COEL

Rev. 1 06/16

INTERRUPTOR HORARIO
modelo BWT40

Manual de Instrucciones

Le recomendamos que las instrucciones de este manual sean leídas con atención antes de la instalación del instrumento, permitiendo su adecuada configuración y la perfecta utilización de sus funciones.

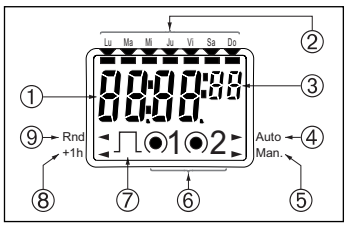
1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Alimentación 100 a 240 Vca
- Tolerancia de alimentación ± 10% de la tensión nominal
- **BWT40HR** – 1 Salida relé SPDT 16 A @ 250Vca
- **BWT40HRR** – 2 Salidas relé SPDT 8 A @ 250Vca
- 1 display con 6 caracteres para indicación
- Programación de pulso, con ajuste de 1 a 59 segundos
- Accionamiento manual de la(s) salida(s)
- Función de horario de verano
- Función random
- Montaje de guía DIN
- 40 memorias para programación
- LED de indicación del estado de(los) relé(s) de salida
- LED de indicación del instrumento alimentado

2 - DESCRIPCIÓN GENERAL

El interruptor horario BWT40 es un instrumento versátil y de fácil programación. Posee hasta 2 salidas que pueden ser programadas de forma independiente con un intervalo mínimo de accionamiento de 1 segundo (función pulso), el display de LCD es multi-indicativo y posee 40 memorias para programaciones semanales y/o diarias, independientemente del número de salidas.

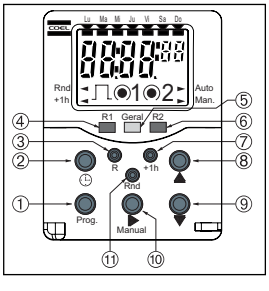
3 - FUNCIONES DEL FRONTAL



1 - Indica la hora actual.
2 - Indica días de la semana.
3 - En modo de configuración de programas, indica la posición de memoria. Estos caracteres indicarán el tiempo de pulso cuando la tecla manual sea accionada por más de 5 segundos, o si se altera la memoria, que tiene la función de pulso activa.
4 - Salidas obedeciendo la programación (modo automático)
5 - Las salidas no obedecen la programación (modo manual)
6 - Indica la situación del(os) relé(s) de salida
7 - En modo de configuración indica que la memoria tiene función de pulso activa
8 - Horario de verano activo
9 - Función random activa

4 - FUNCIONAMIENTO DE LAS TECLAS

1 - Tecla Prog. : Para entrar en la programación.
2 - Tecla ⏻ : Para ajustar la hora actual o para salir de la configuración.
3 - Tecla Ⓡ : Resetea la configuración y el ajuste del hora.
4 - LED R1: Indica que el relé 1 está accionado.
5 - LED General: Indica que el instrumento está siendo energizado.
6 - LED R2: Indica que el relé 2 está accionado.
7 - Tecla +1 : Utilizada para habilitar o deshabilitar el horario de verano.
8 - Tecla ▲ : Aumenta los valores en el display.
9 - Tecla ▼ : Disminuye los valores en el display.
10 - Tecla ▶ : Para confirmar la configuración y saltar al próximo paso. Cuando el display indique la hora actual, esta tecla puede ser utilizada para accionar manualmente la(s) salida(s).
11 - Tecla Rnd : Utilizada para habilitar o deshabilitar la función randómica.



5 - OPERACIÓN DE RESET

Con un objeto puntiagudo se presiona la tecla Ⓡ: el display se apagará, y al soltarla, luego de 2 segundos el display mostrará la indicación de la hora, día y función de la salida (según la figura 1).

Tanto el reloj como los eventuales programas que se hayan realizado anteriormente serán borrados.

Soltando la tecla Ⓡ luego de 2 segundos

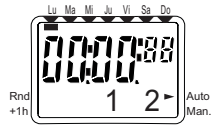


Fig. 1

6 - AJUSTE DEL RELOJ

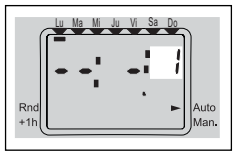
Para ajustar la hora y el día de la semana, es necesario seguir los pasos a continuación:

- Mantenga la tecla ⏻ presionada hasta que los dígitos de la hora actual parpadeen.
- Com la tecla ▲ o ▼ ajuste la hora actualizada.
- Apriete la tecla ▶.
- Los dígitos que indican los minutos parpadearán.
- Con la tecla ▲ o ▼ ajuste los minutos actualizados.
- Apriete la tecla ▶.
- La línea que indica el día de la semana parpadeará.
- Con las teclas ▲ o ▼ ajuste el día actualizado, poniendo a la línea en día de la semana actualizado.
- Apriete la tecla ⏻ para finalizar la programación.

Obs1: Si la tecla ⏻ es presionada entre alguno de los anteriores pasos, la programación no finalizará.

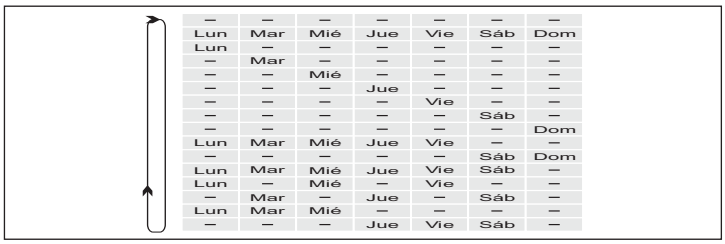
Obs2: En el último paso, si se presiona ▶, los dígitos que indican las horas parpadearán, permitiendo la edición del mismo.

7 - CONFIGURANDO EL PROGRAMA



Para llevar a cabo un programa, es necesario seguir los pasos a continuación:

- Al apretarse la tecla Prog. , aparecerá la primera memoria, con indicación del dígito de la memoria en el lado superior derecho del display.
- Apriete la tecla ▶.
- Los dígitos que indican las horas parpadearán.
- Con la tecla ▲ o ▼ ajuste la hora de actuación del programa.
- Apriete la tecla ▶.
- Los dígitos que indican los minutos parpadearán.
- Con la tecla ▲ o ▼ ajuste los minutos de actuación del programa.
- Apriete la tecla ▶.
- Las líneas que indican el dia de la semana parpadearán.
- Con la tecla ▲ o ▼ seleccione alguna de las 16 combinaciones (días de actuación del programa) indicadas en la figura a continuación.



–	–	–	–	–	–	–
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
Lun	–	–	–	–	–	–
–	Mar	–	–	–	–	–
–	–	Mié	–	–	–	–
–	–	–	Jue	–	–	–
–	–	–	–	Vie	–	–
–	–	–	–	–	Sáb	–
–	–	–	–	–	–	Dom
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	–	–
–	–	–	–	–	Sáb	Dom
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	–
Lun	–	Mié	–	Vie	–	–
–	Mar	–	Jue	–	Sáb	–
Lun	Mar	Mié	–	–	–	–
–	–	–	Jue	Vie	Sáb	–

Obs.: Si se selecciona la combinación nula (ningún día seleccionado), y confirmado con la tecla ▶, la programación se cancela.

- Apriete la tecla ▶ .
- Los símbolos que indican la condición de las salidas parpadearán. Con la tecla ▲ y ▼ seleccione alguna de las 4 combinaciones para accionamiento de las salidas:
  - ◉1◉2: las dos salidas se encenderán
  - 1 2: las dos salidas se apagarán
  - ◉1 2: la salida 1 se encenderá y la salida 2 se apagará
  - 1◉2: la salida 1 se apagará y la salida 2 se encenderá
- Para finalizar la programación de esta memoria y pasar a la siguiente, presione la tecla Prog. Para finalizar la programación y volver a la indicación de la hora actual, presione la tecla ⏻ .

Obs1: Si la tecla ⏻ es presionada entre alguno de los pasos de la programación, la modificación es guardada, y vuelve a la indicación de la hora actualizada.

7.1 - PROGRAMANDO EL PULSO

El pulso es un intervalo de tiempo de accionamiento de salida inferior a 60 segundos y superior a 1 segundo. La programación del pulso se indica cuando el equipo a accionar no necesita de un largo periodo de funcionamiento. Por ejemplo, una bocina (señalero) para control de entrada y salida de personas.

Configuración:

– En la pantalla de configuración del programa (ver ítem 7), presione la tecla ▶ por 5 segundos.

– El display dejará de indicar el número del programa y comenzará a indicar dos rayas parpadeantes: "--".

– Con la tecla ▲ o ▼ seleccione cuántos segundos (de 1 a 59) y la salida permanecerá accionada (luego de este tiempo la salida se apagará automáticamente).

– Apriete la tecla ▶ para continuar la configuración del programa según lo descrito en el ítem 7.

Obs. 1: Basta con hacer sólo una configuración para el encendido. La salida se apagará automáticamente luego del tiempo de pulso.

Obs 2: Para cancelar la función pulso, programe el tiempo de pulso con valor nulo "-- ".

8 - ACCIONAMIENTO MANUAL DE LAS SALIDAS

Para encender o apagar la(s) salida(s) del programador horario manualmente, éste deberá estar con la indicación de hora actualizada. Al apretar la tecla ▶ las salidas se accionarán de la siguiente manera:

– Salida 1 y salida 2 apagada, en modo automático (obedece la programación);

– Salida 1 y salida 2 apagada, en modo manual (no obedece la programación);

– Salida 1 encendida y salida 2 apagada, en modo automático (obedece la programación);

– Salida 1 apagada y salida 2 encendida, en modo manual (no obedece la programación);

– Salida 1 apagada y salida 2 encendida, en modo automático (obedece la programación;

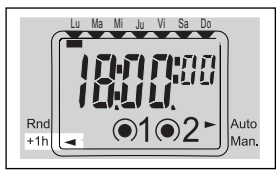
– Salida 1 apagada y salida 2 encendida, en modo manual (no obedece la programación);

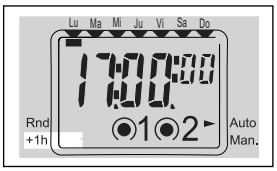
– Salida 1 y salida 2 apagada, en modo automático (obedece la programación);

– Salida 1 y salida 2 apagada, en modo manual (no obedece la programación.

9 - FUNCIONAMIENTO DE LA TECLA +1 (HORARIO DE VERANO)

Al accionarse la tecla +1 con un objeto puntiagudo), el reloj se adelantará 1 hora, y la flecha que indica +1h se encenderá, según lo exhibido en la figura a continuación.

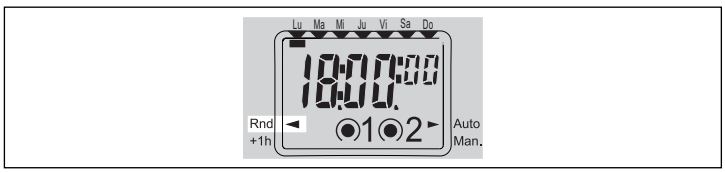




Al accionarse nuevamente la tecla +1 (con un objeto puntiagudo), el reloj volverá a la indicación normal, y la flecha que indica +1h queda apagada, según lo indicado en la figura a continuación.

10 - FUNCIONAMIENTO DE LA FUNCIÓN RANDOM

Para activar la función random, pulsar la tecla Rnd. La flecha que indica Rnd se enciende, según indicado en la figura a continuación.



Para desactivar la función random, apretar la tecla Rnd. La flecha que indica Rnd se apaga.

– La función random actuará en los programas configurados entre las 18:00 y las 6:00 (todos los días de la semana). Esta función adelantará o atrasará la programación de 1 a 30 minutos (siempre manteniendo el intervalo entre encender y apagar).

Ejemplo 1: Se han configurado los siguientes horarios en el instrumento:
Encender salida 1 a las 15:30 y apagar a las 17:00,
Encender salida 1 a las 18:00 y apagar a las 19:00,
Encender salida 1 a las 19:30 y apagar a las 20:00,
Encender salida 1 a las 2:30 y apagar a las 3:00

Con la activación de la función random la salida podrá funcionar de la siguiente manera:

Encender salida 1 a las 15:30 y apagar a las 17:00,
Encender salida 1 a las 17:35 y apagar a las 18:35 (mantuvo el intervalo de 1 hora),
Encender salida 1 a las 19:45 y apagar a las 20:15 (mantuvo el intervalo de 30 minutos),
Encender salida 1 a las 3:00 y apagar a las 3:30 (mantuvo el intervalo en 30 minutos).

11 - RECOMENDACIONES

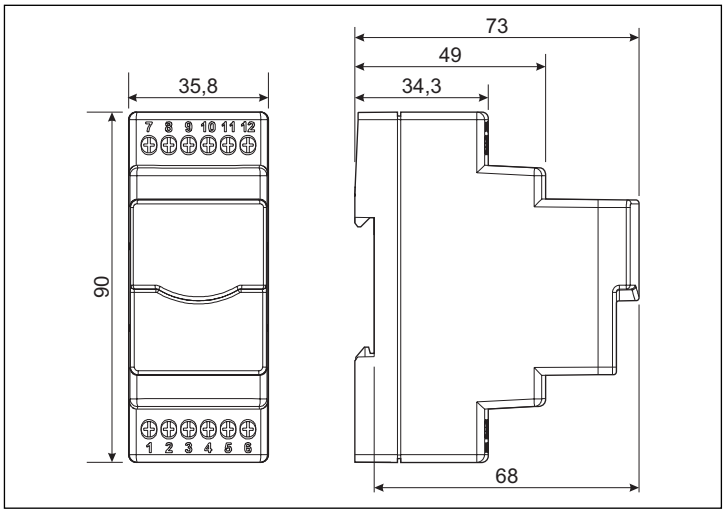
– Use conductores eléctricos de calibre igual o superior al recomendado.

– Solicite ayuda de un profesional habilitado para la correcta instalación del instrumento. Lea atentamente las instrucciones contenidas en este manual.

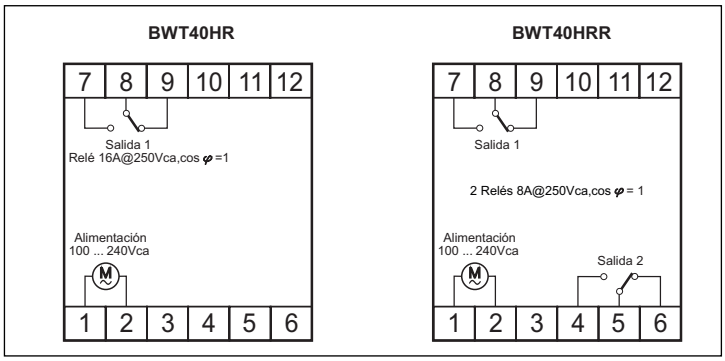
12 - DATOS TÉCNICOS

Alimentación	Vc	100 a 240
Frecuencia de re	Hz	48 a 63
Consumo aproximado	VA	4,4
Temperatura ambiente de operación	°C	0 a 55
Temperatura ambiente de almacenaje	°C	- 40 a 70
Humedad relativa del aire	%	35 a 85 (no condensado)
Precisión (a 20°C)	seg/dia	± 2,0
Display	Tipo	LCD multi-indicativo
Cantidad de programas	memorias	40
Intervalo mínimo entre programas	segundos	0 a 59 (función pulso)
Periodicidad de los programas		diarias y/o semanales
Autonomía de la batería		aproximadamente 4 años
Salida(s)	**BWT40 HRR**	2 SPST-NA-8 A @ 250 Vca, cos ϕ = 1
	BWT HR	1 SPDT 16 A @ 250 Vca, cos ϕ = 1
Funciones adicionales		horario de verano
		accionamiento manual de la salida
Peso aproximado	gramos	110

13 - DIMENSIONES (mm)



14 - ESQUEMA ELÉCTRICO



15 - INFORMACIÓN PARA PEDIDO

SALIDA 2
R = disponible
= no disponible

BWT40 H R ☐

A COEL reserva-se no direito de alterar quaisquer dados deste impresso sem prévio aviso

FÁBRICA: Av. dos Oitis, 505
Distrito Industrial - Manaus - AM
Brasil - CEP 69075-000
CNPJ 05.156.224/0001-00
Dudas técnicas (São Paulo): +55 (11) 2066-3211

www.coel.com.br

COEL

PRODUZIDO NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS
CONHEÇA A AMAZÔNIA

59.001.157