

# 8810 / 8910

## MÓDULO ELECTRÓNICO MÚLTIPLES FUNCIONES

Ficha técnica



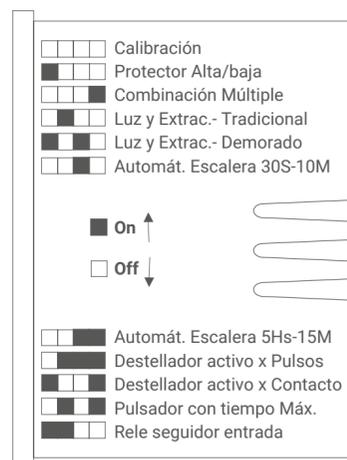
### Códigos

**8810:** Blanco / **8910:** Gris

### **Función/Operación**

El módulo Electrónico de Múltiples Funciones es un circuito con salida RELE cuyo modo de operación es seleccionable entre alguna las siguientes funciones:

- Protector de alta y baja Tensión.
- Combinación múltiple.
- Combinado de luz y extractor. Tradicional.
- Combinado de luz y extractor. Demorado.
- Automático para escalera y pasillos. Temporizado corto.
- Automático para escalera y pasillos. Temporizado largo.
- Destellador activado/desactivado por pulsos.
- Destellador activado mientras contacto este cerrado.
- Pulsador con tiempo máximo de accionamiento.
- Rele repetidor. Seguidor de entrada.



1. La forma de seleccionar el modo de operación del módulo es ajustando la posición de las 4 llaves que están en la parte posterior. Para detalle ver el diagram correspondiente más adelante. Importante: solo conmute las llaves selectoras con el módulo sin energizar.
2. La forma de ajustar la duración del temporizado en aquellos modos que lo requieran es girando el preset en la parte posterior empleando el destornillador plástico provisto con el módulo. Girando en sentido horario aumenta en tiempo y en sentido anti horario disminuye.
3. La forma de verificar el tiempo ajustado es colocar el módulo en modo calibración (las 4 llaves hacia abajo), luego alimentar el módulo y observar el led en la parte frontal.

El LED estará cambiando del color verde al rojo sucesivamente. El tiempo que el LED permanece encendido en color verde es el mismo tiempo que permanece en

# 8810 / 8910

## MÓDULO ELECTRÓNICO MÚLTIPLES FUNCIONES

Ficha técnica

---



color rojo. El tiempo que transcurre el LED encendido en un mismo color (verde o rojo) es igual al lapso que permanecerá cerrado el contacto del rele de salida para las funciones “destellador” y “pulsador con tiempo máximo”. El tiempo que transcurre el LED encendido en un mismo color (verde o rojo) multiplicado por 30 es igual al lapso que permanecerá cerrado el contacto del rele de salida para las funciones “Combinado de Luz y extractor” y “Automático para escalera – temporizado corto”. Ej. El led permanece 4 segundos en color verde o rojo significa que en estas funciones el rele permanecerá cerrado 2 minutos (4Seg X 30 = 120 Segundos).

El tiempo que transcurre el LED encendido en un mismo color (verde o rojo) multiplicado por 15 minutos/seg es igual al lapso que permanecerá cerrado el contacto del rele de salida para la función “Automático para escalera y pasillos - temporizado largo”. Ej. El LED permanece 4 segundos en color verde o rojo significa que en la función temporizador largo el rele permanecerá cerrado 1 hora (4Seg X 15min/Seg = 60 Minutos). Luego energizado el módulo toma como condición inicial la salida de retorno abierta, sin tensión.

### Características técnicas

- Tensión de alimentación nominal: 220 Vca 50Hz.
- Tensión de alimentación de operación: 130Vca a 260Vca.
- Corriente de salida máxima: 10 A (Cargas resistivas).
- Temporización:
  - 1 Seg a 20 Seg en pasos de 1 Seg (modos destellador y pulsador con tiempo máximo).
  - 30 Seg a 10 Min en pasos de 30 Seg (modos Combinado de Luz - Extractor y Automático para escalera).
  - 15 Min a 5 Horas en pasos de 15 Min (modo temporizador largo).
- Ajuste Temporización: por preset en parte posterior al momento de instalación.
- Modo de operación: seleccionable por DIP SWITCH.
- Salida: Relé (contacto NA entre Línea y Retorno).
- Entrada SW: pulsador o interruptor conectado a Línea.
- Bornes: 4 (Línea, Neutro, Retorno, SW).
- Indicador: LED bi-color verde (carga apagada) /rojo (carga encendida) salvo protector de alta y baja tensión ver detalle más adelante.
- Uso interior
- Dispositivo clase II.

# 8810 / 8910

## MÓDULO ELECTRÓNICO MÚLTIPLES FUNCIONES

Ficha técnica



### Instalación

- Puede montarse sobre bastidores para las líneas: Bauhaus, ARTE, Siglo XXII y Siglo XXI. Códigos 4980, 4981, 4982, 6910, 6970 o 6980.
- Puede montarse sobre cajas exteriores 4150, 4151, 4154, 4261, 4262, 4264 y 6992.
- Conectar según el diagrama incluido en el instructivo.
- Utilizar únicamente en interiores.

### Advertencias

1. Antes de realizar la instalación del módulo verifique que su red eléctrica sea acorde a las características técnicas detalladas anteriormente.
2. Interrumpir el suministro eléctrico desde el tablero general antes de realizar la conexión o ajuste. Dicha instalación debe ser realizada por personal idóneo en instalaciones eléctricas en inmuebles, debidamente matriculado o acreditado.
3. No se recomienda el uso del módulo electrónico en ambientes húmedos. Evite cualquier tipo de contacto con líquidos durante su uso.
4. Limpiar solo con paño suave y seco.
5. No obstruya las ventilaciones en las partes posteriores, superiores, inferiores y laterales del módulo.
6. No conecte el módulo bajo tensión, puede dañarlo de forma permanente.
7. No conmute las llaves selectoras de modo operación.
8. Revisar la carga a conectar.
9. Utilizar el destornillador plástico provisto con el módulo para el ajuste del tiempo de demora para el apagado, cualquier daño causado por no utilizar el mismo no será cubierto por la garantía.
10. Si la carga está formada por fuentes electrónicas, lámparas de LEDs o balastos electrónicos, asegúrese que la corriente de encendido máxima de dichas cargas no supere la corriente de salida máxima de este módulo. Caso contrario puede ocurrir que el contacto del relé quede permanentemente cerrado.

### 1. Configuración: Modo protector alta y baja tensión



# 8810 / 8910

## MÓDULO ELECTRÓNICO MÚLTIPLES FUNCIONES

Ficha técnica



En el modo protector de sobre y baja tensión el módulo interrumpe la alimentación eléctrica, del tomacorriente en el cual está instalado, cuando la tensión de la red sufre variaciones que puedan dañar los artefactos o equipos conectados al mismo, re conectándolo en forma automática (con un cierto retardo), cuando el valor de la tensión se normaliza.

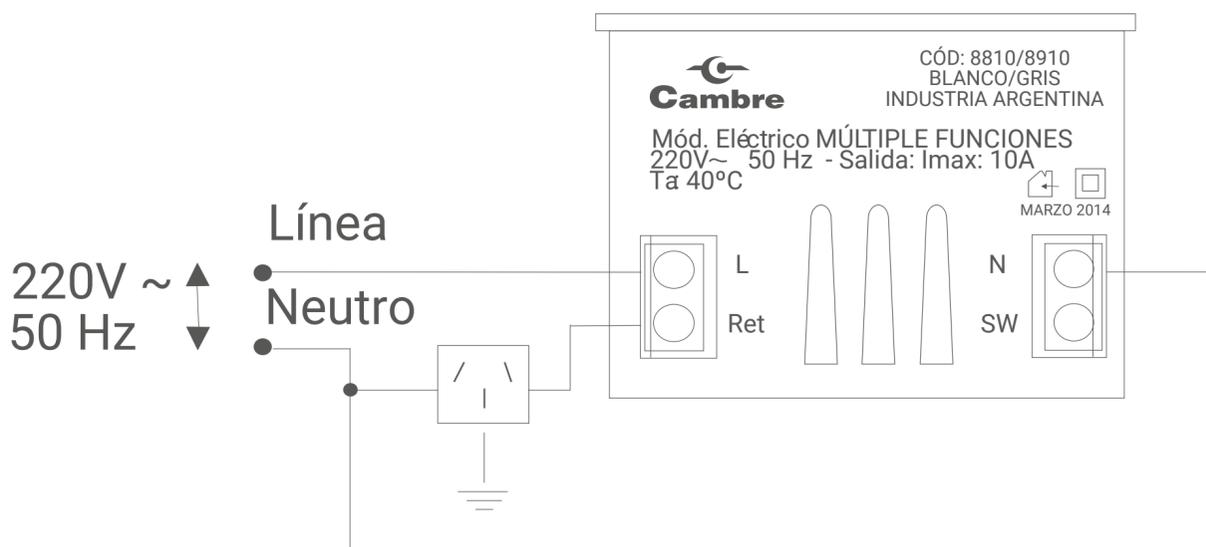
- Aplicaciones : Heladeras, freezers, lavarropas, lavaplatos.
- Protección por s/ tensión: 240 V~ 50Hz +/- 3 V~
- Protección por baja tensión: 180 V~ 50 Hz +/- 3 V~
- Retardo de desconexión por sobre tensión:10 mS.
- Retardo de desconexión por baja tensión: 3S
- Retardo de re conexión: 3min
- Indicadores:

Baja o alta tensión, el led enciende de color rojo.

En espera de reconexión, el led destella de color verde.

Tensión "Normal" el led enciende de color verde

En este modo de operación, el ajuste de tiempo en el preset trasero no tiene efecto alguno.



## 2. Configuración: Modo combinación múltiple



Se emplea para encender o apagar un artefacto luminoso accionando un/os pulsador/es conectado/s al mismo. Pulsando desde cualquiera de los pulsadores conec-

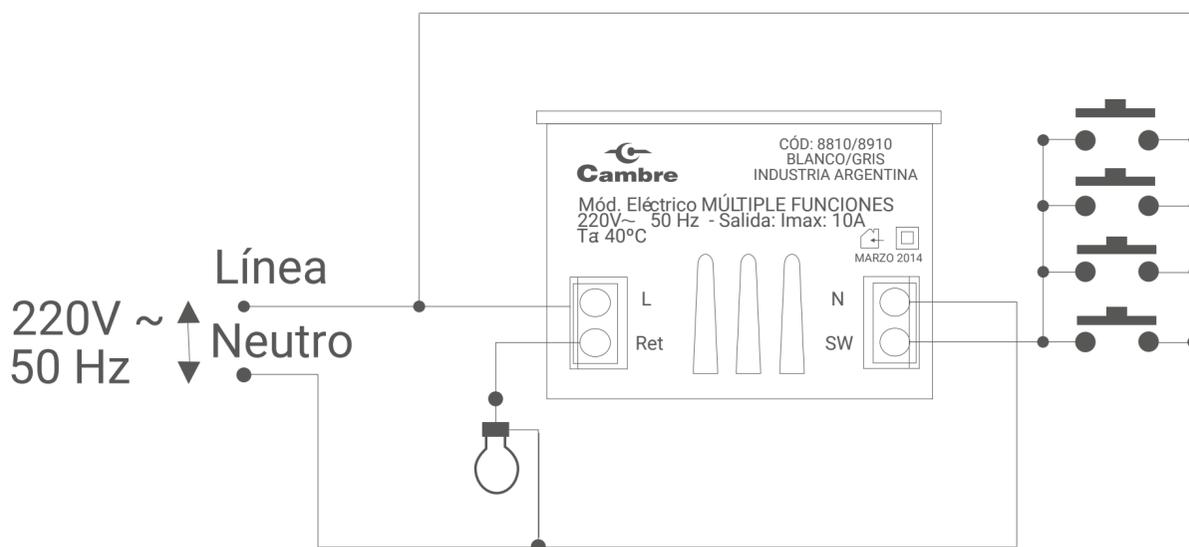
# 8810 / 8910

## MÓDULO ELECTRÓNICO MÚLTIPLES FUNCIONES

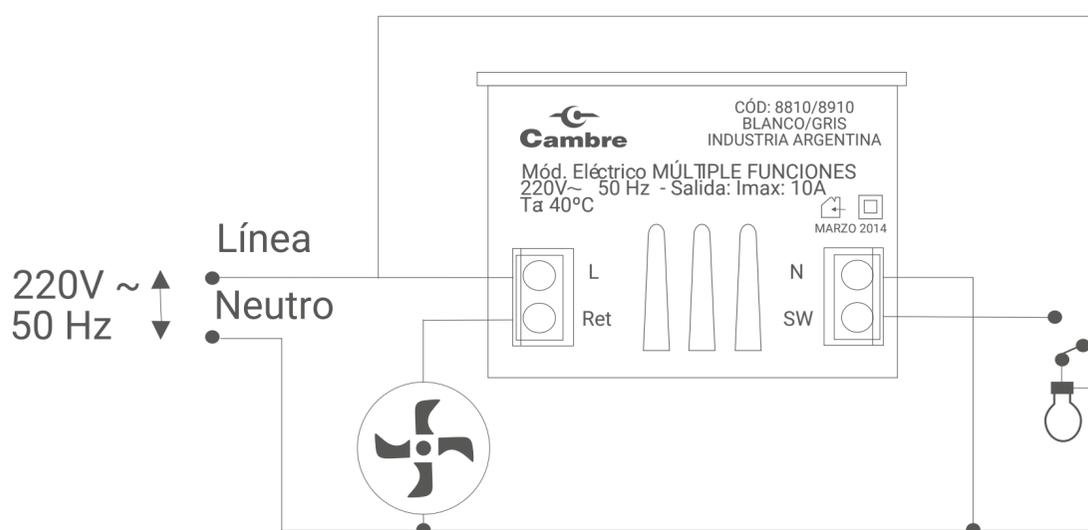
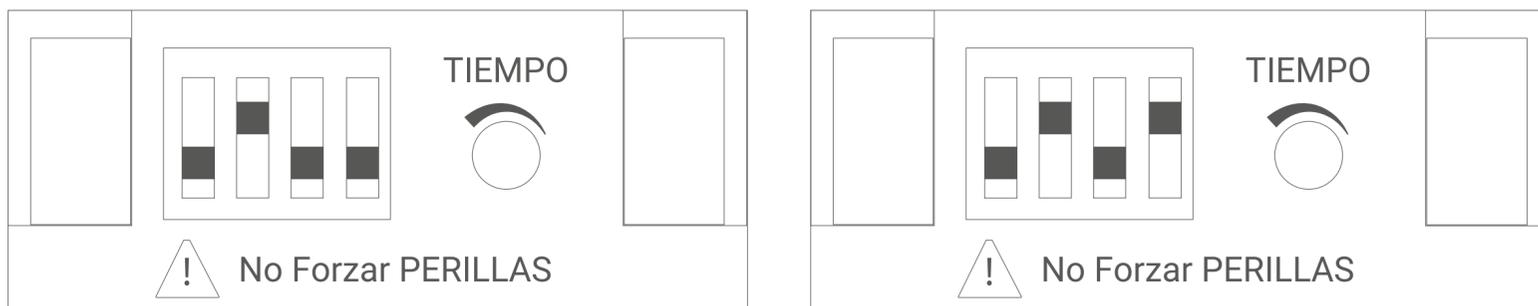
Ficha técnica



tados a la entrada SW, se produce el encendido o bien el apagado (en forma alterna-  
nativa) del artefacto luminoso. En este modo de operación el ajuste de tiempo en el  
preset trasero no tiene efecto alguno.



### 3. Configuración: Modo combinado luz y extractor



Es apropiado para ser utilizado en ambientes donde sea necesario, luego de apaga-  
da la iluminación, mantener encendido un extractor de aire, con el fin de extraer la  
humedad u olores ( baños). En funcionamiento “tradicional” enciende simultánea-  
mente la iluminación y el extractor de aire mediante el accionamiento de una llave  
de combinación. Al conmutar la llave a la posición de apagado, se apaga la ilumina-  
ción, pero el funcionamiento del extractor se prolonga según el tiempo preajustado.  
Agotado este tiempo el extractor se apaga. En funcionamiento “demorado” encien-  
de la iluminación sin encender el extractor de aire mediante el accionamiento de

# 8810 / 8910

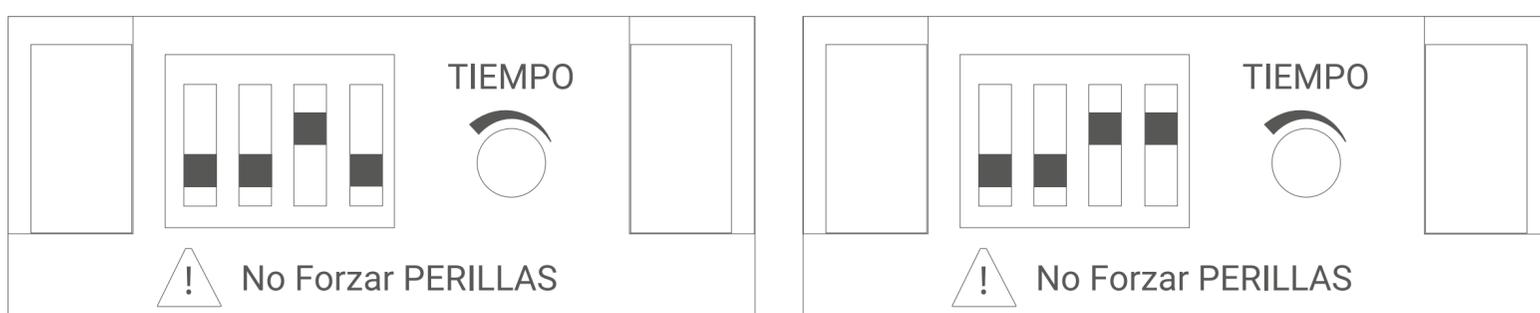
## MÓDULO ELECTRÓNICO MÚLTIPLES FUNCIONES

Ficha técnica

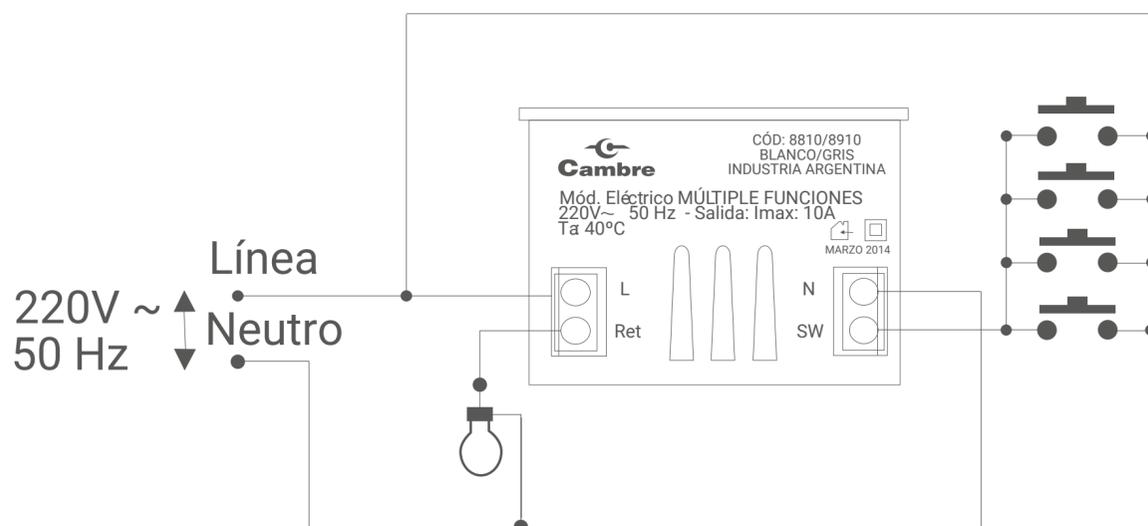


una llave de combinación. Al conmutar la llave a la posición de apagado, se apaga la iluminación, y enciende el extractor el cual permanece encendido según el tiempo pre-ajustado. Agotado este tiempo el extractor se apaga. Ajustar el tiempo como se indica en FUNCIÓN/OPERACIÓN antes en este instructivo.

### 4. Configuración: Modo automático para escalera



Es apropiado para ser utilizado en el control de la iluminación de pasillos, escaleras, garajes y todo ambiente donde su encendido manual y apagado temporizado sea requerido. También es apto para otros usos donde se requiera temporización como por ejemplo un sistema de riego, el filtrado de una pileta, etc. conectando la carga a controlar entre retorno y neutro. Se emplea para encender un artefacto luminoso partir del accionamiento de un/os pulsador/es conectado/s al modulo y se apagará automáticamente el artefacto cuando expire el tiempo pre-ajustado. Si mientras la luz permanece encendida se acciona alguno de los pulsadores el contador de tiempo se reinicia. En el modo temporizado largo, si mientras la luz permanece encendida se presiona alguno de los pulsadores durante más de 5 segundos da por finalizada la temporización y la carga conectada a retorno se apaga. Ajustar el tiempo como se indica en FUNCIÓN/OPERACIÓN antes descrito en este instructivo.



# 8810 / 8910

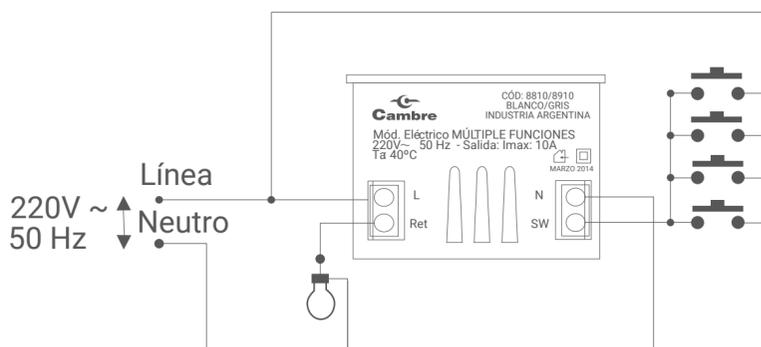
## MÓDULO ELECTRÓNICO MÚLTIPLES FUNCIONES

Ficha técnica

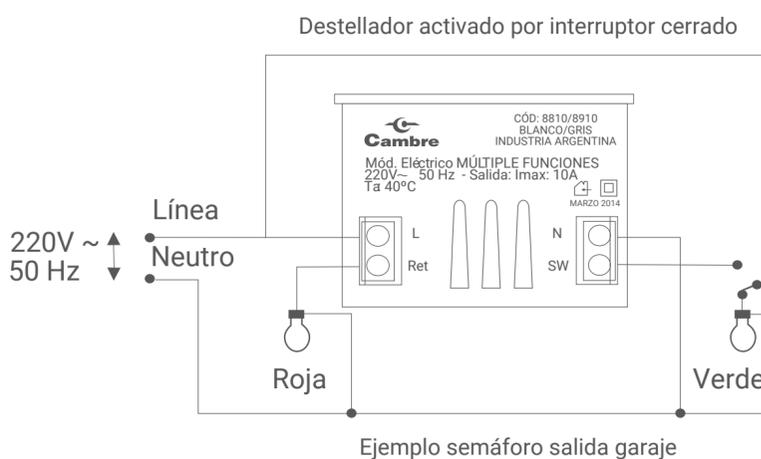


### 5. Configuración: Modo destellador (activado por pulso o por interruptor cerrado)

Activado/Desactivado por pulso

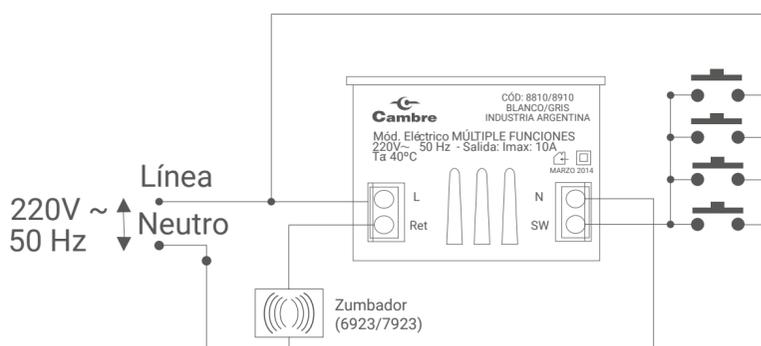


Activado por interruptor cerrado



Apropiado para ser utilizado donde se requiera una luz parpadeante, como por ejemplo la indicación de salida de autos en un garaje. La duración de los pulsos es ajustable por el instalador entre 1 a 20 segundos. La duración de la luz encendida es igual a la duración de la luz apagada. Hay dos modos distintos de operación del destellador, uno modo por pulsos donde comienza a destellar a partir de presionar y soltar uno de los pulsadores conectado en SW, para detener el destello volver a presionar y soltar uno de los pulsadores. El otro modo es activado por un interruptor, de forma tal que mientras el contacto conectado en SW este cerrando el destellador esta parpadeando. Ajustar el tiempo como se indica en FUNCIÓN/OPERACIÓN antes descripto en este instructivo.

### 6. Configuración: Modo pulsador con tiempo máximo de accionamiento



# 8810 / 8910

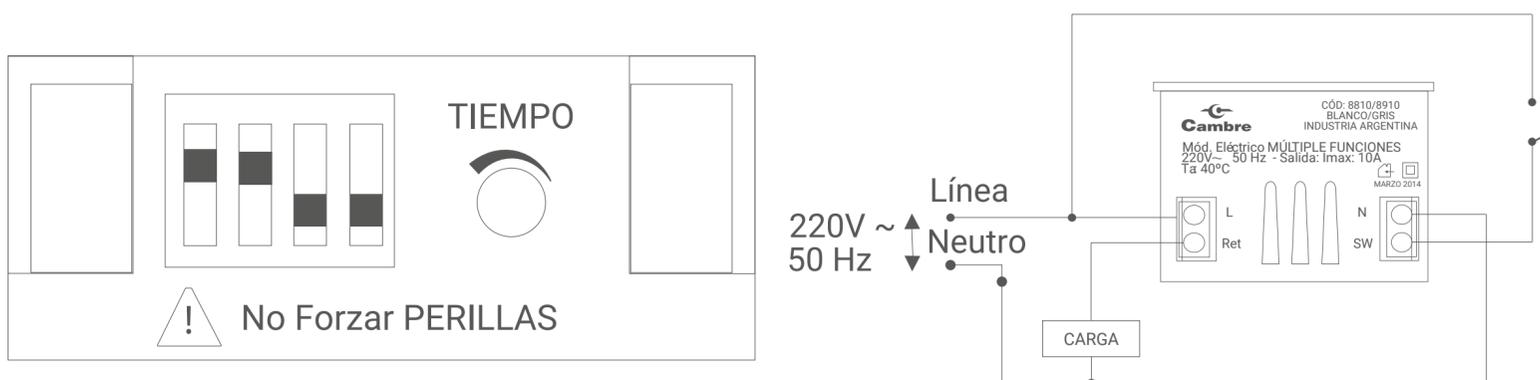
## MÓDULO ELECTRÓNICO MÚLTIPLES FUNCIONES

Ficha técnica



El contacto de salida se cierra al cerrar el contacto del pulsador conectado a la entrada SW activando la carga y comenzando a contar el tiempo. El contacto de salida se abrirá desactivando la carga cuando se suelte el pulsador o se agote el tiempo programado, lo que ocurra primero. Es apropiado para ser utilizado donde se quiera limitar la duración de activación de un pulsador como por ejemplo un timbre. Ajustar el tiempo como se indica en FUNCIÓN/OPERACIÓN antes en este instructivo.

### 7. Configuración: Modo rele repetidor seguidor de entrada



El contacto de salida se cierra al cerrar el contacto del interruptor conectado a la entrada SW activando la carga y el contacto de salida se abrirá desactivando la carga cuando se abra el interruptor conectado a la entrada SW. Apropiado para aumentar la capacidad de corriente del interruptor conectado a la entrada SW, o bien para aumentar la capacidad de manejo de carga de otro módulo electrónico. En este modo de operación el ajuste de tiempo en el preset trasero no tiene efecto alguno.

# 8810 / 8910

## MÓDULO ELECTRÓNICO MÚLTIPLES FUNCIONES

Garantía



El producto **módulo electrónico múltiples funciones** ha sido fabricado respetando las más altas normas de calidad. A pesar de ello en caso de defecto de alguna de sus partes o en su funcionamiento, la reparación se efectuará sin cargo según las condiciones establecidas a continuación: Esta garantía ampara al producto por el lapso de 12 meses a partir de la fecha de compra del producto, lo cual deberá demostrarse mediante la presentación de la correspondiente factura. En aquellos casos que el producto deba ser transportado al servicio técnico durante la vigencia del presente certificado, los gastos de traslado y seguro se regirán conforme a la LEY 24.240 quedando a cargo del responsable de la garantía durante los primeros 6 meses, una vez transcurrido dicho período, los mismos quedarán a cargo del consumidor. CAMBRE I.C. Y F.S.A no será responsable de los daños personales o la propiedad que pudieran surgir como consecuencia de la mala instalación o del empleo el producto para usos distintos de los especificados en el presente instructivo. Esta garantía NO cubre (por lo que será a cargo del comprador) la instalación, desinstalación o limpieza.

### La garantía NO será aplicada si:

1. El producto ha sido empleado para un uso distinto del especificado en el presente instructivo.
2. El producto ha sido sometido a tensiones, corrientes o cargas por sobre los niveles máximos y mínimos especificados en el presente instructivo
3. El producto ha sido instalado o conectado en forma distinta de lo indicado en el presente instructivo.
4. El producto ha sido montado sin respetar las recomendaciones y/o indicaciones descriptas en el presente instructivo.
5. El producto ha sido abierto, reparado o modificado por personal no autorizado.
6. Hay daños causados debidos a accidentes, desastres naturales, mal uso intencional o accidental, uso de abrasivos, humedad excesiva, inundaciones o entrada de agua, exposición a fuentes de calor excesivo, rayos, cambios bruscos de tensión en la red eléctrica, golpes y caídas.

### Cambre I.C. Y F.S.A

Calle Haendel Lote 4 (1619), Centro Industrial Garín.  
Prov. de Buenos Aires, Argentina.

### Servicio de asistencia a nuestros clientes

Tel: +54 (0) 3327 41-4000  
WhatsApp: +54 9 11 6722-3430  
E-mail: [tecnica@cambre.com.ar](mailto:tecnica@cambre.com.ar)  
[cambre.com.ar](http://cambre.com.ar)

### Industria Argentina