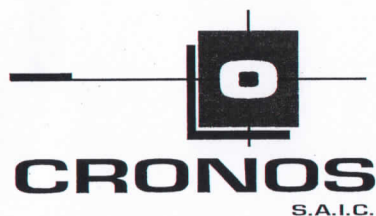

MEDIDAS

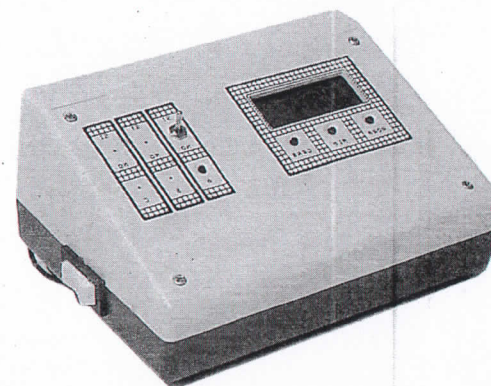
| LARGO LARGURA | ALTO ALTURA | PROFUNDIDAD PROFUNDIDADE | PESO PESO |
|------------------|----------------|-----------------------------|--------------|
| 170 MM. | 120 MM. | 40 MM. 75 MM. | 0,600 Kg. |



INT. A. AVALOS 4251. MUNRO. PCIA. BS. AS
REPÚBLICA ARGENTINA.
TEL: [541] 762-0259/0290. FAX: 756-0409

SHOWROOM: SAN MARTÍN 663. CAPITAL.
REPÚBLICA ARGENTINA.

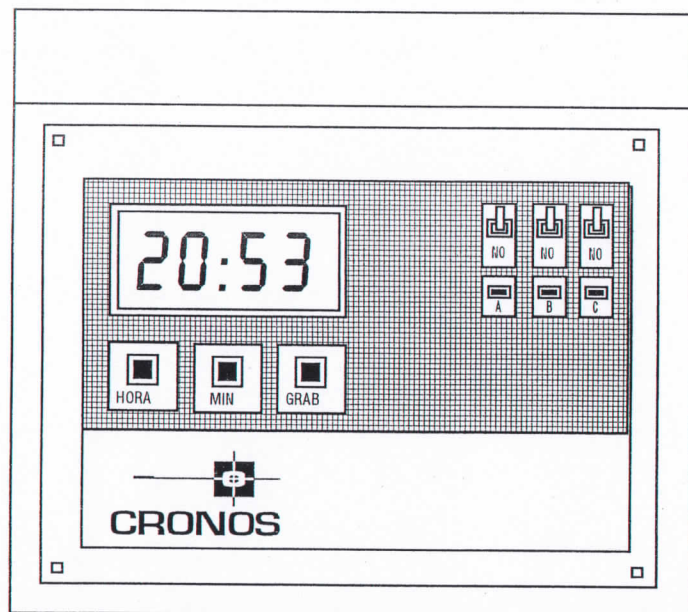
RELOJ TOCA TIMBRES PROGRAMABLE



RELÓGIO TOCA-CAMPAINHAS PROGRAMÁVEL

GUÍA DE USO E INSTALACIÓN
GUÍA DE USO E INSTALAÇÃO





MOD 96

RELOJ TOCA TIMBRES PROGRAMABLE

Guía de Uso e Instalación - Página 4

RELÓGIO TOCA-CAMPAINHAS PROGRAMÁVEL

Guía de Uso e Instalação - Página 14



RELOJ TOCA TIMBRES PROGRAMABLE

Reloj electrónico digital, maneja automáticamente el toque de timbres en horarios programados libremente por el usuario.

Encendido del reloj: Enchufe el reloj, presione la llave de encendido en ON.

El reloj cuenta para su operación y programación con los siguientes **pulsadores, llaves o COMANDOS**:

COMANDOS PROTEGIDOS

| | | | | | |
|-------------|---------------|------------|--------------|-------------|----------------|
| HORA | Avance rápido | MIN | Avance lento | GRAB | Grabar memoria |
|-------------|---------------|------------|--------------|-------------|----------------|

Al conectar el reloj aparecen inoperables - y así deben permanecer en uso normal - para evitar la modificación no deseada de la hora o el programa. Los comandos se activan y desactivan con las siguientes rutinas:

0-1 Habilitar COMANDOS para puesta en hora : (HORA Y MIN)

| | | | |
|-----------------|--------------------|-------------------|------------|
| Apagar el reloj | MIN | Encender el reloj | MIN |
| | Pulsar y no soltar | | Soltar |

0-2 Habilitar COMANDOS para grabación: (HORA, MIN y GRAB)

| | | | |
|-----------------|--------------------|-------------------|-------------|
| Apagar el reloj | HORA | Encender el reloj | HORA |
| | Pulsar y no soltar | | Soltar |

0-3 Inhabilitar los COMANDOS protegidos:

Apagar el reloj → Esperar 10 segundos → Encender el reloj sin pulsar ningún comando.

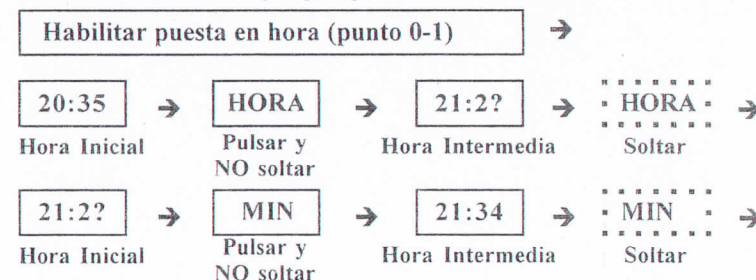
COMANDOS PERMANENTES

Los COMANDOS permanentes no afectan la hora ni el programa:

| | | | |
|-----|-------------------|---|---------------------------------------|
| 0-4 | SI o NO | LLAVE DE SALIDA | Actúa el timbre No actúa el timbre |
| 0-5 | A B | DISPARO manual de los timbres, fuera del programa. | |
| 0-6 | * | LLAVE DE ENCENDIDO Y APAGADO DEL RELOJ ON Encendido OFF Apagado. | |

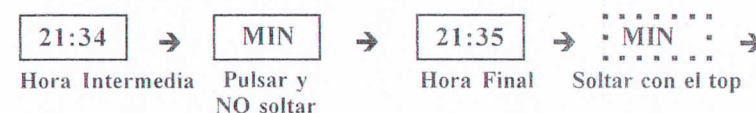
1- PROCESOS DE CAMBIO DE HORA Y FECHA

1- 1 PUESTA EN HORA: Ejemplo, pasar de 20:35 a 21.35

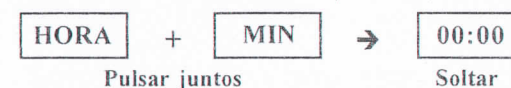


El signo ? significa minuto aproximado

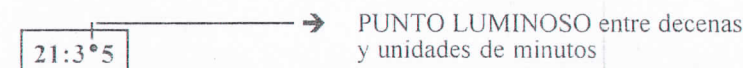
Esperar señal de hora oficial telefónica (113 o similar)



1- 2 PUESTA A MEDIANOCHE (00 : 00) con avance de un día



1- 3 EXPRESION DE LA FECHA EN EL DISPLAY:

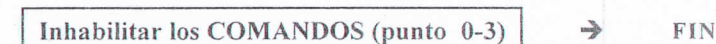


Este punto luminoso se enciende **únicamente** los días **sábados y domingos**.

Para conocer y fijar la fecha exacta, reiterar el proceso del punto 1-2, hasta pasar por sábado y domingo, y luego con el mismo procedimiento, llegar al día actual. **IMPORTANTE:** La **fecha** avanzará un día en el **calendario semanal** cada vez que la hora pase por medianoche a causa de:

- A - en uso normal, cada medianoche, ó.
- B - por puesta manual a cero (punto 1-2) ó.
- C - por avance manual de 23:59 a 00:00 (punto 1-1).

Es **indispensable** ubicar la fecha exacta al poner en hora el reloj, pues en los días sábado y domingo no toca.



2 - PROCESOS DE PROGRAMACION

2- 1 BORRADO TOTAL DE UN PROGRAMA ANTERIOR:

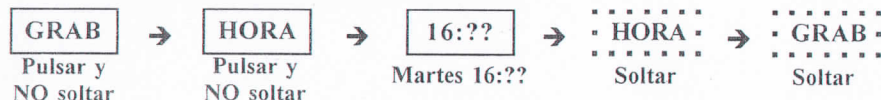
Es conveniente realizar este proceso cuando:

- A - Es la primera vez que se usa el reloj.
- B - El nuevo programa difiere mucho del anterior.
- C - El reloj estuvo mucho tiempo sin energía, semanas o meses, y el programa anterior se alteró.



Ejemplo: el reloj tiene la hora 15:30 del día lunes.

Habilitar grabación (punto 0-2) →



Si el reloj es modelo especial, con capacidad de un programa diferente para cada día de la semana, no soltar **GRAB** ni **HORA** hasta haber borrado 7 días consecutivos. En este caso un dígito y un pulsador extras facilitan la tarea, junto a instrucciones adicionales.

Borrado Rápido: si al pulsado de **HORA** sumamos el de **MIN**, la operación se acelera al punto de borrar un día entero cada 6 segundos de tarea.

2-2 GRABACION DE UN HORARIO DE PROGRAMA:

Ejemplo: Un toque de timbres en el canal A a las 13.30 horas:

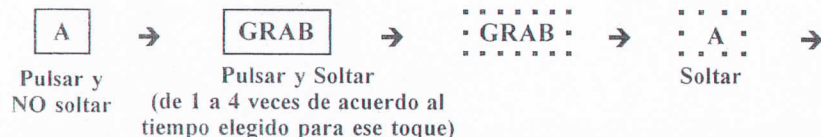
Habilitar grabación (punto 0-2) →

Buscar la hora como en 1-1 →

13:30 →

Siempre usar MIN al final

Hora buscada



- El paso esencial para grabar es pulsar el comando (A) y no soltarlo sino después de soltar GRAB

Repetir el proceso con los demás horarios de programa

RELOJES DE VARIAS SALIDAS.

En relojes de más de una salida, el proceso de grabación debe hacerse en todas ellas simultáneamente, en los horarios coincidentes. Al soltar **GRAB**, pulsador (A o B o C..) no operado, implica silencio en tal salida haya o no grabación anterior. Para facilitar la grabación se recomienda utilizar la HOJA de PROGRAMACION provista.

DURACION DEL TOQUE. Cada minuto posee cuatro bloques de memoria a grabar. Cada bloque dura 7,5 segundos. Ello permite establecer la duración del timbre desde 7,5 hasta 30 segundos. Cada vez que se pulsa GRAB, se graba un bloque. Cuatro pulsaciones seguidas de GRAB cubren los cuatro bloques.

La combinación de GRAB con o sin pulsar del disparo de cada salida, da toque o silencio en ese bloque.

Luego de grabar todo el programa:

→ Inhabilitar los COMANDOS (punto 0-3) → FIN

2-3 RELOJ DE DOS SALIDAS, GRABACION DE UN HORARIO

COINCIDENTE DE PROGRAMA:

Ejemplo: Un toque de timbres en los canales A y B a las 12.30 horas, 15 segundos en A y 22,5 segundos en B:

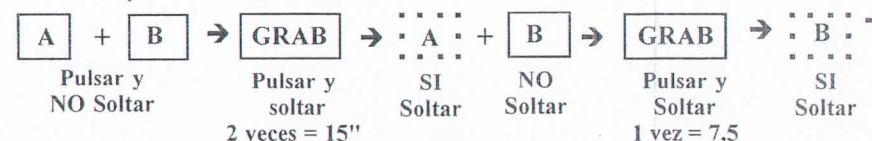
Habilitar grabación (punto 0-2) →

Buscar la hora como en 1-1 →

12:30 →

Siempre usar MIN al final

Hora buscada



→ A = 7,5 + 7,5 B = 7,5 + 7,5 + 7,5

→ Repetir el proceso 2-2 o 2-3 (o FIN)

Luego de grabar todo el programa:

→ Inhabilitar los COMANDOS (punto 0-3) → FIN

2-4 VERIFICACION DEL PROGRAMA

1- Habilitar puesta en hora (punto 0-1) →

2- Ubicar el horario en día hábil (No sábado o domingo),

3- Ubicar en NO la llave de salida a verificar. Si el modelo posee más de una salida, colocar el resto en SI. Se verifica una salida por vez.

4- Mantener pulsado **HORA** hasta recorrer las 24 hs. El reloj se detiene momentáneamente en cada horario programado. En caso de no producirse la detención, el horario no está grabado; repetir la grabación (punto 2-2).

5- Cuando el programa esté correcto, colocar la llave en SI y repetir la operación para las restantes salidas.

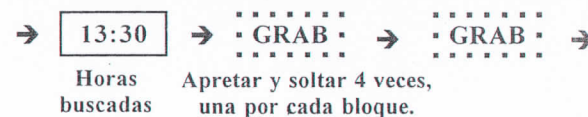
6- Inhabilitar los COMANDOS (punto 0-3) → FIN

2-5 BORRADO DE UN HORARIO DETERMINADO.

Habilitar grabación (punto 0-2) →

Buscar la hora como en 1-1 →

Siempre usar MIN al final





- El paso esencial para borrar es pulsar únicamente **GRAB**

→ **Inhabilitar los COMANDOS (punto 0-3)** → FIN

3 PUESTA EN MARCHA FINAL DEL RELOJ

Luego de grabado y verificado, con el reloj y sus timbres definitivamente instalados:

1- **Habilitar puesta en hora (punto 0-1)**

2- Poner en fecha (día de la semana) y hora real el reloj, con "HORA" y "MIN". "MIN" debe operarse por última vez en sincronismo con el cambio de minuto de la hora oficial.

3- Colocar las llaves en SI.

4- **Inhabilitar los COMANDOS (punto 0-3)** → FIN

4- OTROS PROCESOS

4-1 DISPARO DE TIMBRE FUERA DE PROGRAMA

Cada salida tiene un pulsador, identificado con una letra, que permite el DISPARO de su timbre ante eventos fuera del programa. Determina además, en el proceso de grabación de programa (Sección 2) al operar "GRAB", si dicha salida queda programada o borrada, si simultáneamente se mantuvo operado o no dicho pulsador de salida.

A + **B** Pulsadores de **DISPARO** manual

4-2 LLAVE DE SALIDA:

En SI, el timbre correspondiente suena siguiendo el programa, y en NO, anula el timbre sin alterar el programa. Asimismo, en NO, sirve a la verificación, punto 2-3. En programación conviene fijarlas en **NO**, para evitar los toques de timbres.

4-3 CALENDARIO:

El reloj posee un calendario oculto que permite evitar los toques programados en sábados y domingos, a menos que Ud. previamente haya solicitado a su vendedor la anulación de dicho mecanismo, para uno o ambos días; operación sencilla y reversible, pero que sólo personal técnico autorizado puede realizar. El reloj puede programarse en cualquier día, pero solo tocará los timbres los días hábiles. El calendario es oculto y no lo muestra el display, pero un punto luminoso fijo entre las unidades y decenas de minuto indica que el horario presente corresponde a sábado o domingo. Ver punto 1-3.

4-4 CALENDARIO, HABILITACION DE TOQUES EN SABADO Y/O

DOMINGO: (Operación reservada al técnico especializado)

0- ADVERTENCIA: Aún desenchufado, el equipo permanece activo por la acción de la pila. Cualquier contacto en el circuito puede ocasionar cortocircuito con daño al equipo.

1- Desenchufar el reloj.

2- Retirar y guardar las tuercas de la/s llave/s de habilitación de salida ("SI/

NO"), mediante herramienta de 7 mm.

3- Retirar mediante destornillador Philips- y guardar- los cuatro tornillos de los ángulos de la tapa superior del reloj y desmontar la misma.

4- Consultar el diagrama de microllaves dibujado en la parte interior de la tapa. Por defecto, ambas en NO.

5- Mediante el uso de un microdestornillador aislado plano, cambiar a SI la microllave que corresponda al día que se quiera habilitar.

6- Reponer la tapa, las tuercas de llaves y los tornillos.

7- VERIFICAR (punto 2-4) el programa en el día habilitado.

4-5 GRABACION COMBINADA DE TOQUES CON SILENCIOS, EN UN MISMO MINUTO, EJEMPLO PARA UNA SALIDA:

1- Habilitar grabación y fijar el horario con HORA y MIN, en tal orden.

2- Mantener operado A y sin soltarlo pulsar "GRAB". (Toque de 7,5).

3- Sin operar A, pulsar "GRAB" por 2da. vez. (Silencio de 7,5).

4- Operar A y sin soltarlo pulsar "GRAB" 3ra. vez. (Toque de 7,5).

5- Soltar A y pulsar "GRAB" 4ta. vez. (Silencio de 7,5").

TOTAL A: 7,5 + 7,5 + 7,5 + 7,5.

SI NO SI NO

5- ESPECIFICACIONES TECNICAS

CAPACIDAD DE LA MEMORIA: 46.080 posiciones programables en toque o silencio = 1.440 minutos del día x 4 bloques de 7,5 segundos. c/minuto x 8 salidas máximo. Versiones standard: 1 y 2 salidas, con los segundos 31 a 59 no programables de cada minuto. Versiones especiales a pedido: de 3 a 8 salidas y/o programación en los 60 segundos de cada minuto (memoria de 92.160 posiciones) y/o bloques de diferente duración. Apto para toque de timbres, sirenas, encendido de iluminación, música funcional, calefacción, etc, con un contactor de amplificación para el caso de potencias superiores a 20 W. por salida.

PILAS RECARGABLES: El reloj está provisto de un pack de pilas recargables **soldadas al circuito**, de 3,6 V, para reserva de la hora y programa ante cortes de la alimentación de 220V. Duración aproximada de la carga de energía del pack: 10 días. En caso de que el reloj permanezca desenchufado por largos periodos: a) enchufar cada 10 días durante 24 horas, ó desconectar la pila mediante el micro enchufe interior, accediendo con el procedimiento indicado en el punto 4-4. Vida útil estimada del pack: 3 a 5 años. Luego de ese período recurrir al servicio técnico para el cambio de las pilas. Esta operación esta reservada al personal técnico autorizado.

6- INSTALACION

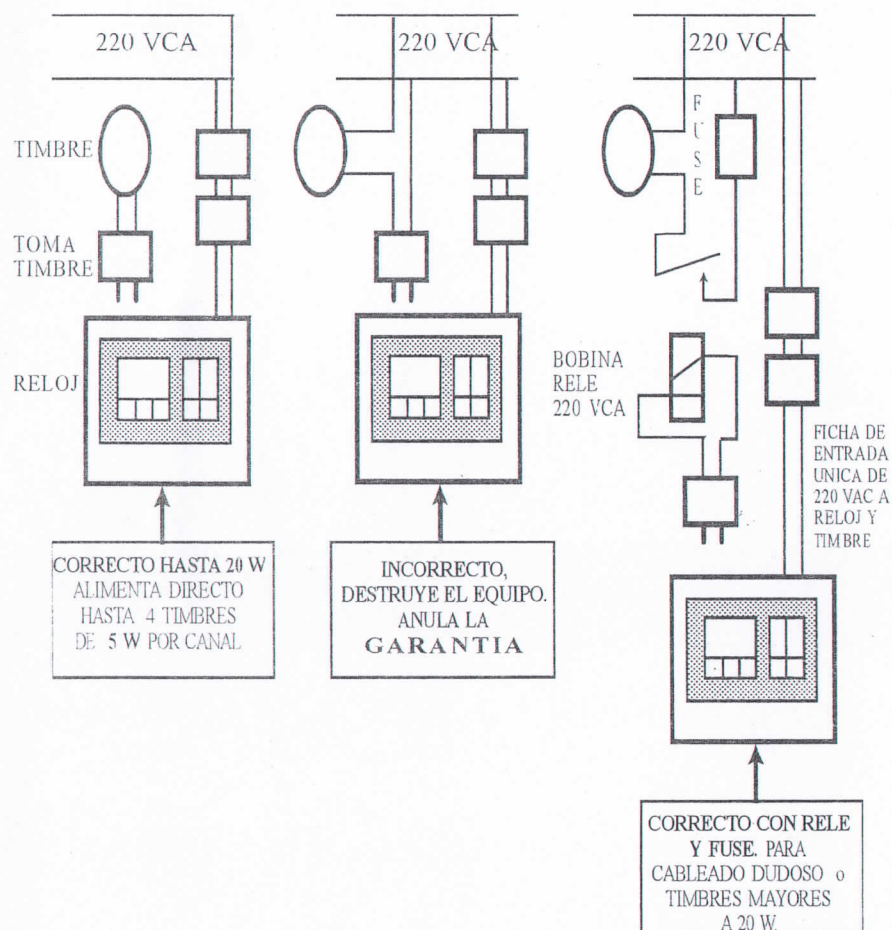
Observar las indicaciones del DIAGRAMA DE INSTALACION Y CIRCUITO INTERNO SIMPLIFICADO.

NO alimentar los timbres desde otra línea de 220 Voltios.

NO disparar manualmente los timbres fuera de los pulsadores del reloj. **No** colocar pulsadores externos sin consultar previamente al fabricante, o graves daños ocurrirán al equipo. Para el uso de líneas externas de 220 V o equipos más potentes, colocar entre los mismos y el reloj un contactor con bobina de 220 V manejada por el reloj como un timbre más en su toma.



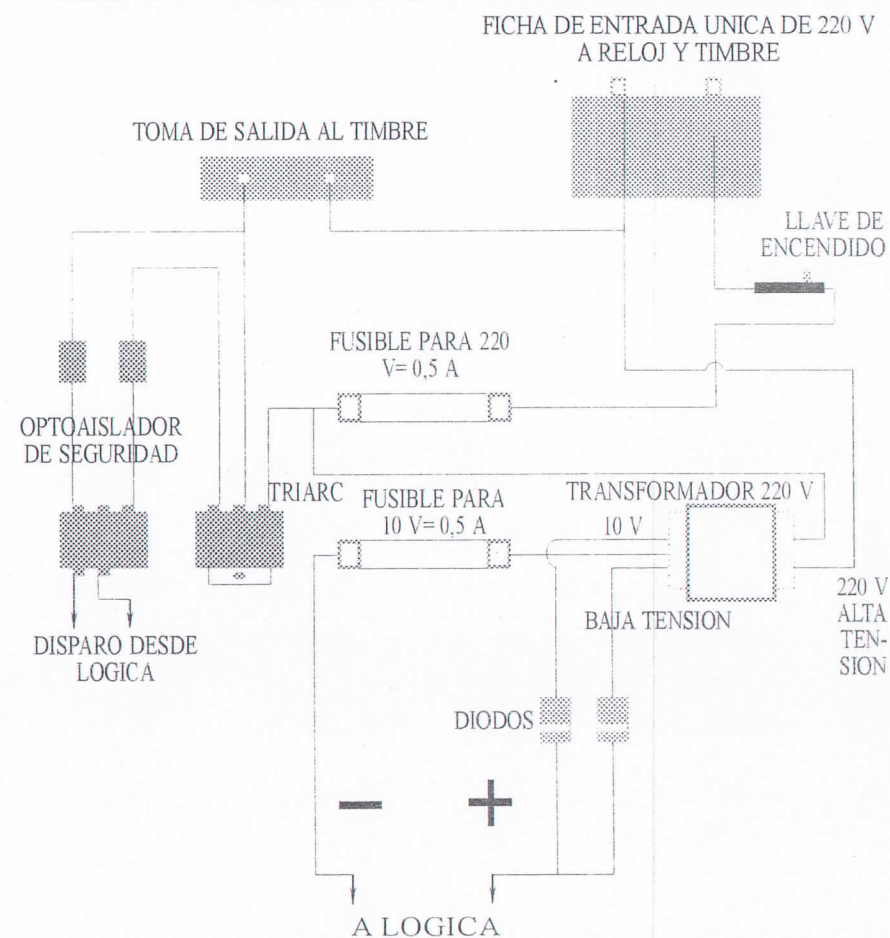
DIAGRAMA DE INSTALACION Y CIRCUITO INTERNO SIMPLIFICADO



Observar con atención el plano antes de conectar el reloj. No conectar en forma directa. Nunca eliminar la toma. No exponer al sol directo, humedad o lluvia. No exponer al calor o próximo a fuentes de calor intenso. No abrir el equipo estando conectado. Sólo reparar con fusibles calibrados, previa eliminación de la causante del cortocircuito. Nivel de temperatura ambiente: 5 a 40 grados centígrados.

NOTA: Verificar en parte inferior del reloj el estado de la llave inversora de alimentación 110/220 VCA.

CIRCUITO INTERNO SIMPLIFICADO DE PLAQUETA BASE DEL EQUIPO



HOJA DE PROGRAMACION

Los bloques a grabar definen el largo del toque. Previo a la grabación llenar la HOJA, por orden cronológico, de acuerdo al siguiente ejemplo:

| Nº | HORA | MINUTOS | BLOQUE | | | | SALIDA |
|----|------|---------|--------|---|---|---|--------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | 07 | 50 | X | X | X | X | A |
| | | | X | X | X | X | B |
| | | | X | X | X | X | C |

Salida A: Un (1) toque de 30", Salida B: Dos (2) toques alternados de 7,5" c/u., Salida C: Sin toque.

| Nº | HORA | MINUTOS | BLOQUE | | | | SALIDA |
|----|------|---------|--------|---|---|---|-------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | | | | | | | A B C |
| 2 | | | | | | | A B C |
| 3 | | | | | | | A B C |
| 4 | | | | | | | A B C |
| 5 | | | | | | | A B C |
| 6 | | | | | | | A B C |
| 7 | | | | | | | A B C |
| 8 | | | | | | | A B C |
| 9 | | | | | | | A B C |
| 10 | | | | | | | A B C |

| Nº | HORA | MINUTOS | BLOQUE | | | | SALIDA |
|----|------|---------|--------|---|---|---|-------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 11 | | | | | | | A B C |
| 12 | | | | | | | A B C |
| 13 | | | | | | | A B C |
| 14 | | | | | | | A B C |
| 15 | | | | | | | A B C |
| 16 | | | | | | | A B C |
| 17 | | | | | | | A B C |
| 18 | | | | | | | A B C |
| 19 | | | | | | | A B C |
| 20 | | | | | | | A B C |
| 21 | | | | | | | A B C |
| 22 | | | | | | | A B C |
| 23 | | | | | | | A B C |
| 24 | | | | | | | A B C |

- Si necesita más horarios, fotocopie esta hoja.