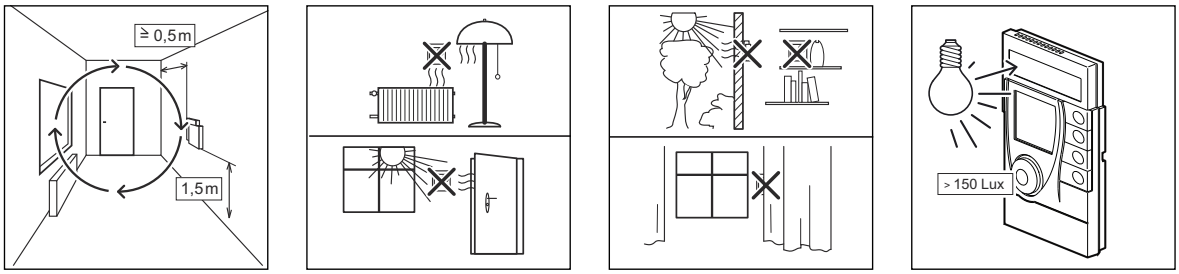
  - Min. 0,5 m a fuentes de interferencia de alta frecuencia (como microondas, transformadores u ordenadores)

  - Min. 0,5 m a los transmisores de otros sistemas de radio (como un teléfono inalámbrico o auriculares)

  - Min. 0,1 m a los marcos de metal y puertas
- Minimice el efecto del grosor de la pared (por ejemplo, paredes divisorias o divisores de sala) asegurando que la señal de radio atraviesa las paredes lo más cerca posible de un ángulo recto.
- No seleccione lugares de instalación en zonas de sombra de radio de elementos / estructuras inhibidoras del edificio → No es posible la recepción directa.
- Cuando el dispositivo esté instalado en los límites de fiabilidad, cambie la posición del transmisor / receptor ligeramente si es posible (reduzca los efectos de superposición de las ondas de radio).



- Los reguladores ambiente deben montarse en un lugar de la habitación donde estén expuestos a la circulación de aire, de manera que puedan medir la temperatura de forma rápida y precisa.



- Como resultado del funcionamiento autónomo y de la instalación inalámbrica de RPW401P-FTL, el lugar de instalación seleccionado puede modificarse y optimizarse en cualquier momento, sin esfuerzo adicional.

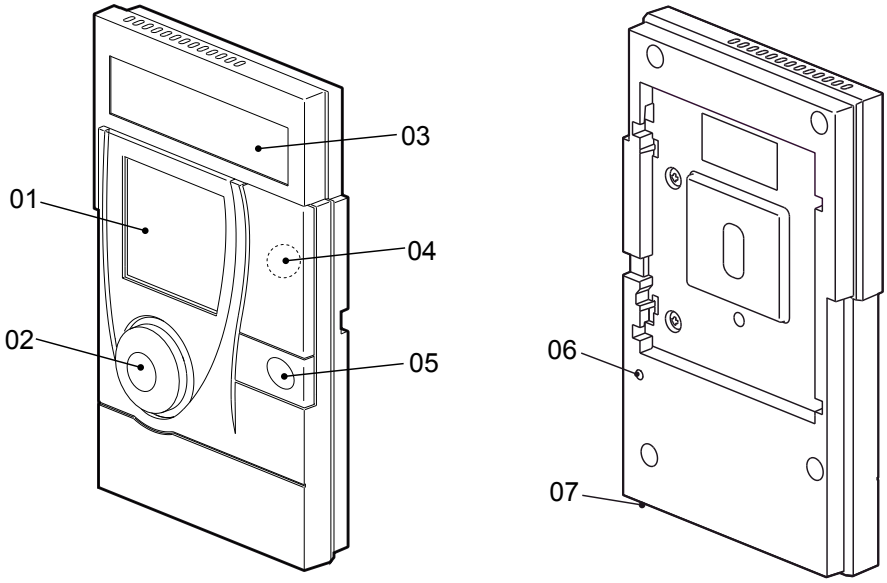
El lugar de instalación debe tener suficiente iluminación; el uso del equipo en habitaciones no iluminadas (como cocinas interiores / baños) acorta la duración del ciclo de mantenimiento.

Las placas solares están optimizadas para uso en interiores y funcionan de manera especialmente eficiente con iluminación difusa.

ATENCIÓN

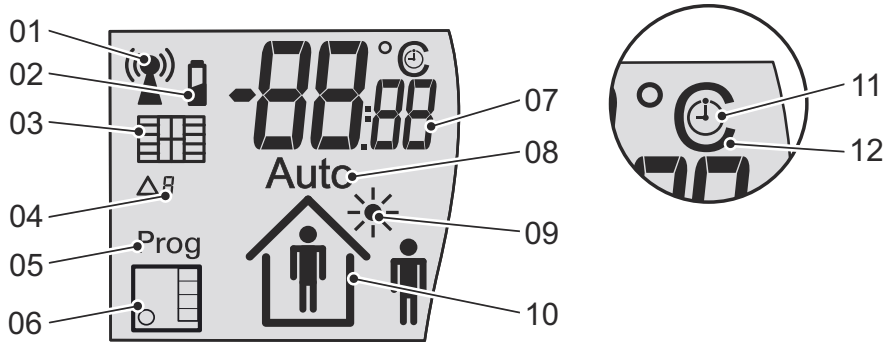
Iluminación prolongada a altas intensidades, p. e:
- luz solar directa o
- luz artificial (como luces de halógeno) puede causar daños en la placa solar.

Controles y componentes funcionales



Item	Designación	Descripción
01	Pantalla	Pantalla de información del estado actual
02	Detector de presencia	Detecta presencia / ausencia para crear el programa horario
03	Placa solar	Genera la energía para el regulador ambiente
04	Contacto magnético (debajo de la carcasa)	Para obtener información sobre cómo seleccionar el nivel de servicio, consulte la página 23
05	Botón de ocupación	- Alternar entre modo de confort / modo económico, ver página 16 - Para activar / desactivar el RPW401-FTL (con el botón de configuración), vea la página 11 - Para configurar funciones
06	Botón de ajuste	- Activa el regulador ambiente (junto con el botón de ocupación); ver la página 11 - Inicia el proceso de aprendizaje; ver la página 13 - Restablece el regulador ambiente a la configuración de fábrica; ver página 17
07	Conexión de servicio (en la parte inferior)	Sólo para técnicos de servicio autorizados

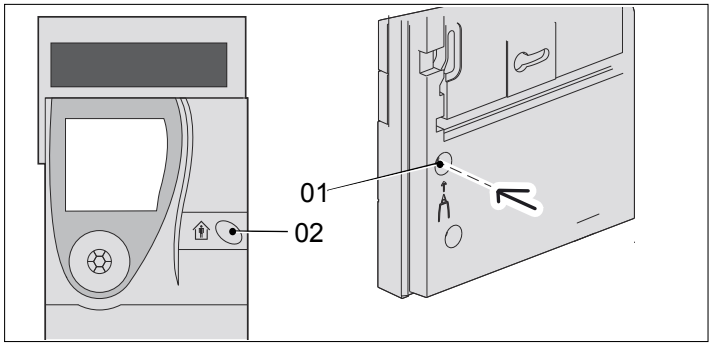
Indicadores de a pantalla



Item	Designación	Descripción
01	Antena	Estado de la conexión de radio
02	Batería	Unidad de almacenamiento de energía, Estado < 30%
03	Ventana	Descenso rápido de la temperatura
04	Código	Mensajes de estado y malfuncionamiento
05	Prog	Otros equipos de radiofrecuencia pueden ser registrados , estado de registro activo
06	Puerta de enlace	Acceso remoto a través del sistema EnOcean
07	Información	Visualización de la temperatura ambiente, hora, fecha (se puede configurar la visualización inicial) o mensajes
08	Auto	Proceso de autoaprendizaje del programa horario activo
09	Sol	Placa solar activa (test del lugar de instalación). Modo vacaciones activo
10	Ocupación	Detector de presencia activo (test del lugar de instalación), presencia / ausencia detectada y modo vacaciones
11	reloj	Indicación que la información de la pantalla es la hora (hh:mm)
12	Grados Celsius	Indicación que la información de la pantalla es la temperatura

Configuración

Activación /desactivación del equipo



(01) Botón de ajuste
(02) Botón de ocupación

- Activación

El dispositivo se entrega en modo de reposo (apagado).

Todas las funciones están desactivadas y el dispositivo no consume energía. La unidad de almacenamiento de energía se ha cargado completamente en fábrica para la puesta en marcha inicial.

► Pulse simultáneamente "Botón de ocupación (02)" y "Botón de ajuste (01)" durante 5 segundos.

La pantalla está activa. Aparecerán los iconos "Sol", "Ocupación" y el texto " **InSt** ".

El detector de presencia y la placa solar están activas. (=instalación / puesta en marcha para determinar la ubicación de instalación).

AVISO

La función " Test para determinar la ubicación de instalación " permanece activa mientras se visualice el texto " **InSt** " (consulte la página 12).

AVISO

El regulador ambiente se apaga automáticamente si otro equipo de radio no se ha puesto en contacto pasados 15 minutos

- Desactivación

El regulador ambiente debe desactivarse (apagado) antes del transporte o almacenamiento. El dispositivo no consume energía y dispondrá de carga suficiente para cuando vuelva a ponerse en servicio.

► Pulse el "Botón de ajuste (01)" durante 5 segundos.

El texto " **Res** " aparece brevemente en la pantalla.

La pantalla se queda completamente en blanco.

O

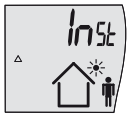
► Ejecute la opción "Restaurar configuración predeterminada y desactivar regulador ambiente" en el nivel de servicio; consulte la página 25.

AVISO

Los equipos de radiofrecuencia emparejados se eliminan y en el regulador ambiente se restablecen los ajustes predeterminados.

Función “Test para determinar la ubicación de instalación”

El regulador ambiente facilita una selección óptima del lugar de instalación.



Esta función está activa tras activar el equipo (consulte la sección "Activación / desactivación del regulador" en la página 11), siempre que no se haya registrado un socio de radio (durante un máximo de 15 minutos).

Aparecerá el texto " **InSt** ".

- ▶ Activación del regulador ambiente, consulte la página 11.

  La pantalla se enciende. Aparecen los íconos "Sol" y "Ocupación" y el texto " **InSt** ". El detector de presencia y la placa solar están activos.
- ▶ Coloque el regulador ambiente en el lugar dónde desea instalarlo.
- ▶ Compruebe el icono "Sol" en la pantalla.
- ▶ Muévase por la habitación y compruebe el icono de "ocupación".

Evaluación	Pantalla
Buena ubicación para la instalación	El icono "Sol" se muestra permanentemente y el icono "Ocupación" cambia de "Persona dentro de la casa" a "Persona fuera de la casa" y viceversa
Lugar de instalación incorrecto	El icono "Sol" no se muestra o el icono "Ocupación" no cambia a "Persona dentro de la casa" y permanece sin cambios.

- ▶ Una vez que se ha encontrado una ubicación de instalación adecuada, el regulador ambiente se puede montar y poner en servicio.

AVISO

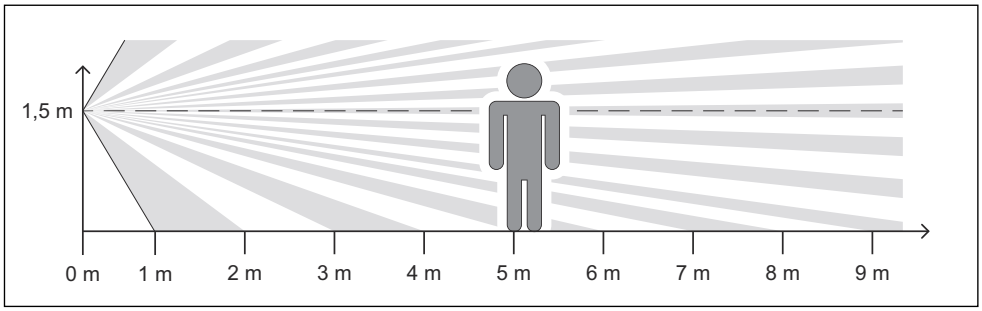
El regulador ambiente se apaga automáticamente si otro equipo de radio no se ha puesto en contacto pasados 15 minutos

AVISO

Si la unidad de almacenamiento de energía está vacía, el icono "Sol" no aparecerá aunque la ubicación sea buena. La unidad de almacenamiento de energía debe cargarse primero. Cargue la unidad de almacenamiento de energía colocando el regulador ambiente en una fuente de luz durante dos horas (luz diurna o artificial, pero no luz solar directa).

Detector de presencia

El regulador ambiente detecta automáticamente la presencia en la sala con su sensor de presencia. Dependiendo de la distancia, es importante la cantidad de movimiento en el área de detección. Cuanto más lejos está una persona del detector de presencia, mayor debe ser el movimiento.

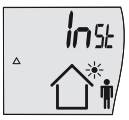


Establecimiento de la comunicación entre MD10-FTL-HE y el RPW401-FTL

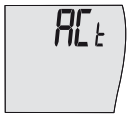
ATENCIÓN

Esta hoja técnica contiene las configuraciones y funciones específicas del regulador ambiente en: key RPW401P-FTL. Adicionalmente a estas instrucciones, se deben tener en cuenta las especificadas de la hoja técnica del equipo de radio asociado.

Se pueden comunicar hasta 4 actuadores termostáticos MD10-FLT-HE con el regulador ambiente.

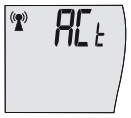


► Activación del regulador ambiente, consulte la página 11.



► Presione brevemente el botón de ajuste (01).

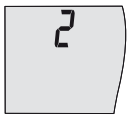
" **ACT** " aparece en la pantalla.



► Pulse el botón de ocupación durante aproximadamente 5 segundos.
El icono "Antena" parpadea en la pantalla.

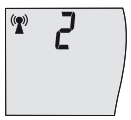
► Active en el MD10-FTL-HE el telegrama de radio de aprendizaje. Puede encontrar detalles en la documentación del MD10-FTL-HE.

► Si debe comunicar varios actuadores termostáticos MD10-FTL, los radiotelegramas de programación deben activarse consecutivamente.



El número de actuadores termostáticos comunicados se visualiza tras aprox. 15 s.

El icono "Antena" aparece después de otros 45 s. Se han intercambiado datos entre los equipos de radio.

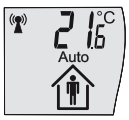


Todos los actuadores termostáticos deben comunicarse dentro de una secuencia de comunicación **única** .

El tiempo que cada actuador termostático requiere para establecer la comunicación no debe exceder de 15 s.

El MD10-FTL-HE reconoce el inicio del proceso de comunicación con una señal de un tono.

El registro satisfactorio del MD10-FTL-HE se reconoce con una señal de dos tonos.



Si el proceso de aprendizaje fue satisfactorio, se visualizan los iconos "Antena", "Auto" y "Ocupación".

Se visualiza la temperatura ambiente actual.

ATENCIÓN

Se ha producido un error y el registro ha fallado si el actuador termostático de la válvula MD10-FTL-HE reconoce el registro con una secuencia descendente de tonos (dos tonos largos). Inicie de nuevo el proceso de comunicación

El actuador termostático está registrado en el RPW401P-FTL. Ahora, el regulador ambiente comienza a aprender el programa horario individual de utilización.

El regulador ambiente controla la temperatura ambiente utilizando el programa horario que incluye por defecto hasta que haya aprendido el primer programa de utilización.

Programa horario predeterminado:

Habitación utilizada:	6:00 AM - 8:00 PM, temperatura de confort
Habitación no utilizada:	8:00 PM - 6:00 AM, temperatura reducida

AVISO

No es posible añadir un actuador termostático adicional una vez completado el procedimiento.

Si desea hacerlo, debe volver a comunicar **todos los** actuadores termostáticos.

AVISO

Si el regulador ambiente ya estaba encendido, la opción "Encender el dispositivo" se omite y el regulador ambiente utiliza el programa horario que ya se ha enseñado.

Montaje

El regulador ambiente se puede pegar a superficies lisas y planas utilizando el soporte de pared y la almohadilla adhesiva suministrada, o puede atornillarse directamente sobre superficies planas.

Los tornillos y los tacos no están incluidos en el suministro del regulador ambiente.

ADVERTENCIA

Cables y tuberías empotrados en el lugar de instalación (electricidad, gas, agua)

Cables y tuberías pueden dañarse por el taladro.

Compruebe la ubicación de tuberías y cables empotrados, o póngase en contacto con un especialista.

AVISO

Coloque el soporte de pared de modo que se pueda acceder fácilmente a la pestaña (1). Asegúrese de que haya una distancia mínima de 10 cm a otros objetos (marcos de puertas, enchufes, armarios, etc.).

AVISO

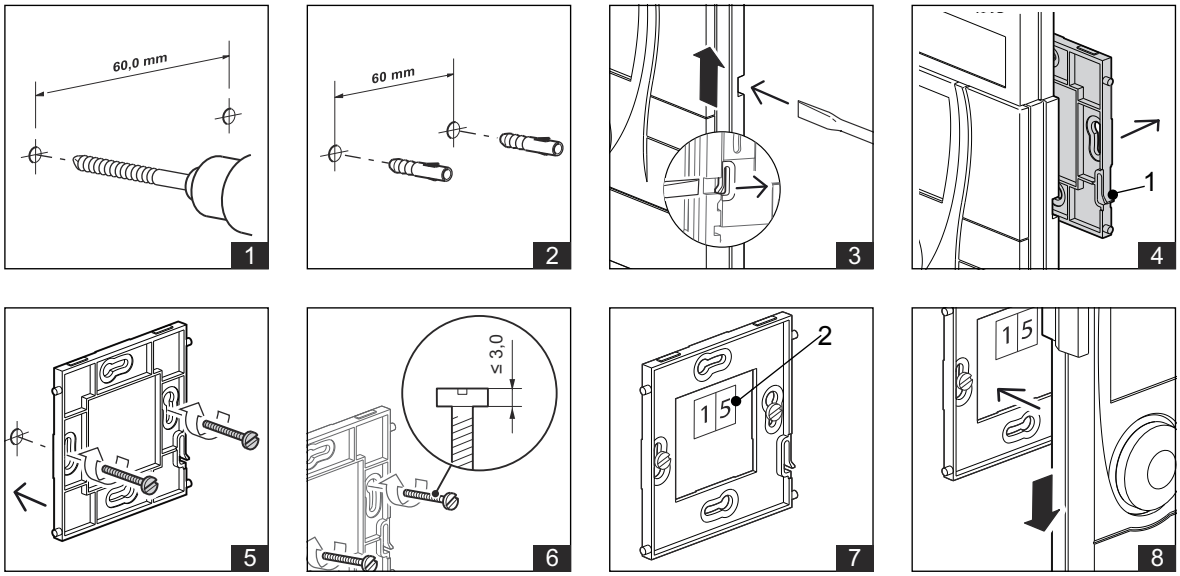
Observe la orientación del soporte de pared. La pestaña (1) debe estar en el lado inferior derecho cuando el dispositivo esté instalado, vea la figura 4.

Utilice los números adhesivos adjuntos (2) para una identificación precisa de la ubicación de montaje y del equipo correspondiente.

- ► Marque el regulador ambiente y el soporte de pared con el mismo número, utilizando los números adhesivos incluidos (2).

Montaje en superficie

Montaje atornillado



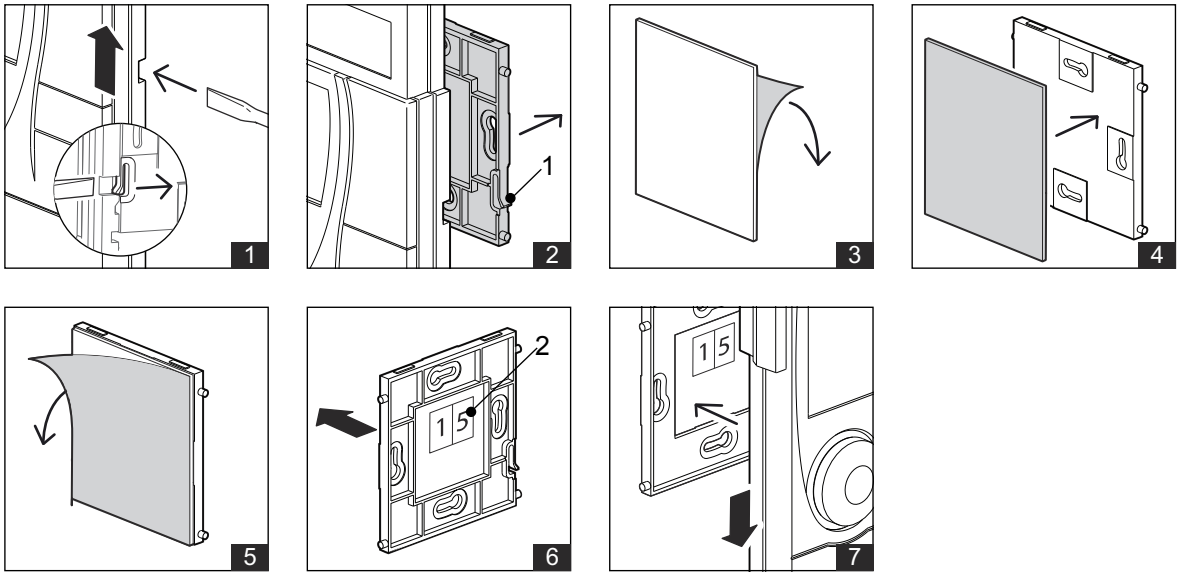
(1) pestaña (2) números adhesivos

Montaje en superficie

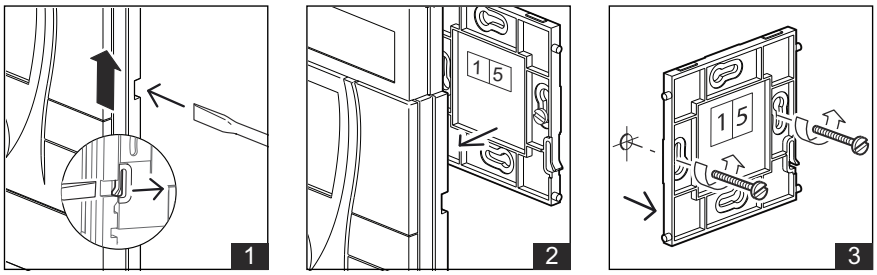
- Montaje adhesivo con tiras adhesivas transparentes de doble cara

AVISO

Para una conexión permanente, retire el polvo y la grasa de la superficie adhesiva del soporte y de la pared.



Desmontaje



Nivel de funcionamiento

Conmutación manual entre modo confort y modo económico

- Puede cambiar manualmente entre el modo confort y el modo económico y viceversa pulsando el botón "Ocupación".

  Esto se indica con el icono de modo confort o el modo económico. El icono "Auto" también desaparece de la pantalla.

- **Cambio de modo confort a económico:**

  el modo económico se activa durante 4 horas.

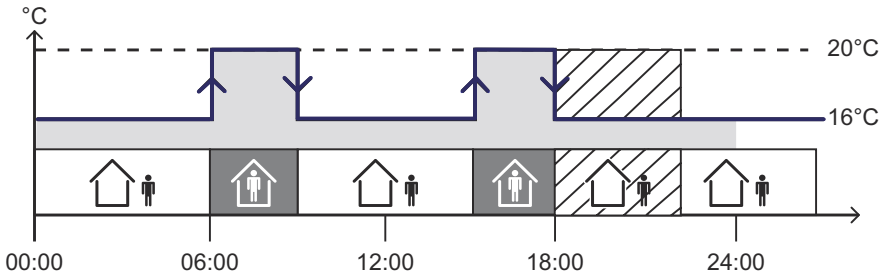
  El programa horario de utilización se vuelve a activar y aparece el icono "Auto" en la pantalla.

Ejemplo 1:

Temperatura de confort 20 ° C, temperatura reducida: 16 °C

Habitación utilizada: 6:00 AM - 9:00 AM y 3:00 PM - 9:00 PM

Ausencia ajustada manualmente (pulsando el botón "Ocupación") 6:00 PM - 10:00 PM



- **Cambio del modo económico a confort:**

  el modo confort está activo durante 2 horas.

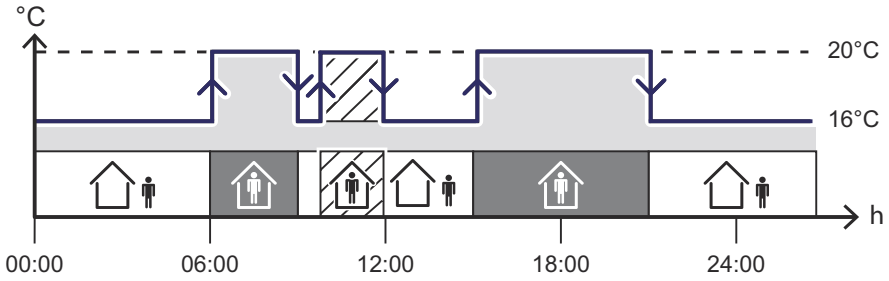
  El programa horario de utilización se vuelve a activar y aparece el icono "Auto" en la pantalla.

Ejemplo 2

Temperatura de confort 20 ° C, temperatura reducida: 16 °C

Habitación utilizada: 6:00 AM - 9:00 AM y 3:00 PM - 9:00 PM

Presencia establecida manualmente (pulsando el botón "Ocupación") 10:00 AM - 12:00 AM



Cambio automático entre modo confort y económico

La conmutación automática entre modo confort y económico se realiza de acuerdo con el programa de utilización aprendido.

El programa de utilización se genera automáticamente, de forma continua y dinámica, se ajusta y se optimiza.

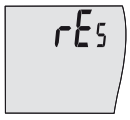
Esto se indica con el icono de modo confort o el modo económico. El icono "Auto" también aparece en la pantalla.

La presencia / ausencia es registrada por el detector de presencia para aprender el programa horario de utilización.

El regulador ambiente adapta continuamente el modo de funcionamiento dependiendo de la utilización real y del ambiente de la habitación.

Restaurar la configuración predeterminada y desactivar el regulador ambiente

Cuando se restablecen los valores predeterminados, el programa horario de utilización aprendido y las conexiones inalámbricas se eliminan y todos los ajustes se restablecen a los ajustes de fábrica.



- Pulse el botón "Configuración" durante 5 segundos.

El texto " **rES** " aparece brevemente y la pantalla se queda en blanco.

El regulador ambiente ahora está desconectado.

Nivel menú

AVISO

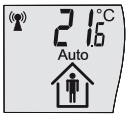
Si no se realizan ajustes en aprox. 5 segundos, se sale de la función de ajuste y se guarda el ajuste deseado.

Menú Config

Las siguientes funciones están disponibles en el menú Config:

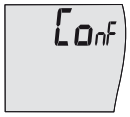
- Configuración del modo de vacaciones
- Ajuste de la fecha y hora
- Ajuste de la visualización de 12/24 horas
- Cambio de la escala de temperatura ° C / ° F
- Ajuste de la pantalla inicial

Configuración del modo de vacaciones



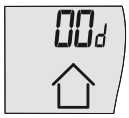
► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.
Aparece " **ConF** " en la pantalla.

► Suelte el botón "Ocupación".



► Presione brevemente el botón "Ocupación" para seleccionar el menú de configuración " **ConF** " o el menú Info " **InFo** ".

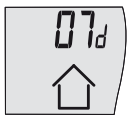
► Seleccione el menú de configuración " **ConF** ".



► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.

► Suelte el botón "Ocupación".

El menú "Ajuste vacaciones" aparece en la pantalla.



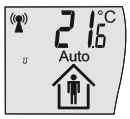
► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.

El valor que se está ajustando parpadea.

► Pulse brevemente el botón "Ocupación" para ajustar la duración de las vacaciones a un máximo de 31 días.

Al pulsar brevemente el botón "Ocupación" se incrementa el valor actual en +1.

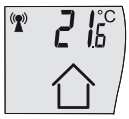
Al ajustar "00d" = 0 días borra todas las configuraciones de vacaciones anteriores.



El ajuste se acepta trascurridos 5 segundos sin realizar ninguna entrada. El modo de vacaciones entra en vigor al final del día a las 0:00 horas.

La pantalla vuelve a la pantalla inicial y aparece el icono "U".

Si el modo de vacaciones está activo, el regulador ambiente está en modo económico.



La pantalla también muestra el ⌂ icono (casa vacía) .

Al finalizar el modo vacaciones, el modo confort se activa a las 0:00h durante 6 horas.

Eliminar modo vacaciones

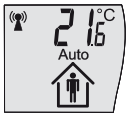
Para cancelar el modo vacaciones, debe establecer la duración de las vacaciones en "00d" = 0 días.

El procedimiento de configuración es el mismo que el descrito anteriormente.

Ajuste de la fecha y hora

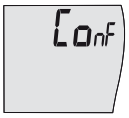
La hora, los minutos, el año, el mes y el día se pueden ajustar en secuencia.

Los valores a configurar parpadearán.



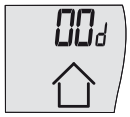
► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.
Aparece " **ConF** " en la pantalla.

► Suelte el botón "Ocupación".



► Presione brevemente el botón "Ocupación" para seleccionar el menú de configuración " **ConF** "
o el menú Info " **InFo** ".

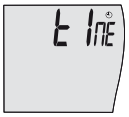
► Seleccione el menú de configuración " **ConF** ".



► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.

► Suelte el botón "Ocupación".

El menú "Ajuste vacaciones" aparece en la pantalla.

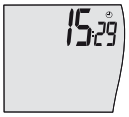


► Presione varias veces brevemente el "botón de ocupación" para seleccionar la función " **tIME** ".

► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.

La pantalla cambia al menú para el ajuste de "Hora y fecha".

El valor que se está ajustando parpadea.

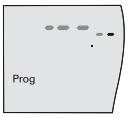


► Pulse una vez el botón "Ocupación" para confirmar la hora visualizada,
o pulse varias veces hasta que se alcance el valor de ajuste deseado.

► Suelte el botón "Ocupación".

El siguiente valor a ajustar comenzará a parpadear después de aproximadamente 3 segundos.

El procedimiento de ajuste de minutos, año, mes y día es el mismo que para ajustar la hora.



Una vez que se ha introducido el último dígito del día, se visualiza en la pantalla una línea en movimiento; el icono "Prog" también aparece durante aproximadamente 1 segundo.

Los ajustes de hora y fecha se han completado y se han guardado.

La pantalla cambia a la pantalla inicial

AVISO

Al presionar el botón "Ocupación" se aumenta el valor actual en +1.

Manteniendo pulsado el botón "Ocupación" se aumenta el valor secuencialmente.

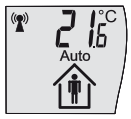
AVISO

Si no se realiza ninguna entrada durante aprox. 10 segundos, la pantalla volverá a la pantalla inicial. Las configuraciones que se hayan hecho anteriormente no se guardan.

La conmutación del horario de verano se produce automáticamente de acuerdo con los estándares de Europa Central.

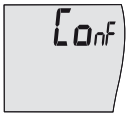
Ajuste predeterminado: actual CET Hora de Europa Central

Ajuste de la visualización de 12/24 horas



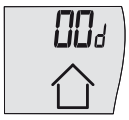
► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.
Aparece " **ConF** " en la pantalla.

► Suelte el botón "Ocupación".



► Presione brevemente el botón "Ocupación" para seleccionar el menú de configuración " **ConF** "
o el menú Info " **InFo** ".

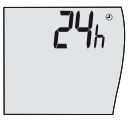
► Seleccione el menú de configuración " **ConF** ".



► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.

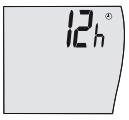
► Suelte el botón "Ocupación".

El menú "Ajuste vacaciones" aparece en la pantalla.



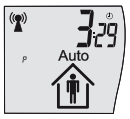
► Presione brevemente el "botón de ocupación" varias veces para seleccionar la función " **24h** ".

► Suelte el botón "Ocupación".



► Si pulsa el botón "Ocupación" durante 5 segundos, se ajusta la visualización como 12 horas.

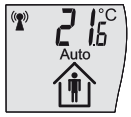
Después de aprox. 3 segundos, la pantalla cambia a la pantalla inicial.



Si la visualización de 12 horas está activa, se mostrará una **P** adicional durante la tarde y la noche.

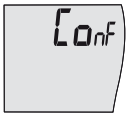
Ajuste predeterminado: 24 h

Cambio de la escala de temperatura ° C / ° F



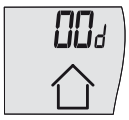
► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.
Aparece " **ConF** " en la pantalla.

► Suelte el botón "Ocupación".



► Presione brevemente el botón "Ocupación" para seleccionar el menú de configuración " **ConF** "
o el menú Info " **InFo** ".

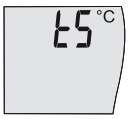
► Seleccione el menú de configuración " **ConF** ".



► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.

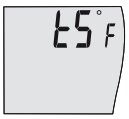
► Suelte el botón "Ocupación".

El menú "Ajuste vacaciones" aparece en la pantalla.



► Pulse brevemente el "botón de ocupación" varias veces para seleccionar la función " **tS ° C** "
.

► Suelte el botón "Ocupación".

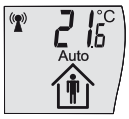


► Si pulsa el botón "Ocupación" durante 5 segundos, se ajustan las unidades de temperatura a ° F.

Después de aprox. 3 segundos la visualización cambia a la pantalla inicial y la temperatura se muestra ahora en ° F.

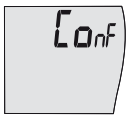
Ajuste predeterminado: ° C

Ajuste de la pantalla inicial



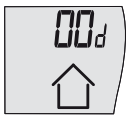
► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.
Aparece " **ConF** " en la pantalla.

► Suelte el botón "Ocupación".



► Presione brevemente el botón "Ocupación" para seleccionar el menú de configuración " **ConF** "
o el menú Info " **InFo** ".

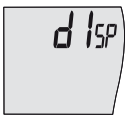
► Seleccione el menú de configuración " **ConF** ".



► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.

► Suelte el botón "Ocupación".

El menú "Ajuste vacaciones" aparece en la pantalla.

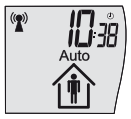


► Presione brevemente el "botón de ocupación" varias veces para seleccionar la función " **dISP** "
.

► Suelte el botón "Ocupación".

► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.

La pantalla cambia a la siguiente pantalla inicial.



Aquí hay un ejemplo de la visualización inicial de la hora.

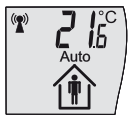
Al repetir los pasos anteriores, puede cambiar la pantalla inicial para visualizar la temperatura ambiente, la fecha o la hora.

Ajuste predeterminado: Visualización de la temperatura ambiente.

Menú de información

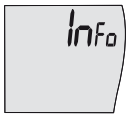
La siguiente información se muestra en el menú Info:

- Mensaje de estado
- Visualización de los equipos de radio emparejados
  - Dirección de radio para los equipos de radio emparejados



► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.
Aparece " **ConF** " en la pantalla.

► Suelte el botón "Ocupación".



► Presione brevemente el botón "Ocupación" para seleccionar el menú de configuración " **ConF** " o el menú Info " **InFo** ".

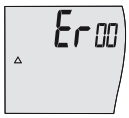
► Seleccione el menú de información " **Info** ".

► Mantenga presionado el botón de "ocupación" durante 5 segundos.

► Si presiona breve y repetidamente el "botón de ocupación", el sistema muestra la información mencionada sucesivamente.

Si no realiza ninguna otra acción, la pantalla volverá a la pantalla inicial trascurridos 5 segundos.

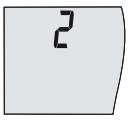
Mensaje de estado



Aparecerá el mensaje de estado. Se puede encontrar más información en la página 26.

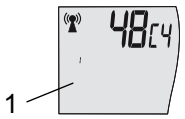
Visualización de los equipos emparejados

Si no hay ningún equipo emparejado, esta pantalla no se visualiza.



La pantalla muestra el número de actuadores termostáticos emparejados.

► Presionando brevemente el "botón de ocupación" muestra repetidamente los ID de radio de los interlocutores de radio emparejados uno por uno.



Los últimos cuatro dígitos hexadecimales del identificador de radio del equipo de radio emparejado se muestran en la pantalla.

Si otros actuadores termostáticos de válvulas se han emparejado, pulsando brevemente el botón de ocupación varias veces se mostrará esta información.

La pantalla (1) también indica qué actuador termostático se muestra actualmente

- 1 a 4 = actuador termostático emparejado del 1 al 4

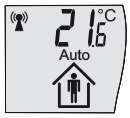
Nivel de servicio

Las siguientes funciones están disponibles en el nivel de servicio:

- Comunicación con el equipo de radio MD10-FTL-xx
- Comunicación con una pasarela EnOcean
- Eliminación de todos los equipos de radio emparejados
- Restauración de la configuración predeterminada y desactivación del regulador ambiente
- Visualización de la versión del software
- Visualización de los equipos de radio emparejados

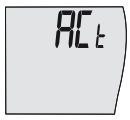


Se utiliza un imán (1) para activar el nivel de servicio.



► Deslice brevemente el imán a lo largo del lado superior derecho del dispositivo (vea la figura) o presione brevemente el botón de Configuración.

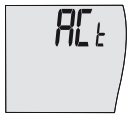
El regulador ambiente cambia al nivel de servicio.



► Pulse breve y repetidamente el "botón de ocupación" y el sistema le ofrecerá las funciones mencionadas una tras otra.

Si no realiza ninguna otra acción, la pantalla volverá a la pantalla inicial trascurridos 5 segundos.

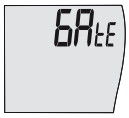
Comunicación con el equipo de radio MD10-FTL-xx



► Pulse brevemente el botón "Ocupación" para seleccionar la función " **ACt** ".

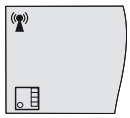
► Mantenga presionado el "botón de ocupación" durante aproximadamente 3 segundos y se ejecutará la función " Comunicación con el equipo de radio MD10-FTL-xx " (consulte la sección " Establecimiento de la comunicación entre MD10-FTL-HE yel RPW401P-FTL" en página 13).

Comunicación con una pasarela EnOcean



► Presione brevemente el "botón de ocupación" repetidamente para seleccionar la función " **GATE** ".

► Mantenga presionado el botón de "Ocupación" durante aproximadamente 5 segundos y se ejecutará la función "Comunicación con una pasarela EnOcean".



El ícono "Antena" parpadea brevemente en la pantalla.

Se envía un telegrama de aprendizaje a la pasarela y se espera una respuesta del emparejamiento.

Puede encontrar detalles en la documentación de la pasarela EnOcean

La pantalla vuelve a la pantalla inicial. Si el proceso de comunicación ha tenido éxito, se visualiza el ícono de comunicación inalámbrica.

AVISO

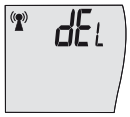
Una pasarela del sistema EnOcean permite conectarse a un Sistema de gestión de edificios y energía BEMS.

Esto hace posible generar funciones adicionales tales como:
- Visualización de estados de funcionamiento
- Visualización de curvas de tendencia, p.e para la temperatura ambiente
– Modificación de los modos de funcionamiento con programas horarios especiales de utilización, como días festivos.

AVISO

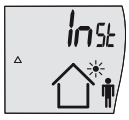
Los recursos de la fuente de energía también se utilizan en la comunicación con una pasarela. La mayor frecuencia de transmisión tiene un impacto en la vida útil de la fuente de energía (baterías de litio AA), ver p. 27

Eliminación de todos los equipos de radio emparejados



► Pulse breve y repetidamente el "botón de ocupación" para seleccionar la función "**dEL**".

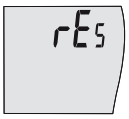
► Mantenga presionado el "botón de ocupación" durante 3 segundos y se ejecutará la función "Eliminar todos los equipos de radio emparejados".



AVISO

Después de que todos los equipos de radio emparejados hayan sido borrados, debe establecerse de nuevo la comunicación. De lo contrario, el regulador ambiente se apagará después de 15 minutos.

Restauración la configuración predeterminada y desactivación del regulador ambiente (ver también la página 11)



► Pulse breve y repetidamente el "botón de ocupación" para seleccionar la función "**rEs**".

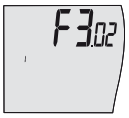
► Mantenga presionado el "botón de ocupación" durante aproximadamente 5 segundos y se ejecutará la función "Restaurar la configuración predeterminada y desactivación del regulador ambiente ".

El regulador ambiente se desactiva. La pantalla desaparece.

AVISO

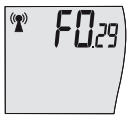
Los equipos de radiofrecuencia emparejados se eliminan y en el regulador ambiente se restablecen los ajustes predeterminados.

Visualización de la versión del software



► Pulse breve y repetidamente el "botón de ocupación" para seleccionar la función "Visualización de la versión del software".

Muestra la versión de software del procesador interno 1.



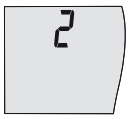
► Pulse el botón "Ocupación" o 5 segundos.

Aparece la versión de software del procesador interno 2.

Visualización de los equipos emparejados

Si no hay ningún equipo emparejado, esta pantalla no se visualiza.

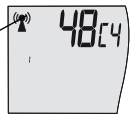
► Pulse breve y repetidamente el "botón de ocupación" para seleccionar la función "Mostrar los equipos de radio emparejados".



La pantalla muestra el número de actuadores termostáticos emparejados.

► Presionando brevemente el "botón de ocupación" muestra repetidamente los ID de radio de los interlocutores de radio emparejados uno por uno.

1



Los últimos cuatro dígitos hexadecimales del identificador de radio del equipo de radio emparejado se muestran en la pantalla.

Si otros actuadores termostáticos de válvulas se han emparejado, pulsando brevemente el botón de ocupación varias veces se mostrará esta información.

La pantalla (1) también indica qué actuador termostático se muestra actualmente

- 1 a 4 = actuador termostático emparejado del 1 al 4

Mensajes de estado

Icono de la pantalla	Estado	Descripción
Antena	On	Conexión de radio sin fallos
Δ InSt	On	La función de “Test para determinar la ubicación de instalación " está activa
Antena Prog	Parpadea On	Los actuadores termostáticos pueden registrarse
Antena Δ1, Er01	On On	Conexión radio parcialmente interrumpida (> 1 hora) Se está recibiendo al menos un actuador termostático
Antena Δ1, Er01	Off On	Conexión radio interrumpida (> 1 hora) No se está recibiendo ningún actuador termostático
Antena Δ2, Er02	On On	Conexión radio parcialmente interrumpida (> 4 hora) Se está recibiendo al menos un actuador termostático
Antena Δ2, Er02	Off On	Error de registro inicial o interrupción de la conexión de radio inalámbrica (> 4 horas) No hay actuadores termostáticos que transmitan
Batería	On	Regulador ambiente Estado de carga <30%
ΔE, Er04	On	Actuadores termostáticos (1 a 4), para al menos un actuador termostático Estado de carga <30% En el nivel de servicio, el icono de la batería también aparece junto a cada unidad.
Ventana	On	Modo económico para máx. 30 minutos
U	On	Modo de vacaciones activo (comienza en 0.00)
⌂	On	Ausencia extendida, modo vacaciones activo
Sol 🚶	On Off	Modo vacaciones Sistema en modo de ahorro de energía
Δ6, Er06	On	La comunicación con la pasarela EnOcean se ha interrumpido

Comunicación radio

La "Antena" muestra el estado actual de la comunicación radio con los otros equipos de radio.

El estado de la comunicación se controla continuamente. Si el estado de la comunicación radio varía, se visualiza un mensaje.

AVISO

La comunicación se restablece automáticamente una vez que la conexión de radio entre el regulador ambiente y los actuadores termostáticos vuelve a funcionar correctamente. "Δ1" o "Δ2" desaparecen y el icono de "Antena" aparece permanentemente.

Unidad de almacenamiento de energía

El ícono "Batería" indica el estado actual de la unidad de almacenamiento de energía del regulador ambiente. El regulador ambiente supervisa continuamente el estado de carga de la unidad de almacenamiento de energía. El icono "Batería" aparece en la pantalla si el estado de carga desciende del 30%.

AVISO

Cargue la unidad de almacenamiento de energía colocando el RPW401P-FTL en una fuente de luz durante dos horas (luz diurna o luz artificial, pero no luz solar directa).

Fuente de energía

Las baterías internas de litio AA son compatibles con el funcionamiento solar. Los recursos de la fuente de energía solo se utilizan cuando la unidad de almacenamiento de energía interna ya no puede garantizar el funcionamiento del regulador ambiente.

La vida útil de las baterías de litio AA depende de la frecuencia de transmisión, el envejecimiento de las baterías y la descarga automática. Generalmente duran varios años.

AVISO

Si el icono de "Batería" comienza a aparecer en la pantalla cada vez con más frecuencia, indica que las pilas de litio AA necesitan ser reemplazadas.

Esto debe ser realizado por un técnico de servicio autorizado.

Póngase en contacto con su proveedor.

Ausencia prolongada

El regulador ambiente supervisa continuamente la utilización de la sala. Si el regulador ambiente detecta una ausencia prolongada (más de tres días sin ocupación), el programa horario de utilización cambia permanentemente al modo económico y el ⌂ icono aparece en la pantalla.

Si se pulsa el botón "Ocupación" después de una ausencia prolongada, o si el regulador ambiente detecta la ocupación de la habitación durante un período de 20 minutos, el programa horario de utilización cambia al modo confort y el programa horario aprendido vuelve a estar activo.

Modo vacaciones

El regulador de temperatura ambiente detecta períodos prolongados durante los cuales en el actuador termostático de la válvula MD10-FTL-HE no recibe energía térmica. El regulador de temperatura ambiente cambia al modo de verano si dicho período de tiempo está comprendido entre el 1 de junio y el 31 de agosto de un año.

Se visualiza el icono "Sol" y desaparece el icono "Ocupación".

La carga del actuador termostático puede descender del 30% en los períodos de transición antes y después del modo de verano y se visualiza el símbolo "ΔE".

Si el generador térmico incorporado en el actuador termostático en: key genera suficiente energía nuevamente después de la pausa de verano, el regulador de temperatura ambiente vuelve al modo automático y controla la temperatura ambiente de acuerdo con el último programa horario de utilización activo.

Aparecerá el icono "Ocupación". Los iconos "Sol" y "ΔE" desaparecen.

Descenso rápido de la temperatura

Si el módulo de control de sala detecta un descenso rápido de temperatura (por ejemplo, se ha abierto una ventana), el modo económico se activa automáticamente durante un máximo de 30 minutos.

El ícono "Ventana" aparece en la pantalla RPW401P-FTL.

El descenso rápido de temperatura detectado no se incluye en el programa horario de utilización aprendido.

Mensajes de malfuncionamiento

Icono de la pantalla	Estado	Descripción
Antena Δ8, Er08	Off On	Mal funcionamiento de la función de transmisión del RPW401-FTL
Δ3, Er03	On	Mal funcionamiento de la sincronización del RPW401P-FTL

Mal funcionamiento de la función de transmisión

La conexión de radio se supervisa continuamente. El icono "Δ8" aparece en la pantalla si se detecta un mal funcionamiento de la función de transmisión en el regulador ambiente.

Se pueden implementar los siguientes procedimientos para la solución de incidencias:

► Restablezca el regulador ambiente a la configuración de fábrica (consulte la página 17).

El icono "Δ8" desaparece de la pantalla.

► Vuelva a emparejar el equipo de radio.

Si el ícono Δ8 aparece nuevamente, eso significa que el regulador ambiente tiene un mal funcionamiento grave. Debe ser verificado por un técnico de servicio autorizado.

AVISO

Si la función de transmisión del regulador ambiente no funciona correctamente, los actuadores termostáticos de las válvulas funcionan continuamente en modo confort sin reducir al modo económico.

Hora del sistema

La hora interna del sistema de los reguladores ambiente se supervisa constantemente. El icono "Δ3" aparece en la pantalla si se detecta un mal funcionamiento del sistema en el regulador ambiente.

► Restablezca la hora (consulte la página 19).

El icono "Δ3" desaparece de la pantalla.

Si el ícono Δ3 no desaparece, eso significa que el regulador ambiente tiene un mal funcionamiento grave. Debe ser verificado por un técnico de servicio autorizado.