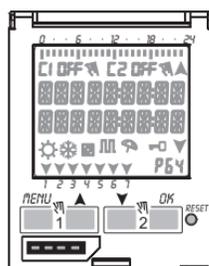
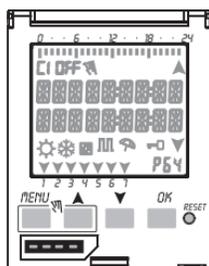
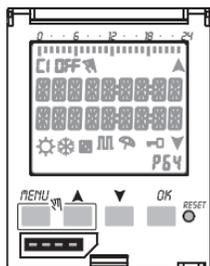


MODELOS:

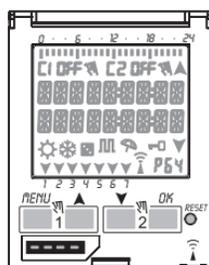
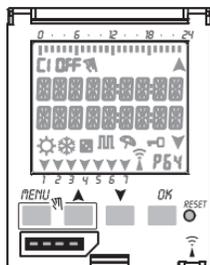
Interruptores horarios digitales de 1 o 2 canales - diarios, semanales, mensuales/ anuales - entrada/s para mando externo - ranura para memoria externa

ES



memoria externa
(a adquirir separadamente)

Interruptores horarios digitales de 1 o 2 canales - semanales, mensuales/ anuales - entrada para sincronización con antena DCF77 o GPS - ranura para memoria externa



memoria externa
(incluida en el paquete)

DISPLAY

FIG. 1

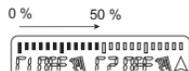
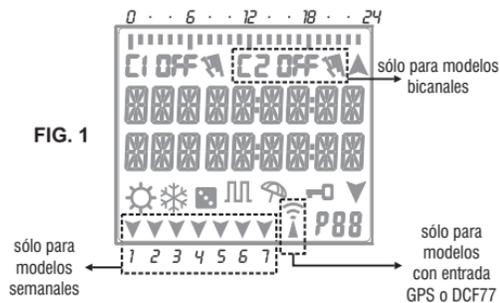


FIG. 2



FIG. 3

BOTONES

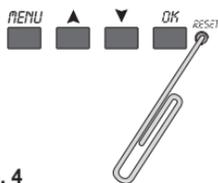
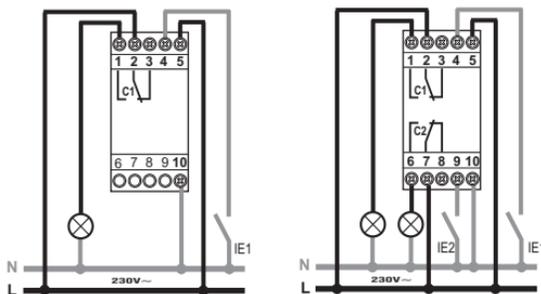


FIG. 4

Ejemplo: utilizar un utensilio acabado en punta para pulsar el botón de RESET.

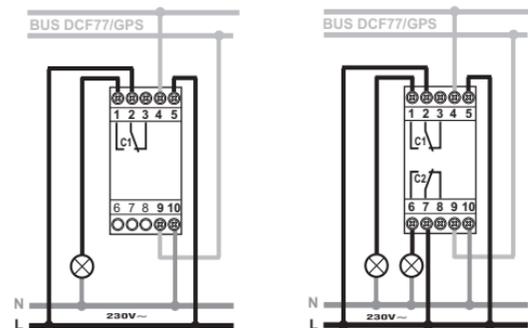
CONEXIONES ELÉCTRICAS

FIG. 5



ES

FIG. 6



Índice

1 Descripción del aparato

1-1 Características funcionales pág.46

1-2 Características técnicas pág.47

1-3 Pantalla (Fig. 1) pág.47

1-4 Teclas funcionales pág.48

1-5 Funciones con combinación de teclas pág.48

1-6 Conexiones pág.48

1-7 Primer encendido pág.48

2 Menú y programación

2-1 Menú - panorámica pág.49

2-2 Prioridad forzados y programas pág.49

2-3 Generar un nuevo programa pág.50

2-4 Verificar un programa pág.51

2-5 Modificar un programa pág.51

2-6 Cancelar un programa (método rápido) pág.51

2-7 Copiar un programa pág.51

3 Programas reloj y Configuraciones

3-1 Programa Standar pág.52

3-2 Programa Casual pág.52

3-3 Programa Cíclico pág.52

3-4 Programa Vacaciones pág.52

3-5 Lista PRG (programas) pág.53

3-6 Cancelar pág.53

3-7 Manual pág.53

3-8 Opciones pág.54

3-8-1 Idiomas pág.54

3-8-2 Data/Hora pág.54

3-8-3 Entrada externa pág.56

3-8-4 Manutención pág.56

3-8-5 Cuenta horas pág.57

3-8-6 Retroiluminación pág.57

3-8-7 Garantía pág.57

4 Dispositivo Memoria Externa (EMD) pág.57

1-1 Características de funcionamiento (según modelo)

- Modelos con programación diaria, semanal, mensuales/ anuales guiada por menú y con indicaciones en display retroiluminado
 - Modelos con una o dos salidas para accionamiento de relé
 - Control inteligente de los relés que aumenta la magnitud de las cargas y la duración del relé y de la carga "cruce por cero" conectada
 - Modelos con entrada/s externas combinadas a la/s salida/s para configuración manual remota
 - Modelos con memoria externa para la ejecución y carga de programas, con posibilidad de descargar/cargar exclusivamente los programas de vacaciones
 - Calendario: año - mes - día - hora y minutos
 - Menú multilingüe: Italiano - Inglés - Alemán - Francés - Español - Portugués - Sueco - Holandés - Ruso - Polaco Griego
 - Tipo de programas: Estándar, Aleatorios, Cíclico, Vacaciones
 - Total: 64 programas programables
 - Vacaciones: pueden programarse varios periodos a lo largo del año
 - Tiempo mínimo de programación ON/OFF: 1 segundo
 - Borrado rápido de programas
 - Encendido/apagado manual permanente o temporal simplificado
 - Configuración de fecha/hora con cambio horario invierno/verano automático
 - Función cuentahoras para controlar las horas de encendido de la carga
 - Programación del mantenimiento de las cargas conectadas
 - Gestión de la garantía del producto
 - Bloqueo del teclado
 - Display retroiluminado color blanco
 - Gestión de la retroiluminación del display: fija ON / fija OFF/ apagado temporizado
 - Pila ecológica de LITIO (no extraíble) 6 años de duración
 - Memoria permanente para el archivo de programas
 - Mecanismo de cuarzo de elevada precisión: $\leq \pm 0.5$ seg./día
 - Modelos con posibilidad de conexión a receptores de señal horario: DCF77 o GPS.
- Nota: para todos los artículos es posible el montaje tras cuadro con accesorios opcionales**

1 Descripción del aparato (según modelo)

Este interruptor digital horario es un reloj de programación diaria o semanal con el que también es posible introducir un periodo anual, y que permite la conmutación automática de varias cargas (monocanal o bicanal) según una programación temporal suficientemente flexible para adaptarse a las necesidades reales de activación y desactivación (ideal para edificios domésticos, industriales, escuelas, oficinas, lugares públicos, etc.), además dispone de entrada/s para activación remota. En las versiones con ranura para EMD (Dispositivo de Memoria Externa) es posible guardar/copiar o leer uno o varios programas en distintos interruptores horarios del mismo modelo, utilizando una memoria. Los modelos que pueden ser conectados a receptores de señal horaria del tipo DCF77 o GPS permiten un nivel de exactitud de sincronización horaria excelente.

Seguridad

-  - Leer atentamente el presente manual antes de montar y de poner en funcionamiento el producto.
-  - Este aparato debe ser montado y conectado exclusivamente por personal adecuadamente cualificado.

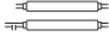


El aparato contiene una batería, no desmontable, por lo que está sujeto a recogida diferenciada y no debe eliminarse como un residuo urbano para no dañar el medio ambiente. Con arreglo a la Directiva 2006/66 y a las leyes nacionales de transposición para la eliminación del producto al final de su vida útil, el incumplimiento de la prescripción arriba citada está sancionado por la ley.

1-2 Características técnicas

Tensión de alimentación	230 V c.a. +/- 10%
Frecuencia	50-60 Hz
Grado de protección	IP20
Tipo de salida	Relé de contacto en intercambio libre de potencial; contacto N.O. = 16(10)A / 250V~ (de corriente limitada con Resistencia para Zero Crossing de alto valor); contacto N.C. = 16(2)A / 250V~
Sección de los cables a los bornes	1...6mm ²
Reserva de carga en caso de interrupción de corriente	6 años a partir del primer encendido, garantizada por pila al litio
Tensión impulsiva nominal	4kV
Software	Clase A
Precisión de funcionamiento	+ 0,5 seg./día a 25 °C
Absorción/Autoconsumo	6.5 VA monocanal / 7.8 VA bicanal
Tipo de aislamiento	Clase II
Nivel de contaminación	Normal
Montaje	barra DIN - tras cuadro (con KIT opcional)
Temperatura de funcionamiento	de 0 °C a +50 °C
Temperatura de almacenaje	de -10 °C a +65 °C
Normativa marca CE	LVD/EMC EN60730-2-7
Idiomas disponibles en el aparato	Italiano, Inglés, Alemán, Francés, Español, Sueco, Portugués, Holandés, Ruso, Polaco, Griego

Potencia máxima gestionable

				
3000W	3000W	1100W	900W (125 µF)	7W ÷ 23W (máx. 23 lámp.)

1-3 Pantalla (véase Fig. 1 en pág. 45)

	Canal 1/Canal 2	OFF	OFF/ Canal desactivado
	Forzado manual del canal		ON / Canal activo
	Horario de verano		Horario de invierno
	Programas casuales		Programas cíclicos
	Icono Vacaciones		Bloqueo teclado
	Indicación recepción señal GPS o DCF77		Navegación hacia arriba
P64	Nº de programa seleccionado (P01 ÷ P64)		Navegación hacia abajo

- i** La barra rayada de la pantalla también muestra lo siguiente:
- Estado de avance, véase Fig.2 en pág. 45 (p.ej. para borrado véase cap.3-6).
 - Visualización de las horas, véase Fig.3 en pág. 45.
- i** La pantalla muestra de modo alternado (durante algunos segundos) la Data/Hora y los programas o forzados configurados.

ES

1-4 Teclas funcionales

	<ul style="list-style-type: none"> Permite entrar en el menú principal (desde la pantalla de inicio). Permite salir de cualquier configuración.
	<ul style="list-style-type: none"> Permite recorrer hacia arriba una lista. Aumenta un valor numérico o cambia un parámetro. Si se mantiene presionado permite la visualización fija del estado del canal 1 hasta que se suelta la tecla (en funcionamiento normal).
	<ul style="list-style-type: none"> Permite recorrer hacia abajo una lista. Disminuye un valor numérico o cambia un parámetro. Si se mantiene presionado permite la visualización fija del estado del canal 2 (modelos bicanales) hasta que se suelta la tecla (en funcionamiento normal).
	<ul style="list-style-type: none"> Confirma la configuración propuesta.
	<ul style="list-style-type: none"> Realiza una restablecimiento (reset) del aparato (NOTA: Los programas y las configuraciones de entrada externa no se borran).

Nota: el Reset reinicializa el interruptor horario, se utiliza durante la primera programación, o cuando se visualizaran datos anómalos o ponen de manifiesto problemas de funcionamiento. Pulsando el botón de Reset con un objeto puntiagudo, el interruptor horario efectúa el test de luces, encendiéndose todos los segmentos del display y apareciendo a continuación la pantalla de selección de idioma. Con la operación de Reset se pierden: el bloqueo del teclado y la configuración de la fecha y la hora actuales, que deberá realizarse de nuevo. En caso contrario el interruptor horario no ejecutará los programas. Se mantienen, en cambio, los programas configurados, la activación/desactivación de la entrada externa y los datos sobre mantenimiento, cuantíhoras y garantía.

1-5 Funciones con combinación de teclas

Para realizar una de las funciones describas hay que estar obligatoriamente en la pantalla de inicio

Función	Combinación de teclas
Bloquear / desbloquear teclas (↔o).	 2 seg.
Forzado manual temporal canal 1 y 2 (ver cap. 3-7). Alternando la presión se pasa de TEMP ON a TEMP OFF.	 

Función	Combinación de teclas	
Forzado manual permanente canal 1 y 2 (ver cap. 3-7). Presionando durante 2 seg. se accede a PERM; alternando la presión se pasa de PERM ON a PERM OFF.	 2 seg.	 2 seg.
Regresa al modo AUTO (si se hubiera activado un forzado manual cualquiera).	 2 seg.	 2 seg.

1-6 Conexiones (si la red es de 230V~, desactivar siempre la tensión eléctrica)

- i** Longitud máxima de los cables para la conexión de interruptor o botón a la entrada externa (E.E.) del reloj: 100 m (Fig. 5 en pág.45).

Conexión de modelos monocanales y bicanales

- Véase esquema Fig. 5 en pág.45

Conexión de modelos con entrada para DCF77 o GPS

Modelos Synchro monocanales o bicanales con GPS o Antena DCF77.

- Véase esquema Fig. 6 en pág. 45

1-7 Primer encendido

El aparato se entrega sin configurar.

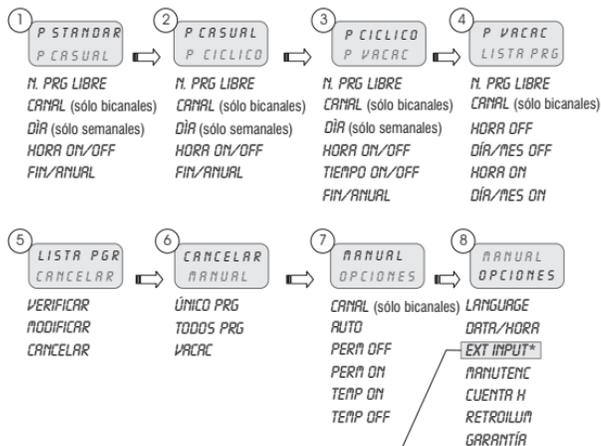
- Presionar **RESET** con un objeto acabado en punta para desbloquear el aparato (ver Fig.4 en pág. 45). 
- Configurar los siguientes datos:
 - Idiomas** (ver cap. 3-8-1).
 - Data/Hora** (Año, Mes, Día, Hora, Zona horario - ver cap. 3-8-2).

- i** En caso de interrupción de la energía eléctrica (como, por ejemplo, un corte de corriente), la Data/Hora no se borra y el interruptor digital efectúa lo siguiente:
- inhabilita el/los relé/s,
 - desactiva la retroiluminación, si estuviera activa,
 - visualiza la fecha y la hora parpadeantes durante 2 minutos para luego pasar al modo stand-by (pantalla apagada), manteniendo en la memoria todos los datos programados hasta el restablecimiento de la tensión de red, o hasta que se presione una tecla durante 1 seg. que reanuda el conteo para el modo stand-by.

2 Menú y programación

2-1 Menú - panorámica

Los menús de 1 a 8 están en la secuencia presente en el aparato.



* Excluidos los modelos con posibilidad de Sincronización con DCF77 o GPS

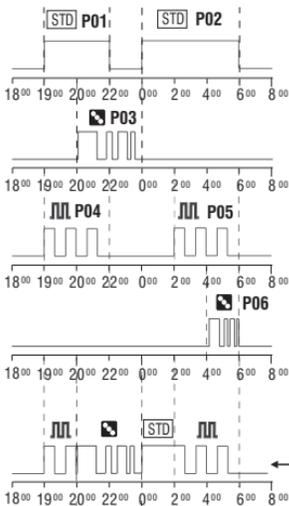
Procedimiento para seleccionar el menú:

1. Presionar la tecla **MENU**.
» Aparece el primer menú seleccionable (P Standar)
2. Recorrer los distintos menús con las teclas **▲▼**.
3. Confirmar el menú deseado con **OK**.

2-2 Prioridad forzados y programas

- Cada tipo de programa tiene asignada una prioridad, como se indica al lado.
- Cuando se programan diferentes tipos de programas para el mismo Periodo de tiempo deben tenerse en cuenta las prioridades.

Ejemplo:



MÁXIMA PRIORIDAD

Forzado manual

Entrada externa

Memoria Externa (EMD)

Programa vacaciones

Programa

Cíclico/Casual

Programa standar

P01: Programa Standar
ON 19:00 - OFF 22:00

P02: Programa Standar
ON 00:00 - OFF 06:00

P03: Programa Casual
ON 20:00 - OFF 00:00

P04: Programa Cíclico
ON 19:00 - OFF 22:00

P05: Programa Cíclico
ON 02:00 - OFF 06:00

P06: Programa Casual
ON 04:00 - OFF 06:00

Todos los programas introducidos, de **P01** a **P06**, están simultáneamente activados. El/los relé/s de salida se activará/n según las prioridades definidas.

ES

2-3 Generar un nuevo programa

i Procedimiento válido para todos los tipos de programas. Otras configuraciones se describen en cada programa.

Seleccionar el tipo de programa (por ejemplo con P Standar):



1. Presionar la tecla **MENU**
2. Seleccionar el tipo de programa con las teclas **▲▼**.
3. Confirmar la selección con **OK**.
 - » Aparece el número de programas libres durante 3 seg.
 - » Aparece el primer programa en memoria.
4. Presionar durante 2 seg. la tecla **▼**.
 - » La pantalla muestra el primer programa vacío.
5. Confirmar con **OK**.
 - » El número del programa está seleccionado.
 - » Ahora debe configurarse el canal. (sólo para los modelos bicanal)

Seleccionar el canal (sólo modelos bi-canal)



1. Configurar el canal (bicanales) con las teclas **▲▼**.
 - » C1/C2 o ambos parpadean.
2. Confirmar con **OK**.
 - » El canal está configurado.
 - » Ahora debe configurarse el día. (sólo para los modelos semanales)

Configurar el día (sólo para los modelos semanales)

Seleccionar el día o el grupo de días en el que el programa debe ejecutarse.



1. Configurar el día o el grupo de días con las teclas **▲▼**.
 - » La flecha parpadeante indica el día o grupo de días seleccionado.
2. Confirmar con **OK**.
 - » Ahora debe programarse la HORA/ON.

sólo para los modelos semanales: si se selecciona un grupo de días (p.ej. sábado y domingo) y un intervalo de tiempo que sobrepasa las 12 de la noche (p.ej. hora ON=23:30, hora OFF=2:00), el programa es ejecutado 2 veces, pero la segunda vez finaliza el lunes. En este caso el icono del lunes parpadea en señal de aviso. Este mismo principio es aplicado para los programas con duración superior a un día.

Configurar HORA/ON



1. Configurar el horario de inicio del programa con las teclas **▲▼** en el formato **hh/mm**.

i Una breve presión de las teclas modifica el campo minutos.
Una presión prolongada modifica el campo horas.
2. Confirmar con **OK**.
 - » Aparece el campo de los segundos.
3. Configurar los segundos con las teclas **▲▼**.
4. Confirmar con **OK**.
 - » El horario inicio programa ya está configurado
 - » Ahora se describe la configuración de HORA/OFF.

Configurar HORA/OFF



1. Configurar el horario de fin programa con las teclas **▲▼**.

i Repetir las operaciones descritas para HORA/ON.
2. Confirmar con **OK**.
 - » El horario de fin programa ya está configurado.
3. Confirmar el fin programa con **OK**.
4. Introduzca un nuevo programa o bien salga pulsando varias veces el botón **MENU**

Nota: si el valor introducido en el campo segundos ON y segundos OFF es igual a cero, el campo segundos no aparece en el resumen de datos.

Además, un programa debe durar un segundo como mínimo, por lo tanto la hora de OFF no puede coincidir con la de ON (en caso contrario el programa no es aceptado).

Sólo para los modelos semanales: configure la hora de OFF desplazando el horario hacia adelante respecto a la hora de ON. Hacia atrás se selecciona la semana entera

Realización de un programa con duración de varios días

(sólo para mod. Semanales)



Es posible extender la duración de un programa a varios días (p.ej. inicio el lunes a las 12:00 horas y fin el miércoles a las 14:00); basta desplazar las horas más allá de las 24 cuando se configure la "Hora Off". Cuando se supera este punto horario el icono del día siguiente al del inicio de programa se enciende en forma intermitente. Cada vez que se superen las 24 horas el programa se extenderá al día siguiente.

Configurar PERIODO ANUAL

Permite configurar un periodo definido, en el cual el programa configurado con anterioridad debe ser ejecutado.

i El periodo definido en el programa anual se repite ciclicamente cada año.



1. Configurar el inicio y fin periodo en el formato **dd/mm/--** con las teclas **▲▼**.
2. Confirmar cada campo con **OK**.
 - » El periodo anual ya está configurado.
3. Introduzca el nuevo programa o bien salga pulsando varias veces el botón **MENÚ**

Nota: es posible configurar el P. ANUAL sobrepasando el fin de año, p.ej. Mes ON OCTUBRE y Mes OFF MARZO (el programa durará 5 meses, pues el mes OFF será el del año siguiente, y así ciclicamente).

2-4 Verificar un programa

Se accede a los menús de los programas deseados (P standar, P cíclico...) con la tecla **MENÚ**.



1. Seleccionar en el menú el tipo de programa (p.ej. P Casual) con las teclas **▲▼**.
2. Confirmar con **OK**.
 - » Se visualizan los programas del mismo presentes en la memoria.
3. Seleccionar el programa que se ha de verificar con las teclas **▲▼**.
 - » La pantalla muestra ciclicamente las configuraciones.

2-5 Modificar un programa

1. Confirmar el programa que se ha de modificar con **OK**.
2. Configurar los nuevos valores como se describe en el cap. 2-3.

2-6 Cancelar un programa (método rápido)



1. Seleccionar en el menú el tipo de programa que se quiere cancelar con las teclas **▲▼**.
 - » Por ejemplo: P casual
2. Presionar a la vez las teclas **▲▼** durante 2 seg.
 - » La pantalla muestra "CANCELAR".
3. Confirmar con **OK**.
 - » La pantalla muestra "VACÍO".
 - El programa está cancelado.

ES

2-7 Copiar un programa



1. Seleccionar en el menú el tipo de programa que se quiere copiar (p.ej. P Casual) con las teclas **▲▼**.
 - » El número de programa parpadea.
2. Presionar durante unos 3 seg. la tecla **OK**.
 - » El programa se copia en la primera posición libre de la memoria.
 - » Se visualiza el primer dato modificable (p.ej. canal) parpadeante.
3. Modificar datos como se describe en el cap. 2-3.

i ¡No pueden coexistir 2 programas con los mismos datos!

Nota: si no se efectúan modificaciones en 10 minutos, o si se pulsa varias veces **MENÚ**, el dispositivo vuelve a la visualización inicial y se pierde el nuevo programa duplicado.

3 Programas reloj y configuraciones

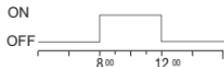
1. Presionar la tecla **MENU** para acceder a los menús disponibles.
2. Recorrer los menús con las teclas **▲▼** y confirmar con **OK**.

3-1 Programa Standar

Permite el encendido (ON) y el apagado (OFF) de una carga en un periodo definido



i Para la programación ver el cap. 2-3.



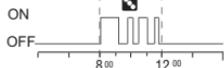
Ejemplo de configuración de la imagen:
Programa Standar ON hora 8:00, OFF hora 12:00.

3-2 Programa Casual

Permite el encendido (ON) y el apagado (OFF) de una carga de forma aleatoria para un periodo definido



i Para la programación ver el cap. 2-3.



Ejemplo de configuración de la imagen:
Programa Casual ON hora 8:00, OFF hora 12:00.

Cuando el programa aleatorio está activado el símbolo  aparece en la pantalla principal de forma intermitente.

3-3 Programa Cíclico

Permite el encendido y el apagado de una carga en modo cíclico (tiempo ON/OFF) en un periodo definido

i El tiempo ON y el tiempo OFF pueden variar de 1 seg. a 23:59:59 horas

i Para la programación ver el cap. 2-3.

1. Además, configurar la hora de TIEMPO ON y TIEMPO OFF con las teclas **▲▼**.



Ejemplo de configuración:

Programa Cíclico ON hora 8:00, OFF hora 12:00.

Temporización TIEMPO ON 10 min y TIEMPO OFF 15 min.

Cuando el programa aleatorio está activado el símbolo  aparece en la pantalla principal de forma intermitente.

3-4 Programa Vacaciones

Los programas de vacaciones permiten configurar varios periodos a lo largo del año para los que se suspenderán los programas On/Off asociados al canal 1 y/o el 2 (Mod. bicanal), por ejemplo para el cierre de verano y de Navidad de una oficina Abierta al público o un establecimiento comercial.



1. Seleccionar el P Vacac como se describe en el cap. 2-3.
2. Configurar la hora de **inicio** de la suspensión (OFF) con las teclas **▲▼**.
3. Confirmar con **OK**.
4. Configurar la fecha de **inicio** de la suspensión con las teclas **▲▼** en formato **dd/mm/--**. (Confirmar cada campo con **OK**)
5. Configurar la hora y la fecha de **fin** de la suspensión (ON) como se describe en los precedentes puntos de 2 a 4.

Durante el periodo de vacaciones configurado, en la pantalla aparece la abreviatura del canal en cuestión, la palabra VACACIONES y el símbolo .

Las salidas (C1 y/o C2) estarán en estado OFF.

Para eliminar el periodo de suspensión utilizar la correspondiente función del menú Borrar (véase apdo. 3.6).

3-5 Lista PRG (programas)

Este menú permite visualizar, modificar o cancelar cualquier programa presente en la memoria.



1. Recorrer hasta "LISTA PRG" con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
 - » Aparece el número de programas libres.
 - » Se visualiza el primer programa presente en la memoria.
3. Seleccionar el programa deseado con las teclas ▲▼.



- i** Para saber cómo verificar, modificar o cancelar los datos, ver del cap. 2-4 al cap. 2-6.



3-6 Cancelar

Este menú permite diferentes tipos de cancelación.



1. Recorrer hasta Cancelar con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
 - » Se accede al topo de cancelación en el submenú (ver la siguiente tabla).
 - » Seleccionar el tipo de cancelación con las teclas ▲▼.
3. Confirmar una cancelación con **OK**.

- i** Con la tecla **MENU** se anula la cancelación.

Submenú	Función
ÚNICO PRG	Cancela los programas únicos seleccionados
TODOS PRG	Cancela todos los programas <i>¡Todos los programas presentes en la memoria se cancelarán!</i>
P VACAC	Cancela todos los programas vacaciones

3-7 Manual

Permite forzar manualmente el estado de las salidas, independientemente del programa activo. Posibles configuraciones:

Modo forzado	Símbolo Pantalla	Canal-Condición	Función forzado
AUTO		C1 C2	Ningún forzado en el canal, gestión desde el programa.
PERM		C1 On C2 On	Canal permanente activado.
PERM		C1 OFF C2 OFF	Canal permanente desactivado.
TEMP		C1 On C2 On	Canal activado hasta una próxima intervención programa.
TEMP		C1 OFF C2 OFF	Canal desactivado hasta una próxima intervención programa.

ES

Activar un forzado



1. Seleccionar el submenú "MANUAL" con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
3. Presionar la combinación de teclas (ver cap.1-5) para seleccionar el canal (sólo modelos bicanales).
 - » La pantalla muestra informaciones sobre el canal o canales (ver tabla anterior).
4. Configurar el tipo de forzado con las teclas ▲▼.
5. Confirmar la selección con **OK**.
 - » Se regresa a la pantalla principal.
 - » La pantalla muestra el tipo de forzado en el canal.

Desactivar un forzado (en la pantalla principal)

1. Presionar la combinación de teclas del canal a desactivar (ver cap.1-5) durante unos 2 seg.

- i** Para desactivar a través del menú es suficiente seleccionar el modo "AUTO" (ver párrafo "Activar un forzado").

3-8 Opciones

Permite configurar diferentes parámetros del reloj.



1. Seleccionar con las teclas ▲▼ "OPCIONES".
2. Confirmar con **OK**.
 - » Seguidamente se describen los submenús.

ES

3-8-1 Idiomas

Permite configurar el idioma deseado para el interfaz.



1. Seleccionar el submenú "LANGUAGE" con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
3. Seleccionar el idioma deseado con las teclas ▲▼.
4. Confirmar con **OK**.



3-8-2 Data/Hora (actuales)

Permite configurar la fecha y la hora del aparato.

el tipo de cambio horario de invierno/verano; configuraciones GPS o DCF77 (sólo para los modelos que disponen de esta posibilidad).

i Si se efectúa un reset hay que volver a programar la fecha.

1. Seleccionar "DATA/HORA" con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
3. Configurar el AÑO, MES, DÍA, HORA, MINUTOS respectivamente con las teclas ▲▼.



i Una breve presión de las teclas modifica el campo minutos. Una presión prolongada modifica el campo horas.

4. Confirmar con **OK**.
 - » La fecha y la hora ya están programadas.
 - » Seguidamente se describe la configuración "CAMBIO H" o bien la configuración GPS o DCF77 (sólo para los modelos que disponen de esta posibilidad).

Cambio hora Solar (☼ invierno) / Legal (☼ verano)



1. Seleccionar el tipo de conmutación con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
3. Configurar los valores (ver tabla) con las teclas ▲▼.
4. Para cada selección confirme con **OK**.

Posibles selecciones en la pantalla	Conmutación estival +1h (☼ horario de verano)	Conmutación invernial -1h (☼ horario de invierno)
NINGUNO	Ninguna	Ninguna
EUROPA (configuración de fábrica)	Último domingo del mes de marzo	Último domingo del mes de octubre
USA	Segundo domingo del mes de marzo	Primer domingo del mes de noviembre
LIBRE	Semana/día (dom.) libremente programados	Semana/día (dom.) libremente programados
FLJA	Fecha fija libremente programada (p. ej. 28/02)	Fecha fija libremente programada (p. ej. 29/10)

Time Zone GPS (sólo modelos GPS o DCF77)

Configurar la corrección del uso horario (TZONE)

tomando como referencia el Meridiano de Greenwich:

- aumentar para lugares al Este de Greenwich
- reducir respecto a la posición de Greenwich para lugares al Oeste de Greenwich (p.ej. Italia, TZONE +1).



i Después de configurar la DATA/HORA (ver cap.3-8-2).

1. Seleccionar "GPS" con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
3. Seleccionar el tipo de Cambio H (ver tabla anterior).
4. Configurar el número de horas de TZONE con las teclas ▲▼.
 - Parámetro modificable de -12 a +12
5. Confirmar con **OK**.
 - » El cambio de hora ya está configurado.
 - » Se regresa a la pantalla principal.



Time Zone DCF77 (sólo modelos GPS y DCF77)

A diferencia del GPS, el receptor transmite la hora con la corrección legal/solar. Configuración de la corrección del huso horario (TZONE) respecto a la posición de Frankfurt:
- aumentar para lugares al Este de Frankfurt
- reducir para lugares al Oeste de Frankfurt
(Pe Italia, TZONE +0).



i Después de realizar la configuración FECHA/HORA (Ver cap.3-8-2).

1. Seleccionar "DCF77" con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
3. Configurar el número de horas de TZONE con las teclas ▲▼
Parámetro modificable de -3 a +3
4. Confirmar con **OK**.
 - » El cambio de hora ha sido realizado.
 - » Se regresa a la pantalla principal.



MODO DE FUNCIONAMIENTO CON RECEPTOR GPS o DCF 77

Si al dispositivo se conecta un receptor GPS o DCF 77 para sincronización del horario, en el display (una vez finalizadas las operaciones de programación) aparece el símbolo  de funcionamiento, en una de las siguientes variantes:

	PARPADEANTE = en espera de sincronización; sin sincronización (cuando la espera dura más de 24h)
	FIJO = sincronización realizada
	SÍMBOLO AUSENTE = falta de señal o receptor desconectado

ES

Tabla de ejemplo de diferencias de huso horario

Diferencia respecto al huso de Greenwich	Diferencia respecto al huso de Frankfurt
+1 h	0 h
+2 h	+1 h
+3 h	+2 h
0 h	-1 h
-1 h	-2 h

3-8-3 Entrada externa

Permite efectuar funciones de forzados manuales de ON y OFF desde una posición remota, (ver cap. 3.7), mediante pulsadores o interruptores.

- i** Función no disponible para los modelos con entrada GPS o DCF77 (la voz "EXT INPUT" no está disponible en el menú "OPCIONES").



1. Seleccionar el submenú "EXT INPUT" con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
3. Seleccionar el canal utilizando las teclas ▲▼ (mod. bicanal).
4. Confirme con **OK**.
5. Seleccionar el tipo de conmutación (ver la siguiente tabla) con las teclas ▲▼.
6. Confirmar con **OK**.

- i** Para desactivar la configuración efectuada, repetir las operaciones del punto 1 al 4.

- Confirmar la selección "DESACTIVA" con **OK**.

Selección Pantalla	Canal C1 o C2 (Bicanal)	Símbolo	Función	Mando Externo
PERM	ON OFF		Forzado permanente del canal en ON o OFF.	 Interruptor
TEMP			Forzado temporal del canal hasta la siguiente conmutación de un programa anteriormente configurado.	 Botón
TIEM	ON OFF		Forzado temporizado de un canal (p.ej. control luz escaleras). *Tiempo configurable en formato hh:mm:ss .	 Botón

*Configure el tiempo como en el procedimiento anterior, Introducción de la hora de encendido (On) y hora de apagado (Off).

Nota: el reloj detecta instantáneamente el cierre de la entrada externa, mientras que para la apertura puede emplear 1 seg. como máximo.

3-8-4 Mantenimiento

Permite configurar para el canal C1 y/o C2 (mod. bicanal) un periodo de funcionamiento en ON. Transcurrido este periodo, el reloj avisa que es necesario efectuar el Mantenimiento, mostrando "C1 MANUT" o "C2 MANUT" en alternancia con la fecha actual.

Esta información puede utilizarse para efectuar el mantenimiento según intervalos de tiempo predefinidos para el dispositivo conectado a la salida.



1. Seleccionar el submenú "MANUTENC" con las teclas ▲▼.
» C1 parpadea.
2. Seleccionar el canal con las teclas ▲▼ (mod. bicanales).
3. Confirmar con **OK**.
4. Configurar el número de horas con las teclas ▲▼.



- i** Mantenga pulsado el botón flecha para incrementar/reducir de forma rápida las decenas, centenas, etc.
Con impulsos únicos se pasa a la unidad siguiente.

5. Pulse **OK** para cambiar de canal (sólo para mod. bicanal) o bien pulse **MENU** para salir.

- i** Para modificar o reconfigurar los valores, seguir las instrucciones del punto 1 al 5.

Nota: cuando se modifica el intervalo de mantenimiento, el periodo ya transcurrido vuelve a cero.

Anular el aviso de mantenimiento

Una vez alcanzado el límite previsto, en la pantalla principal aparece MANTEN en intermitente y la abreviatura del correspondiente canal.

Una vez efectuado el mantenimiento se puede eliminar el aviso manteniendo pulsado el botón **OK** unos 2 segundos mientras aparece el aviso correspondiente al canal de que se trata.

Atención: cuando se elimina el aviso MANTEN el contador vuelve automáticamente a cero e inicia de nuevo

- i** Si no se desea utilizar la función MANTENIMIENTO ponga a cero el contador correspondiente al canal y/o los canales.

3-8-5 Cuenta horas

Con esta función el interruptor horario cuenta el tiempo total durante el que la salida está activada (ON). Sirve para controlar la vida del dispositivo que está conectado al canal y/o canales (mod. bicanal).



1. Seleccionar el submenú "CUENTA H" con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
3. Seleccionar el canal con las teclas ▲▼.
 - » La pantalla muestra las horas de funcionamiento.
4. Confirme con **OK** y salga de la configuración.



- i** Presionar las teclas ▲ + ▼ para poner a cero.

3-8-6 Retroiluminación

Permite configurar el tiempo de retroiluminación de la pantalla.



1. Seleccionar el submenú "RETROILUM" con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
3. Seleccionar con las teclas ▲▼ entre: FIJO ON, FIJO OFF o TEMP 6 SEG.
4. Confirmar con **OK** y salga de la configuración.



3-8-7 Garantía

Permite visualizar en días el tiempo transcurrido desde la puesta en funcionamiento del reloj.



1. Seleccionar el submenú "GARANTIA" con las teclas ▲▼.
2. Confirmar con **OK**.
 - » La pantalla muestra el tiempo, como se describe arriba.
3. Confirme con **OK** para salir de la configuración.



- i** Este conteo no se puede poner a cero.

4 Dispositivo Memoria Externa (EMD)

El dispositivo EMD es una tarjeta de memoria externa que puede gestionar 64 programas incluidas las vacaciones.

i La memoria EMD es la llave de programación.



1. Insertar la memoria EMD.
 - » La pantalla muestra el menú de gestión memoria.
2. Seleccionar el submenú deseado (ver tabla) con las teclas ▲▼.
3. Confirmar cada selección con **OK**.

Submenú	Función	Notas
EJECUTAR	Ejecuta programas directamente desde EMD	Los programas sólo se ejecutan desde EMD
SALVAR → EMD	Guarda toda la memoria reloj en EMD	Reemplaza todos los programas ya presentes en EMD
COPIA ← EMD	Copia todo el contenido de EMD en la memoria reloj	Reemplaza todos los programas presentes en el reloj
LEER	Lee los programas desde EMD	Visualiza sólo los programas presentes en EMD
VACAC → EMD	Copia los programas Vacaciones del reloj al EMD	Reemplaza todos los programas Vacaciones presentes en EMD
VACAC ← EMD	Copia los programas Vacaciones del EMD al reloj	Reemplaza todos los programas Vacaciones presentes en el reloj
CANCELAR	Cancela los programas presentes en el EMD	Cancela definitivamente toda la memoria EMD

1. Presionar la tecla **MENU** para salir.
2. Confirmar la selección "ANULAR" con **OK**.
 - » La memoria EMD queda excluida del reloj.
 - » La memoria EMD no es reconocida.
3. Retirar el EMD.

Atención: el dispositivo de memoria puede utilizarse para compartir datos sólo en dispositivos del mismo modelo, en caso contrario el display muestra un mensaje de error.

ES