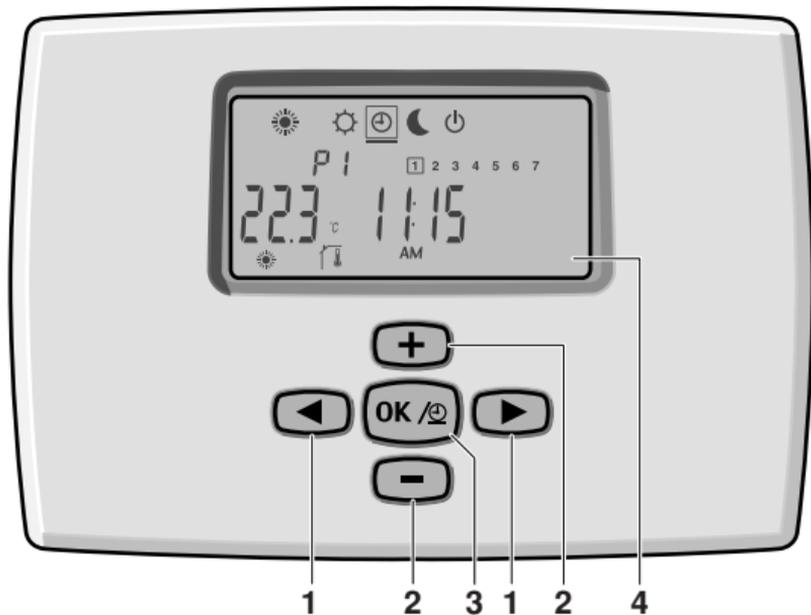




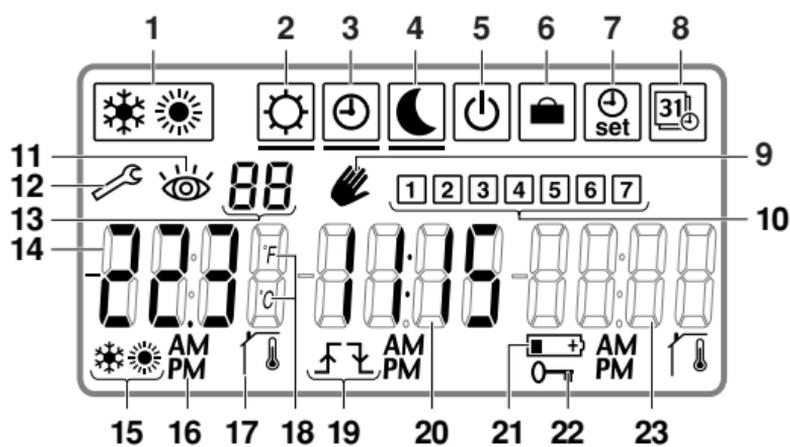
# MANUAL DE OPERACIÓN

## Termostato de la habitación

EKRTW



1



2



GRACIAS POR ADQUIRIR ESTE TERMOSTATO. LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ATENTAMENTE ANTES DE UTILIZAR LA INSTALACIÓN. DESPUÉS DE HABER LEÍDO EL MANUAL, DEPOSÍTELO EN UN LUGAR ADECUADO PARA CONSULTARLO EN EL FUTURO.

## ADVERTENCIAS

- Nunca deje que el termostato se moje, porque puede provocar una descarga eléctrica o incendio.
- Nunca pulse los botones del termostato con un objeto de punta dura, El termostato podría resultar dañado.
- Nunca inspeccione o repare el termostato usted mismo, pídale a una persona cualificada que efectúe este trabajo.

## Contenidos

1. Funciones principales .....	2
2. Botones en el panel delantero y pantalla LCD .....	3
3. Preparación.....	5
4. Descripción de los modos de funcionamiento y menús .....	7
5. Uso del termostato .....	9
6. Configuración de códigos en el menú de usuario .....	14
7. Solución de problemas.....	17
8. Mantenimiento.....	18
9. APÉNDICE: programas definidos de fábrica.....	19

# 1. Funciones principales

El EKRTW es un termostato electrónico programable de última tecnología que sirve para regular su sistema **altherma**® by **DAIKIN** y aúna confort, simplicidad y ahorro de energía. Se trata del kit opcional de termostato de habitación cableado, utilizado principalmente en instalaciones nuevas.

Funciones principales:

- Control de temperatura de la habitación, basado en las mediciones del sensor interior.
- El modo de refrigeración y de calefacción (con posibilidad de desactivar la función de refrigeración si no se necesita).
- Función OFF (con protección antiescarcha integrada).
- Modos confort y de función reducida, utilizando el confort y el punto de referencia reducida respectivamente.
- Modo de función de vacaciones.
- Temporizador de programación semanal con 2 horarios personalizados ( $U^1$  +  $U^2$ ) y 5 horarios predefinidos ( $P^1$  ~  $P^5$ ).
  - Los horarios predefinidos utilizan los puntos de referencia de confort y reducidos del modo de funcionamiento de confort o reducido.
  - Los horarios personalizados emplean puntos de referencia programados e independientes (hasta 12 puntos de referencia diarios).
  - Puede bloquear el temporizador de programación, lo que permite una inhibición temporal con el punto de referencia de confort o reducido simplemente pulsando un botón.
  - Es posible vincular un horario personalizado al modo de refrigeración y de calefacción.
  - Control de arranque en modo confort. El temporizador de programación arrancará automáticamente con antelación para alcanzar el punto de referencia programado a la hora programada.
- Reloj (con día y mes).
- Función de bloqueo.
- Cambio de horario de ahorro automático de luz diurna.
- Límite de punto de referencia. Su instalador tiene la posibilidad de modificar los límites inferior y superior de los puntos de referencia. Consulte "Configuración de códigos en el menú de instalador" (código  $br^1$  +  $br^3$ ) del manual de instalación.

## 2. Botones en el panel delantero y pantalla LCD

Consulte [figura 1](#) en el interior del panel delantero.

1	Botones izquierdo y derecho (  y  ). Sirven para seleccionar modos.
2	Botones arriba y abajo (  o  ). Sirven para modificar valores.
3	OK – Botón del temporizador de programación (  ). Sirve para: - confirmar puntos de referencia o guardar selecciones - activar/desactivar el temporizador de programación bloqueado
4	LCD

Consulte [figura 2](#) en el interior del panel delantero.

1	Selección del modo de refrigeración/calefacción
2	Modo de funcionamiento confort
3	Modo de funcionamiento con temporizador de programación
4	Modo de función reducida
5	Modo de funcionamiento OFF (con protección antiescarcha integrada).
6	Modo de funcionamiento de vacaciones
7	Menú de configuración del temporizador de programación
8	Menú de ajuste de fecha y hora
9	Inhibición manual del modo programado
10	Día de la semana
11	Se ha producido un error: intervención necesaria
12	Usuario activo, menú de instalación o se ha producido un error. Consulte el apartado " <a href="#">Solución de problemas</a> " en la <a href="#">página 17</a> .
13	Programa seleccionado (temporizador de programación) o código

14	Temperatura de la habitación o punto de referencia (cuando parpadea)
15	Termostato ON (calefacción/refrigeración solicitada)
16	Indicación AM-PM
17	Símbolo de temperatura de la habitación
18	Tipo de indicación en grados (°C o °F)
19	<p>Cuando se inhibe una programación manualmente o cuando se consultan los puntos de referencia programados activos pulsando  o  se muestra el punto de referencia actual y el siguiente con la hora de inicio de la siguiente actuación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  se muestra en caso de que aumente el punto de referencia de la siguiente actuación.</li> <li>•  se muestra en caso de que descienda el punto de referencia de la siguiente actuación.</li> <li>•  se muestra en caso de que los puntos de referencia sean idénticos.</li> </ul>
20	Hora real
21	Indicación "carga baja de las pilas"
22	Función de bloqueo de teclado.
23	Siguiente punto de referencia de temperatura programado

## 3. Preparación

### 3.1. Ajuste de fecha y hora

Después de la instalación, lo primero que necesita es ajustar la hora antes de poder utilizar el termostato.

- 1 Active el modo avanzado pulsando  durante 5 segundos en modo OFF ().  
Consulte también "Descripción de los modos de funcionamiento y menús" en la página 7.
- 2 Navegue hasta el menú de configuración de fecha y hora () pulsando  y luego pulse .
- 3 Ajuste la hora, minutos, día de la semana ( = lunes,  = jueves,...), día, mes y año pulsando  o  y confirme cada hora pulsando .  
El valor que modifique parpadeará.

### 3.2. Configuración del modo deseado: calefacción o refrigeración

---

**NOTA** Esto sólo es posible si el modo refrigeración está disponible.



- 
- 1 Pulse  para dirigirse al modo confort (.
  - 2 Pulse  durante 5 segundos para ir al modo de selección de calefacción/refrigeración.
  - 3 Pulse  o  para cambiar al modo deseado.  
 o  parpadea.
  - 4 Pulse  para guardar la selección realizada.  
El termostato vuelve al modo de temporizador de programación (.

### 3.3. Configuración del punto de referencia deseado

- 1 Navegue hasta el modo confort  pulsando  o  para ajustar el punto de referencia de confort.  
Consulte también "Descripción de los modos de funcionamiento y menús" en la página 7.
- 2 Aumente o reduzca el punto de referencia pulsando  o .
- 3 Pulse  para guardar la configuración realizada.  
Se muestra la temperatura de la habitación ().

## 4. Descripción de los modos de funcionamiento y menús

### 4.1. Modos en el menú estándar

Pulse  o  para cambiar al modo deseado.

El cursor  se desplazará.

Símbolo	Descripción
	Modo <b>confort</b> . Utilice este modo para una temperatura fija en el nivel confort (punto de referencia por defecto de confort a 21,0°C en modo calefacción y 24,0°C en modo refrigeración).
	Modo <b>temporizador de programación</b> . Utilice este modo para que su instalación esté controlada por el programador. Las acciones planificadas en el programador se ejecutarán automáticamente de acuerdo con la hora real. Este modo de funcionamiento emplea la temperatura de referencia programada. La funcionalidad del modo de bloqueo/desbloqueo del temporizador de programación se explica en el apartado " <a href="#">Anular un horario manualmente</a> " en la página 10. Se recomienda bloquear el modo de temporizador de programación pulsando  . Se mostrará una línea bajo el símbolo  .
	Modo <b>reducido</b> . Utilice este modo para una temperatura fija en el nivel reducido (punto de referencia reducido por defecto a 17,0°C en modo calefacción y 28,0°C en modo refrigeración).
	Modo <b>OFF</b> . Utilice este modo para apagar su instalación. La protección antiescarcha integrada permanece activada (protección antiescarcha por defecto a 4,0°C).

## 4.2. Modos y menús en el menú avanzado

Para activar los modos avanzados, navegue hasta el modo OFF () y pulse () durante 5 segundos.

Símbolo	Descripción
	Modo <b>vacaciones</b> . Utilice este modo para ajustar una temperatura fija durante un período largo de ausencia. Para salir del modo Vacaciones, ajuste la duración a "no". Consulte el apartado " <a href="#">Uso del modo vacaciones</a> " en la <a href="#">página 13</a> .
	Menú <b>configuración del temporizador de programación</b> . Utilice este menú para seleccionar un programa pre-definido o crear uno personalizado.
	Menú <b>ajuste de fecha y hora</b> . Utilice este menú para ajustar fecha y hora.

## 5. Uso del termostato

### 5.1. Usio de la función de bloqueo de teclado

Active o desactive la función de bloqueo de teclado pulsando  y  a la vez.

### 5.2. Activación del temporizador de programación

Para un máximo confort con limitación de consumo de energía puede elegir un programa ideal para cada día. Así se asegurará de que la temperatura permanezca en modo confort cuando se encuentre en casa y de que la temperatura se reduzca automáticamente en los horarios en los que esté durmiendo, mientras está trabajando o realizando cualquier otra actividad.

- 1 Si lo desea puede activar el modo avanzado pulsando  durante 5 segundos en modo OFF ().
- 2 Navegue hasta el menú de configuración del Temporizador de programación () pulsando .
- 3 Seleccione el horario deseado pulsando  o .  
Si pulsa  se mostrará el siguiente horario. Si pulsa  se mostrará el horario anterior.  
Los posibles horarios son: 2 definidos por el usuario ( $U1$  y  $U2$ ) y 5 predefinidos de fábrica ( $P1$ ~ $P5$ ).  
Los horarios predefinidos de fábrica aparecen descritos en "APÉNDICE: programas definidos de fábrica" en la página 19. Para obtener información detallada acerca de los horarios definidos por el usuario consulte el apartado "Configuración de una programación definida por el usuario" en la página 11.
- 4 Active el horario seleccionado pulsando .  
Pulse  para salir del horario.  
Pulse  y  para consultar las actuaciones programadas y pulse  y  para consultar el resto de los días (si ya han sido programados).
- 5 Navegue hasta el modo de funcionamiento del temporizador de programación () pulsando .
- 6 Opcionalmente pulse  para bloquear el modo de temporizador de programación (.

---

**NOTA** Para un óptimo confort, el temporizador de programación puede ajustarse para arrancar anticipadamente (120 minutos, código  $\text{r } \text{02}$ , para un diferencial del punto de referencia de 4,0°C), con el fin de alcanzar el punto de referencia programado a la hora programada. Este control puede activarse o desactivarse mediante el código  $\text{r } \text{01}$  del menú de usuario. Consulte el apartado "Configuración de códigos en el menú de usuario" en la página 14.

---



### 5.3. Anular un horario manualmente

Hay 2 modos de anular un horario:

#### ■ Una anulación temporal en modo de bloqueo del temporizador de programación (🔒)

Elige temporalmente el modo de punto de referencia confort o reducido pulsando sólo 1 botón:  $\text{◀}$  o  $\text{▶}$ . El cursor " \_ " se desplazará.

- punto de referencia confort: Se muestran ☀ y 🖐.
- punto de referencia reducido: Se muestra 🌙 y 🖐.

#### ■ Una anulación temporal del punto de referencia en el modo Temporizador de programación

Pulse  $\text{+}$  o  $\text{-}$  para modificar el punto de referencia en incrementos de 0,5°C. Guarde un punto de referencia nuevo manualmente pulsando  $\text{OK/}$  o esperando durante 5 segundos.  
se muestra 🖐.

Bloqueo y desbloqueo del modo de temporizador de programación pulsando  $\text{OK/}$ . El modo Bloqueo del temporizador de programación se muestra como  $\text{🔒}$ . El modo Desbloqueo del temporizador de programación se muestra como  $\text{🔓}$ .

---

**NOTA** La anulación manual por defecto permanece activada hasta la siguiente actuación programada. Puede cambiar este comportamiento introduciendo el código de usuario  $\text{r } \text{03}$ : la anulación manual sólo permanece activada durante 1 hora. Consulte el apartado "Configuración de códigos en el menú de usuario" en la página 14.

---



## 5.4. Configuración de una programación definida por el usuario (U1 y U2)

Dentro de la programación definida por el usuario, cada día puede programarse individualmente y es posible realizar 12 actuaciones (puntos de referencia) diarias.



- Primero decida la escala de temperatura que prefiere (°C/°F) ajustando el código **U1** tal y como se describe en "Configuración de códigos en el menú de usuario" en la página 14.
- Puede pulsar **◀** en cualquier momento para retroceder 1 paso atrás. Si pulsa **▶** pasará al siguiente paso.

1 Si lo desea puede activar el modo avanzado pulsando **▶** durante 5 segundos en modo OFF (**⏻**).

2 Navegue hasta el menú de configuración del Temporizador de programación (**🕒**) pulsando **▶**.

3 Pulse **⊕** o **⊖** hasta que **U1** o **U2** parpadée y pulse **OK/👉** para confirmar.



4 Pulse **◀** o **▶** para pasar al día que desea programar y pulse **⊕** para seleccionar o deseleccionar **⊖**.



Puede programar varios días a la vez seleccionándolos.

5 Pulse **OK/👉** para confirmar.



6 Pulse **⊕** o **⊖** para ajustar el punto de referencia de la primera actuación.

La primera actuación comienza a las **00:00** y dura hasta la hora de finalización que usted ajustó en el paso siguiente.



- 7 Pulse  para confirmar.



- 8 Pulse  o  para ajustar la hora final de esta actuación.  
La programación de un día finaliza cuando la hora final de la última actuación programada está ajustada en 23:59.  
Puede ajustar rápidamente la hora para las 23:59 pulsando .



- 9 Pulse  para confirmar.



- 10 Repita el paso 6 hasta 9 para las siguientes actuaciones programadas de ese día.



- 11 Para programar los días restantes, repita los pasos arriba mencionados. Haga lo mismo para todos los días de la semana.

**NOTA** Una vez realizada la programación sólo podrá modificar las actuaciones programadas una a una y no es posible añadir actuaciones adicionales.



Puede volver a borrar una programación definida por el usuario seleccionándola ( o  debería parpadear) y, a continuación, pulsando  durante 10 segundos. "" o "" se muestra en la pantalla LCD para confirmar que se ha borrado la programación.

Su instalador puede vincular un horario personalizado al modo de refrigeración y de calefacción. Consulte el apartado "Configuración de códigos en el menú del instalador" (código                               

## 5.5. Uso del modo vacaciones

Utilice el modo vacaciones para ajustar un punto de referencia fijo durante un período largo de ausencia. El punto de referencia por defecto del modo vacaciones para calefacción es de 14°C y para refrigeración 30°C.

- 1 Si lo desea puede activar el modo avanzado pulsando  durante 5 segundos en modo OFF ().
- 2 Pulse  para navegar hasta el modo vacaciones ().
- 3 Pulse  o  para ajustar la duración (h = horas, d = días).  
Para salir del modo Vacaciones, ajuste la duración a "no".
- 4 Pulse  para confirmar.
- 5 Pulse  o  para ajustar el punto de referencia del modo Vacaciones.
- 6 Guarde este nuevo punto de referencia pulsando  o esperando 5 segundos.

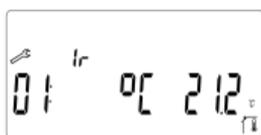
El punto de referencia de vacaciones se mantendrá durante la duración programada. La duración se muestra y ejecuta la cuenta atrás. Si la duración desciende por debajo de h se muestran los minutos restantes (ejemplo: 59<sup>m</sup>). Al finalizar la duración programada, el termostato volverá al modo de temporizador de programación (.

## 6. Configuración de códigos en el menú de usuario

**NOTA** A consecuencia de una configuración personalizada no se considera anómalo que algunos códigos dejen de estar accesibles.



- 1 Active el modo avanzado pulsando durante 5 segundos en modo OFF ().
- 2 Navegue hasta el menú de configuración de fecha y hora () pulsando .
- 3 Pulse durante 5 segundos.  
 se muestra junto a *lr*.



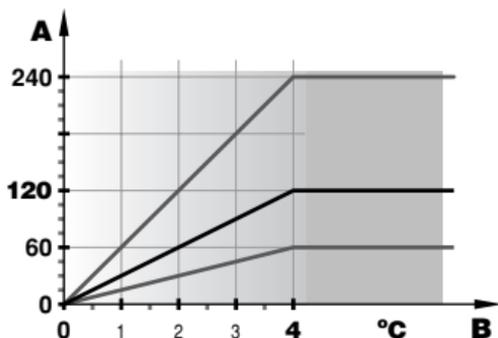
- 4 Pulse o para consultar la configuración de los códigos.
- 5 Para modificar los códigos pulse , o .
- 6 Pulse o para aumentar o reducir el valor de código en incrementos de 1 unidad.
- 7 Pulse para guardar la selección realizada.  
Puede salir de este menú de códigos de usuario dirigiéndose al código "End" y pulsando .Para restablecer un código a su valor por defecto pulse y al mismo tiempo.

Es posible consultar o modificar los siguientes códigos en el menú del usuario:

Primer código	Segundo código	Descripción	Por defecto	Gama	Paso
1r	01 + 10	Tipo grados. Se muestra la temperatura actual de la habitación. Consulte también la siguiente nota.	0°C	0°C/0°C	—
	02	Elección del control de horas. Se muestra la hora actual.	24H	12H/24H	—
	03	¿Desea activar siempre el menú avanzado? (no = menú estándar activado)	no	YES/no	—
2r	01	¿Desea activar el control de arranque en modo confort?	no	YES/no	—
	02	Velocidad de control confort: hora para la diferencia del punto de referencia de 4°. Consulte también la siguiente nota	120	060~240	1min.
	03	Anulación del temporizador de programación: ¿sólo 1 hora activado? (no = hasta la siguiente actuación)	no	YES/no	—
3r	01	Se muestra la versión del software	—	—	—

**NOTA**

- Si se modifica el código  $r_{01}$  después de haber programado los horarios definidos por el -usuario, los horarios definidos por el usuario  $u_1$  y  $u_2$  se borrarán.
- Código  $r_{02}$ : Consulte el siguiente diagrama para obtener información sobre la velocidad de control de confort.



A minutos

B diferencia con respecto al punto de referencia

## 7. Solución de problemas

Las instrucciones que aparecen a continuación pueden ayudarle a resolver su problema. Si no encuentra solución al problema, consulte a su instalador.

### 7.1. No aparecen mensajes en la pantalla LCD (pantalla en blanco)

Pilas descargadas. Sustituir las pilas. Consulte el apartado "Sustitución de las pilas" en la página 18.

### 7.2. Botones en el panel delantero no reaccionan ante las órdenes

Si  parpadea cuando se pulsa un botón del panel delantero, esto significa que el bloqueo del teclado está activado. Pulse los botones  y  a la vez para desactivarlo.

### 7.3. El temporizador de programación arranca con demasiada antelación

El temporizador de programación arranca por defecto con antelación para alcanzar el punto de referencia programado a la hora programada. Si lo desea, desactive esta función mediante el código  del menú de usuario.

### 7.4. La fecha y hora parpadean en la pantalla LCD del termostato

La fecha y la hora parpadean antes del primer uso o después de sustituir las pilas. Ajuste la fecha y hora conforme a las instrucciones del apartado "Ajuste de fecha y hora" en la página 5.

### 7.5. El horario definido por el usuario no se activa

El código  ha sido modificado después de programar los horarios definidos por el usuario. Vuelva a programar los horarios tal y como se describe en el apartado "Configuración de una programación definida por el usuario" en la página 11.

### 7.6. Códigos de error en la pantalla LCD del termostato

Los códigos de error se muestran junto a los símbolos parpadeantes  .

Código de error	Causa del fallo	Acción correctora
	Sensor de temperatura integrado roto	Póngase en contacto con su distribuidor local.

## 8. Mantenimiento

### 8.1. Sustitución de las pilas

Cuando parpadée el símbolo "baja carga de las pilas"  significa que las pilas necesitan ser sustituidas.

Una vez parpadea el símbolo, aún dispondrá de  $\pm 30$  días para sustituir las pilas antes de que el termostato se apague completamente.

En condiciones de funcionamiento normales, la vida útil de las pilas es de  $\pm 2$  años.

- 1 A la izquierda del termostato, presione suavemente la pestaña.
- 2 Extraiga la tapa delantera tirando de ella hacia usted.
- 3 Extraiga las pilas gastadas e inserte otras nuevas.
- 4 Vuelva a colocar la tapa del termostato en su lugar hasta que escuche un clic.



Sólo debe utilizar pilas alcalinas de tipo AA.LR6. Consulte asimismo las "Características técnicas" en el manual de instalación.

---

### 8.2. Requisitos para la eliminación



Las pilas suministradas con el termostato vienen marcadas con este símbolo.

Esto significa que las pilas no deben mezclarse con el resto de residuos domésticos no clasificados.

Si las pilas presentan un símbolo químico impreso bajo el símbolo, esto significa que las pilas contienen un metal pesado que se encuentra por encima de una determinada concentración. Estos son los posibles símbolos químicos:

■ Pb: plomo ( $>0,004\%$ ).

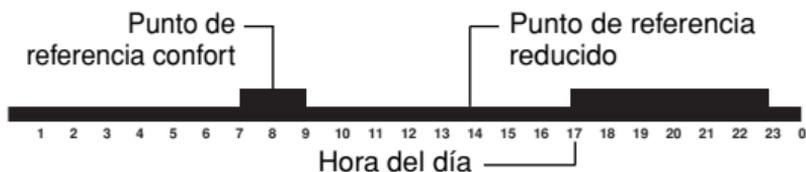
Las pilas gastadas deben ser tratados en instalaciones especializadas para su reutilización.

Al asegurarse de desechar las pilas de la forma correcta, está contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el entorno y para la salud de las personas.

## 9. APÉNDICE: programas definidos de fábrica

Hay 5 programas predefinidos de fábrica ( $P1 \sim P5$ ) para situaciones estándar. Si ninguno de ellos da respuesta a sus necesidades puede crear uno personalizado (consulte el apartado "Configuración de una programación definida por el usuario" en la página 11). El punto de referencia confort puede modificarse en el modo confort ☀, el punto de referencia reducido puede modificarse en el modo reducido 🌙.

Leyenda:

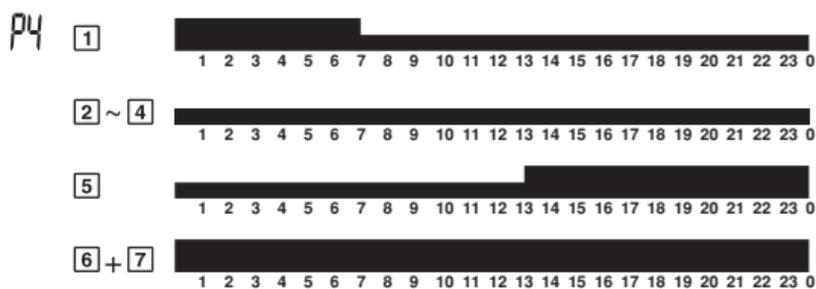
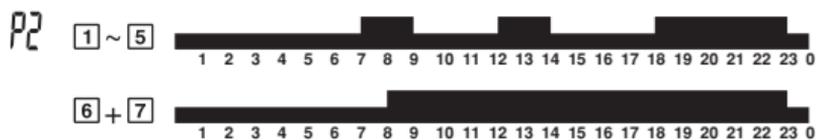


Punto de referencia confort	por defecto 21,0°C en modo calefacción (24,0°C en modo refrigeración)
Punto de referencia reducido	por defecto 17,0°C en modo calefacción (28,0°C en modo refrigeración)
Día $\boxed{1}$ ~ $\boxed{5}$	días de la semana (la semana comienza el lunes)
Día $\boxed{6}$ + $\boxed{7}$	días del fin de semana

Consulte al final de este manual las representaciones gráficas de 24 horas de los 5 programas definidos de fábrica, como los que se indican a continuación.

- P1** Residencial (por la mañana, tarde y fin de semana)
- P2** Residencial (por la mañana, a mediodía, tarde y fin de semana)
- P3** Horario de oficina: de 7:00h a 19:00h
- P4** Fin de semana (segunda vivienda)
- P5** Fin de semana (taller)







\*4PW44897-1 0000000J\*

Copyright © Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW44897-1