



BOLETÍN TÉCNICO INFORMATIVO N° 5

TIMERS HORARIOS PROGRAMABLES
DIGITAL Y SINCRÓMICO

PET 011 – PET 012 – PET 013

PRESENTACIÓN

La necesidad de conformar sistemas para industrias, comercios y viviendas que actúen en forma autónoma, ha hecho que se produzca una importante evolución en los productos destinados al control y automatización de funciones repetitivas.

Con ese criterio **POSTHAC S.A.** ha desarrollado éstos nuevos equipos.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Los modelos PET 011 y PET 012 están concebidos para realizar 48 programas diarios. El PET 012 cuenta con una reserva de marcha de 72 hs., con el fin de evitar que se pierdan los programas instalados, por ejemplo, en cortes de suministro eléctrico o falta de alimentación. Pueden ser comandados en forma manual (modo ON) o automática.

El PET 013 posee 20 programas de encendido y 20 de apagado y cada uno de ellos cuenta con 15 modos de funcionamiento que corresponde a un día o conjunto de días de la semana, lo que permite una extensa gama de alternativas de uso. Posee una memoria digital cuyo tiempo de reserva es de 6 meses. Puede ser comandado manual (modos ON/OFF) o automáticamente.

Los tres modelos ocupan dos módulos y son para montar sobre riel din.

Es importante destacar que están certificados en seguridad eléctrica bajo la resolución SIC y M 92/98, certificado de tipo T347.

USOS Y APLICACIONES

La amplia capacidad de funcionamiento y maniobra hacen de estos productos un medio ideal para múltiples usos y aplicaciones:

- Control de luces de vidriera.
- Simulador de presencia (encendiendo y apagando luces).
- Sistemas de riego y filtrado activando bombas y electro válvulas.
- Programación de artefactos domésticos.
- Puesta en marcha de procesos repetitivos.
- Iluminación automática de pasillos, aulas, depósitos, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	PET 011 - PET 012	PET 013
Tipo	SINCROMECHANICO	DIGITAL
Alimentación	220V~ (50Hz)	220V~ (50Hz)
Carga máxima	16A 220V~	16(2) A 220V~ resistiva (inductiva)
Intervalo mínimo	30 minutos	1 minuto
Durabilidad eléctrica		100.000 operaciones
Temperatura de funcionamiento	-10°C a +50°C	-10°C a +50°C
Precisión	± 1 mín por mes a 25°C	± 1 mín por mes a 25°C
Tiempo de reserva	72 horas (solo PET 012)	6 meses
Cantidad de Programas	Diaria	20 de encendidos / 20 de apagados
Programación	48 Pines	SEMANAL
Encendido / apagado manual	ON - AUTO	ON - AUTO - OFF
Display de Reloj	NO	SI
Acción	Tipo 1	Tipo 1
Aislamiento	PTI 175	PTI 175
Protección eléctrica	Clase II	Clase II

MODELOS PET 011 y PET 012

PUESTA EN HORA

Gire la marca del dial con un elemento de punta hasta hacer coincidir la hora con la flecha.

PROGRAMACIÓN

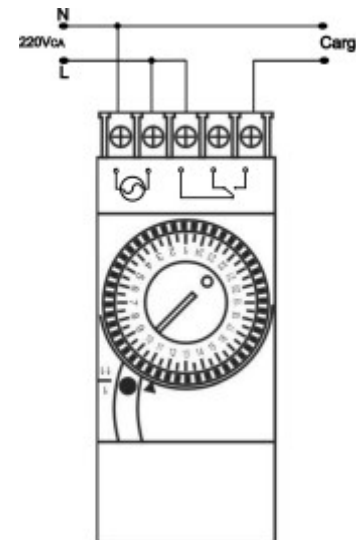
Presione todos los pines hacia arriba y baje los pines correspondientes al tiempo de conexión deseado.



EJEMPLO DE PROGRAMACION

Si se quiere encender el temporizador de 08:00 a 17:00, todos los pines comprendidos por el dial dentro de ese horario, irán hacia abajo. El resto hacia arriba.

CONEXIONADO



MODELO PET 013

PUESTA EN HORA



Manteniendo apretado **⏸** y presionando:

D+ podrá ir cambiando el día que marca el display hasta que haya colocado el día correcto.

H+ podrá ir cambiando la hora que marca el display hasta que haya colocado la hora correcta.

M+ podrá ir cambiando el minuto que marca el display hasta que haya colocado el minuto correcto.

PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN

- 1) Presione **⏸**, el display le mostrará **(1 ON)** indicando el primer programa de encendido.
- 2) Presione **D+** hasta ver en el display el o los días en que se activará. Hay 15 modos diferentes **Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do** (lunes a domingo), **Lu** (lunes), **Ma** (martes), **Mi** (miércoles), **Ju** (jueves), **Vi** (viernes), **Sa** (sábado), **Do** (domingo), **Lu Ma Mi Ju Vi** (lunes a viernes), **Sa Do** (sábado a domingo), **Lu Ma Mi Ju Vi Sa** (lunes a sábado), **Lu Mi Vi** (lunes, miércoles y viernes) **Ma Ju Sa** (martes, jueves sábado), **Lu Ma Mi** (lunes a miércoles), **Ju Vi Sa** (jueves, viernes y sábado).
- 3) Presione **H+** hasta ver en el display la hora requerida.
- 4) Presione **M+** hasta ver en el display los minutos requeridos.
- 5) Presione **⏸**, el display indicará **1 OFF**.
- 6) Repita los pasos 2 a 4, para indicarle al temporizador cuando desconectar la carga.

- 7) Repita los pasos 1 a 6 hasta programar **20 OFF** o la cantidad de programas necesarios.
- 8) Puede presionar **⏸** repetidas veces para chequear los encendidos y apagados programados.
- 9) Para cancelar una programación presione **RESET**, luego repita los pasos 2 a 4.
- 10) Presione **⏸** para salir de la programación.

EJEMPLO DE PROGRAMACIÓN

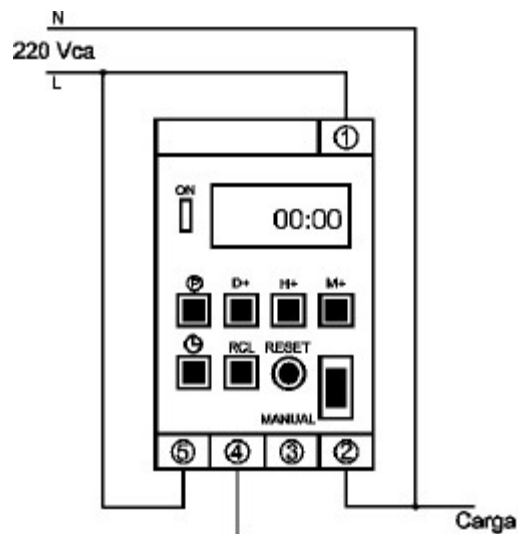
El siguiente ejemplo supone la necesidad de programar la iluminación de una vidriera en un horario de Lunes a Viernes de 19 hs a 24 hs. y otro extendido para los Sábados y Domingos (de 18 hs. a 03 hs. del día siguiente).

Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Lunes																								
Martes																								
Miércoles																								
Jueves																								
Viernes																								
Sábado																								
Domingo																								

Así se utilizará el encendido 1 ON (19 hs) y apagado 1 OFF (24 hs) en el modo 9 (Lunes a Viernes). Para el horario extendido se utilizará para el encendido: 2 ON (18 hs) para el modo 10 (Sábado y Domingo) y 2 apagados, 2 OFF (03 hs) para el modo 8 (Domingo) y 3 OFF (03 hs) para el modo 2 (Lunes).

Como puede verse en el ejemplo, cada programa ON no se relaciona con el programa OFF del mismo número, sino que programan eventos de encendido y apagado independientes entre si.

CONEXIONADO



LOS TEMPORIZADORES TIENEN DISTINTOS MODOS QUE IRÁN VARIANDO PRESIONANDO *MANUAL*:

- **ON:** Para que la carga esté siempre conectada.
- **AUTO:** Para que siga el programa.
- **OFF:** Para que la carga esté siempre desconectada (solo PET 013).

OBSERVACIONES

- 1) Solamente funciona automáticamente cuando el display está en AUTO. Si el display está en ON, no apagará en forma automática y si está en OFF no encenderá en forma automática.
- 2) Conserve la carga por debajo del valor especificado (16A) teniendo en cuenta que a menor consumo mayor vida útil.

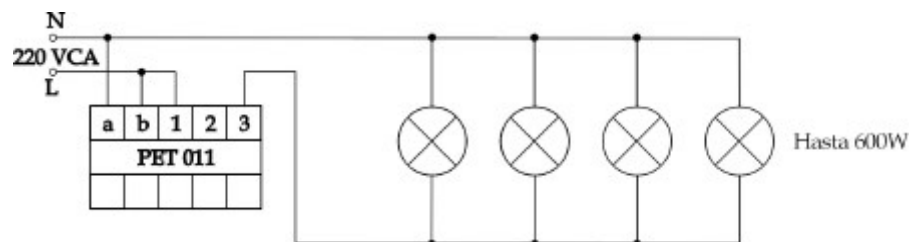
- 3) Este timer posee una batería recargable (Niquel/Cadmio). Una recarga de 10 minutos y un reset pueden ser necesarios si el display se ve poco o no se ve.

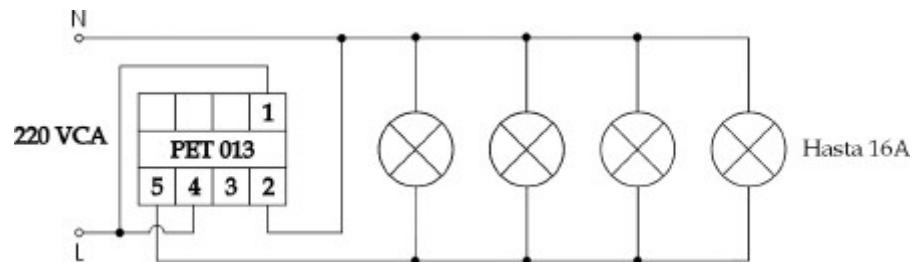
PRECAUCIONES

- No utilizar capacitor corrector de fase en la carga.
- No instalar el timer cerca de fuertes cargas inductivas.
- Es recomendable usar una línea de alimentación independiente (equipada con filtro de línea, si fuera necesario).
- Para cargas inductivas deberán colocarse supresores de interferencia (varistores, filtros RC).
- Utilizar conductores con una sección máxima de 2,5 mm² para las borneras.
- Si el temporizador es usado en combinación con otros dispositivos en una misma instalación, es necesario verificar que no haya interferencias parásitas.

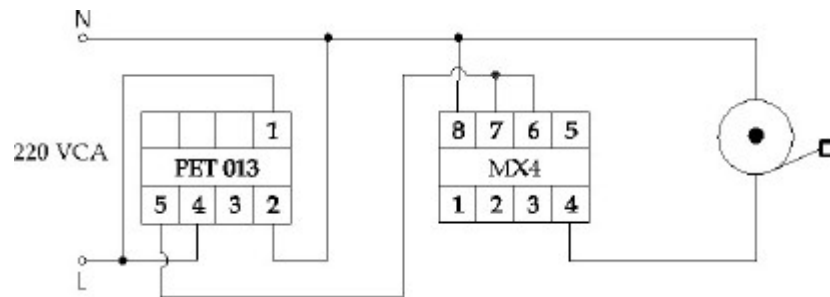
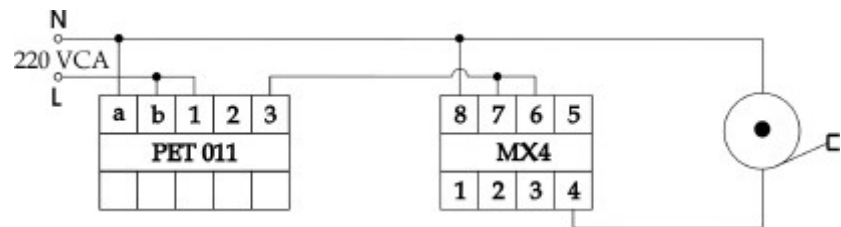
CIRCUITOS DE APLICACIÓN

Reloj de vidriera para controlar la iluminación





En fábricas para activar los timbres de horarios de entrada, salida o almuerzo. En este caso para que el timbre no suene 30 minutos (PET 011/PET 012) o un minuto (PET 013) seguido, se debe combinar con el temporizador MX4 para que determine la duración del timbre.



Automatización de luz de palier

