

e-Room® Stand-Alone

Manual de Configuración

Introducción

El presente documento describe el mecanismo para visualizar y modificar los diferentes parámetros de configuración del producto e-Room Stand-Alone a través del menú de configuración del dispositivo. El equipo e-Room Stand Alone es un controlador de habitación que

dispone de un conjunto de funciones para realizar el control de la climatización de una habitación o zona a partir del estado de ocupación y otros parámetros de la habitación.

Ambito de aplicación

La información contenida en este documento es aplicable a los productos con versión de software 0.1.X, siendo X un número que puede ir de 0 a 9.

Descripción de funcionamiento

El controlador de habitación autónomo e-Room Stand-Alone dispone de un conjunto de parámetros de configuración que pueden ser modificados según las necesidades de cada instalación, con el objetivo de adaptar el funcionamiento del producto a la instalación seleccionada.

Las descripciones de los posibles valores que puede tomar el equipo se representan en el display del dispositivo, con un conjunto de caracteres que permiten identificar el valor de configuración de cada parámetro.

A continuación se detallan los parámetros que es posible configurar en el equipo:

Parámetro	Descripción	Valores posibles	Valor por defecto
1	Visualización grados Centígrados / Fahrenheit	C / F	C (Centígrados)
2	Velocidades Fan-Coil [1 Velocidad, 3 Velocidades]	1/3	3 Velocidades
3	Velocidad 1 Fan-Coil activa cuando no hay demanda en modo Frío	NO / YES	YES (Activa)
4	Velocidad 1 Fan-Coil activa cuando no hay demanda en modo Calor	NO / YES	YES (Activa)
5	Al retirar la tarjeta pasar a modo OFF o ECO	OFF / ECO	ECO
6	Tiempo de cambio del equipo a modo OFF o ECO	1 Seg a 250 Seg	20 seg.
7	Cambio de modo FRÍO/CALOR por entrada Temperatura Agua ^{Nota 1}	NO / YES	NO (No activa)
8	Cambio de modo FRÍO/CALOR por diferencia consigna/temperatura	NO / YES	NO (No activa)
9	Valor a mostrar en el display (Temperatura/Consigna)	tEP/ Set	SEt (Consigna)
10	Tipo de instalación (2 Tubos / 4 Tubos)	2P / 4P	2P (2 Tubos)
11	Modo funcionamiento Entrada Tarjetero (Tarjetero / Auxiliar Iluminación)	CA / LI	CARd (Tarjetero)
12	Tipo contacto Entrada Tarjetero configurada como Auxiliar Iluminación (Push/Switch)	PSH/ StH	PSH (Pulsador)
13	Banda muerta de temperatura entre Frío y Calor	+0,5 °C a + 6,0 °C	3,0°C
14	Offset de temperatura	-3,0 °C a +3,0 °C	0,0°C
15	Temperatura máxima configurable de consigna	+22,0 °C a +32,0 °C	32,0°C
16	Temperatura mínima configurable de consigna	+15,0 °C a +21,0 °C	15,0°C
17	Temperatura de consigna en modo Frío y estado Ocupado	+15,0 °C a +32,0 °C	23°C
18	Temperatura de consigna en modo Frío y estado ECO	+15,0 °C a +32,0 °C	26°C
19	Temperatura de consigna en modo Calor y estado Ocupado	+15,0 °C a +32,0 °C	21°C
20	Temperatura de consigna en modo Calor y estado ECO	+15,0 °C a +32,0 °C	16°C
21	Estado del equipo después de un reset (OFF / ON) ^{Nota 2}	OFF / ON	ON
22	Modo interno de arranque del equipo (FRÍO / CALOR)	CO / HE	CO (Frío)
23	Estado de las salidas de control de electroválvulas sin demanda	NO/NC	NO (Cont. Abierto)
24	Tiempo salida iluminación (AUX) activa desde detección Tarjetero ^{Nota 3, Nota 4}	0 seg a 250 seg	20 seg
25	Poner todos los parámetros a valores por defecto fábrica	NO / YES	NO

Tabla 1

NOTAS:

- 1) Este parámetro tiene prioridad sobre el parámetro P8.
- 2) Cuando este parámetro está configurado como ON, si el parámetro P5 está configurado como ECO y la habitación está desocupada, el equipo arrancará en modo ECO.
- 3) Si se indica 0 segundos, la salida AUX se mantiene activa mientras la entrada Tarjetero esté activa y se desactivará cuando la entrada Tarjetero se desactive y haya pasado el tiempo indicado en el parámetro P6.
- 4) Configurable únicamente cuando el Tipo de Instalación es a 2 Tubos (Parámetro 10).

4-Modificar los parámetros de configuración del equipo

4.1 Introducción

El menú de configuración está pensado para acceder a cualquier parámetro del equipo y modificar su valor sin necesidad de cambiar la configuración del resto de parámetros. Para ello, el menú dispone de un submenú que permite seleccionar el parámetro que se desea modificar y una vez seleccionado, acceder a él para modificar su valor. El parámetro que se desea modificar se representa en la pantalla con la letra P seguida de un número que corresponde al parámetro indicado en la columna Param. de la Tabla 1.

Las teclas FA N (Aceptar) y ON/OFF (Cancelar) permiten confirmar el valor introducido o bien cancelar la operación y no guardar el valor en la memoria del equipo.

El parámetro RESET (P25) permite, si fuera el caso, poner todos los parámetros al valor definido por defecto en fábrica y que se representa en la Tabla 1.

4.2 Teclas del menú

El equipo dispone de 4 teclas que se utilizarán para acceder a un menú de configuración y modificar los parámetros que el equipo tiene por defecto de fábrica.

Las teclas tiene el siguiente funcionamiento:

- Flecha UP: Incrementa valor en parámetros numéricos
Cambia a YES en parámetros binarios
- Flecha DOWN: Decrementa valor en parámetros numéricos
Cambia a NO en parámetros binarios
- Tecla FAN: ACEPTAR
- Tecla ON/OFF: CANCELAR

4.3 Entrar al Modo Configuración

Para entrar en modo Configuración y poder modificar cualquiera de los parámetros del equipo, se debe seguir el siguiente procedimiento:

- Apagar el equipo con la tecla ON/OFF. El display debe quedar apagado y el indicador Led verde encendido.
- Pulsar simultáneamente las teclas UP y DOWN durante 5 segundos, hasta que en el display del equipo aparezca el texto P1. La pulsación simultánea de las teclas provoca que en el display aparezca el texto CON (CONfig) parpadeando rápidamente. Esto indica que se están pulsando las teclas correctamente.
- Cuando aparece el texto P1, se pueden soltar las teclas y a continuación pulsar la tecla UP o DOWN para seleccionar el parámetro de la Tabla 1 que se desea modificar.

4.4 Selección del parámetro a modificar

Para seleccionar el parámetro que se desea modificar se deben utilizar las teclas UP/DOWN. La pulsación de la tecla UP incrementará el número del parámetro que se desea modificar. La pulsación de la tecla DOWN decrementará el número del parámetro que se desea modificar.

4.5 Modificación del valor de un parámetro

Para modificar un valor se debe seleccionar el parámetro que se desea modificar siguiendo las indicaciones del apartado 4.3. Una vez se muestra en el display el número del parámetro que se desea modificar, pulsar la tecla ACEPTAR (FAN) para entrar a modificar el valor del parámetro. Al pulsar la tecla ACEPTAR aparecerá parpadeando en el display el valor del parámetro que tiene actualmente configurado el dispositivo y que se desea modificar.

Utilizar las teclas UP/DOWN para cambiar el valor del parámetro según se desee.

Pulsar la tecla ACEPTAR (FAN) para confirmar el valor del parámetro introducido. Al pulsar la tecla ACEPTAR el equipo guarda automáticamente en su memoria el nuevo valor y en la pantalla aparecerá de nuevo el número del parámetro.

Pulsar la tecla CANCELAR (ON/OFF) para abortar la posibilidad de modificar el valor del parámetro que se deseaba modificar. Al pulsar la tecla, el display volverá a mostrar de nuevo el número del parámetro y no guardará el valor en su memoria.

4.6 Salir del Modo Configuración

Para salir del modo Configuración realice una de las siguientes acciones:

- Desconecte equipo de la red eléctrica.
- Pulse la tecla CANCEL (ON/OFF) cuando en el display aparece la letra P seguida de un número de parámetro.
- El equipo sale automáticamente del modo configuración si no se pulsa ninguna tecla durante 60 segundos.

Al salir del Modo Configuración el equipo se resetea para aplicar correctamente todos los cambios realizados. El proceso de Reset tarda 15 segundos.

4.7 Configurar el equipo con los valores de fábrica

Existe la posibilidad de configurar de nuevo el equipo con los valores por defecto de fábrica. Para ello se debe seleccionar el parámetro P25, Poner todos los parámetros a valores por defecto fábrica y seguir la secuencia de configuración descrita en los apartados anteriores.

4.8 Reset del equipo

Cuando se aplica tensión al equipo, el display muestra el número de versión de software del dispositivo. La primera versión disponible en el mercado es la 010.

Al aplicar tensión se calibran diversos parámetros internos durante los 15 primeros segundos. Durante este tiempo el display muestra la versión de software y el equipo no está accesible para el usuario.

5-Ejemplos de configuración del equipo

A continuación se detalla la secuencia de acciones a realizar para modificar el valor de un parámetro de configuración.

5.1 Cambio de la visualización de la temperatura a °F

Se desea cambiar el parámetro de Visualización de grados Centígrados/Fahrenheit para visualizar la temperatura en el display en grados Fahrenheit.

Este parámetro corresponde al número P1.

- 1) Pulsar las teclas UP y DOWN durante 5 segundos hasta que aparezca el texto P1 en el display.
- 2) Pulsar la tecla ACEPTAR (FAN) para entrar a modificar el valor del parámetro. Al pulsar la tecla aparecerá en el display parpadeando la letra C, indicando que actualmente está configurado el valor de °C a visualizar en el display.
- 3) Pulsar la tecla UP para seleccionar °F. Al pulsar la tecla aparecerá parpadeando la letra F, indicando que se ha seleccionado el valor de °F a visualizar en el display.

4) Pulsar la tecla ACEPTAR (FAN) para confirmar el cambio. Al pulsar la tecla se guardará el valor en memoria y el display dejará de parpadear pasando a mostrar de nuevo P1.

5) Pulsar la tecla CANCELAR (ON/OFF) para salir del menú de configuración.

5.2 Cambio de la temperatura de consigna en modo Frío y estado Ocupado

Se desea cambiar el valor de la Temperatura de consigna en modo Frío cuando la habitación está en estado Ocupado, para poner un nuevo valor de 21.0°C.

Este parámetro corresponde al número P17.

- 1) Pulsar las teclas UP y DOWN durante 5 segundos hasta que aparezca el texto P1 en el display.
- 2) Pulsar la tecla UP repetidas veces hasta que en el display aparezca el texto P17.

5-Ejemplos de configuración del equipo

- 3) Pulsar la tecla ACEPTAR (FAN) para entrar a modificar el valor del parámetro. Al pulsar la tecla aparecerá en el display parpadeando el número 23.0 °C, correspondiente al valor que tiene el equipo por defecto de fábrica. En caso que se haya modificado este valor previamente, aparecerá el número que se haya configurado con anterioridad.
- 4) Pulsar la tecla DOWN varias veces hasta que aparezca en el display parpadeando el número 21.0°C.
- 5) Pulsar la tecla ACEPTAR (FAN) para confirmar el cambio. Al pulsar la tecla se guardará el valor en memoria y el display dejará de parpadear pasando a mostrar de nuevo P17.
- 6) Pulsar la tecla CANCELAR (ON/OFF) para salir del menú de configuración.

5.3 Poner todos los parámetros a valores por defecto fábrica

Se desea poner todos los parámetros a los valores por defecto que el equipo tiene configurados de fábrica.

- 1) Pulsar las teclas UP y DOWN durante 5 segundos hasta que aparezca el texto P1 en el display.
- 2) Pulsar la tecla UP repetidas veces hasta que en el display aparezca el texto P25.
- 3) Pulsar la tecla ACEPTAR (FAN) para entrar a modificar el valor del parámetro. Al pulsar la tecla aparecerá en el display parpadeando el texto NO.
- 4) Pulsar la tecla UP para seleccionar YES. Al pulsar la tecla aparecerá parpadeando el texto YES indicando que desea realizar esta acción.
- 5) Pulsar la tecla ACEPTAR (FAN) para confirmar el cambio. Al pulsar la tecla el equipo pondrá todos los parámetros automáticamente a los valores por defecto de fábrica y el display dejará de parpadear pasando a mostrar de nuevo P25.
- 6) Pulsar la tecla CANCELAR (ON/OFF) para salir del menú de configuración.

6-Definición de los parámetros de configuración del equipo

6.1 Visualización grados Centígrados / Fahrenheit

Configura el equipo para visualizar en el display la temperatura en grados Centígrados o Fahrenheit.

El valor por defecto es °C.

6.2 Velocidades Fan-Coil

Configura el equipo para trabajar con un Fan-Coil de 1 velocidad o 3 velocidades. En caso de trabajar con una única velocidad el equipo utilizará la salida de velocidad III para controlar el Fan-Coil.

El valor por defecto es 3 Velocidades.

6.3 Velocidad 1 Fan-Coil activa cuando no hay demanda en Frío

Configura el equipo para mantener el Fan-Coil en velocidad I cuando no hay demanda y está en modo Frío. Si se desea que el Fan-Coil se pare cuando no hay demanda, se debe configurar el valor NO.

El valor por defecto es Velocidad I activa (YES) cuando no hay demanda.

6.4 Velocidad 1 Fan-Coil activa cuando no hay demanda en Calor

Configura el equipo para mantener el Fan-Coil en velocidad I cuando no hay demanda y está en modo Calor. Si se desea que el Fan-Coil se pare cuando no hay demanda, se debe configurar el valor NO.

El valor por defecto es Velocidad I activa (YES) cuando no hay demanda.

6.5 Al retirar la tarjeta pasar a modo OFF o ECO

Configura el estado al que debe pasar el equipo cuando se retira la tarjeta del tarjetero. Al retirar la tarjeta la Entrada Tarjetero del equipo pasa a estado abierto.

Los valores posibles de configuración son PARO (OFF) o ECONOMÍA (ECO). Con el valor OFF el equipo se para. Con el valor ECO el equipo modifica la consigna de temperatura y la sustituye por el valor configurado en el parámetro P18 o P20 según el modo FRIO o CALOR en el que se encuentre el equipo.

El valor por defecto es ECO.

NOTA: Este parámetro es aplicable únicamente cuando la entrada tarjetero está configurada en modo Tarjetero (Ver Parámetro 11).

6.6 Tiempo de cambio del equipo a modo OFF o ECO

Permite definir el tiempo en que el equipo pasa a estado OFF o ECO a contar desde el momento en que se retira la tarjeta del tarjetero.

El valor por defecto es 20 segundos.

6.7 Cambio de modo FRIO/CALOR por entrada Temperatura Agua

Configura el equipo para cambiar automáticamente a modo FRIO o CALOR en función del estado de su entrada analógica de Temperatura Agua.

Este parámetro tiene prioridad sobre el parámetro P8.

El valor por defecto es NO (la entrada no modifica el modo del equipo).

6.8 Cambio de modo FRIO/CALOR por diferencia consigna/temperatura

Configura el equipo para cambiar automáticamente de modo FRIO a CALOR o viceversa cuando la diferencia entre consigna de temperatura y temperatura medida es superior al valor configurado de Banda muerta de temperatura entre Frío y Calor (Parámetro P13).

Este parámetro no tiene efecto si el parámetro P7 está configurado como activo.

El valor por defecto es NO (la diferencia de temperaturas no modifica el modo del equipo).

6.9 Valor a mostrar en el display

Configura el display para mostrar el valor de temperatura medido o el valor de consigna fijado por el usuario.

El valor por defecto es Consigna (SEt).

6.10 Tipo de instalación

Configura el equipo para trabajar en instalaciones a 2 Tubos o 4 Tubos.

El valor por defecto es 2 Tubos (2P).

6.11 Modo funcionamiento Entrada Tarjetero

Configura el modo de funcionamiento de la Entrada Tarjetero para trabajar en modo Tarjetero o Auxiliar Iluminación.

Funcionamiento en modo Tarjetero:

- Cuando la entrada está cerrada (Tarjeta insertada) el equipo está habilitado para su funcionamiento. Al pulsar la tecla ON/OFF el equipo se activará y desactivará.

- Cuando la entrada pasa a estado abierto (se retira la tarjeta) el equipo pasa a modo OFF o ECO según esté configurado el parámetro P5.

Funcionamiento en modo Auxiliar Iluminación:

- La entrada actúa sobre la salida AUX del equipo cuando está configurado en Tipo de Instalación = 2 Tubos, activando y desactivando la salida cuando se actúa sobre la entrada.

El valor por defecto es Tarjetero (CA).

6.12 Tipo contacto Entrada Tarjetero configurada como Auxiliar Iluminación

Permite definir si se utiliza un pulsador o un interruptor para actuar sobre la salida AUX cuando la Entrada Tarjetero está configurada en modo Auxiliar Iluminación (Parámetro P11).

El valor por defecto es Pulsador (PSH).

6.13 Banda muerta de temperatura entre Frío y Calor

Define la diferencia de temperatura que debe existir entre la temperatura medida y la consigna fijada por el usuario, para cambiar automáticamente entre FRIO y CALOR. Este parámetro tiene efecto cuando el equipo está configurado para cambiar automáticamente de modo por diferencia de Consigna/Temperatura (Parámetro P8).

El valor por defecto es 3,0°C.

6.14 Offset de temperatura

Permite configurar el equipo con un valor de offset de temperatura a mostrar en el display respecto al valor de temperatura real medido.

El valor por defecto es 0,0°C.

6.15 Temperatura máxima configurable de consigna

Configura el valor máximo de temperatura de consigna que el usuario puede introducir a través del teclado.

El valor por defecto es 32,0°C.

6.16 Temperatura mínima configurable de consigna

Configura el valor mínimo de temperatura de consigna que el usuario puede introducir a través del teclado.

El valor por defecto es 15,0°C.

6.17 Temperatura de consigna en modo Frío y estado Ocupado

Configura el valor de temperatura de consigna en modo Frío al cual arranca el equipo cuando se le aplica tensión por primera vez. Este valor se aplica cuando el equipo está en modo Ocupado.

El valor por defecto es 23,0°C.

6.18 Temperatura de consigna en modo Frío y estado ECO

Configura el valor de temperatura de consigna en modo Frío al cual se pone el equipo cuando pasa a modo ECO.

El valor por defecto es 26,0°C.

6.19 Temperatura de consigna en modo Calor y estado Ocupado

Configura el valor de temperatura de consigna en modo Calor al cual arranca el equipo cuando se le aplica tensión por primera vez. Este valor se aplica cuando el equipo está en modo Ocupado.

El valor por defecto es 21,0°C.

6.20 Temperatura de consigna en modo Calor y estado ECO

Configura el valor de temperatura de consigna en modo Calor al cual se pone el equipo cuando pasa a modo ECO.

El valor por defecto es 16,0°C.

6.21 Estado del equipo después de un reset

Configura el estado al que se desea que arranque el equipo después de aplicarle tensión para su funcionamiento. El equipo puede arrancar en estado Apagado (OFF) o Encendido (ON). Si se configura para arrancar en estado Encendido (ON) y el parámetro 3 está configurado como modo ECO, el equipo arrancará en modo ECO cuando la habitación esté desocupada. Si se configura para arrancar en estado Encendido (ON) y la habitación está ocupada, el equipo se activará automáticamente al aplicarle tensión.

El valor por defecto es Encendido (ON).

6.22 Modo interno de arranque del equipo

Configura el modo en el que se desea que arranque el equipo cuando se le aplica tensión para su funcionamiento. El equipo puede arrancar en modo FRIO o CALOR.

El valor por defecto es FRIO (CO).

6.23 Estado de las salidas de control de electroválvulas sin demanda

Permite configurar el estado de las salidas de control de las electroválvulas cuando no hay demanda, para poder utilizar electroválvulas Normalmente Cerradas o Normalmente Abiertas.

Cuando no hay demanda y el parámetro está configurado como NO, las salidas de control de las electroválvulas están con el contacto abierto. Cuando no hay demanda y el parámetro está configurado como NC, las salidas de control de las electroválvulas están con el contacto cerrado.

El valor por defecto es Contacto Abierto (NO).

6.24 Tiempo salida iluminación (AUX) activa desde detección Tarjetero

Configura el tiempo que se desea que la salida de iluminación (AUX) esté activa desde que se inserta o se extrae la tarjeta. Al extraer la tarjeta y expirar el tiempo configurado, la salida se desactiva. Un valor entre 1 y 250 segundos permite utilizar esta salida como Iluminación de cortesía.

Si se configura un valor de 0 segundos, la salida AUX se mantiene activa mientras la Entrada Tarjetero esté activada. La salida se desactiva cuando se retira la tarjeta y se supera el tiempo definido en el parámetro P6.

El valor por defecto es 20 segundos.

NOTA: Este parámetro tiene efecto siempre que el parámetro P11 esté configurado como Tarjetero (CA).

6.25 Poner todos los parámetros a valores por defecto fábrica

Permite configurar el equipo con los parámetros definidos como Valores por Defecto de fábrica.

El valor por defecto es siempre NO.

NOTA: Cuando se desea configurar de nuevo todos los parámetros a los valores por defecto de fábrica se debe marcar YES y aceptar la operación con la tecla FAN (ACEPTAR).

ATENCIÓN: Esta operación es irreversible. Marcando la opción YES y pulsando ACEPTAR, el equipo se configura con los valores por defecto indicados en la Tabla 1.