

INSTRUCCIONES DE EMPLEO

FIG. 1:

1. Selector 1 - Ajuste de la temporización a plena carga.
2. Selector 2 - Ajuste temporización nivel reducido y de tipo de lámpara.

DESCRIPCIÓN

El TEMPO LED 2N permite temporizar los encendidos de una instalación. Puede ser utilizado como temporizador o automático de escalera con preaviso o doble nivel de iluminación, pudiéndose rearmar durante la temporización iniciándose un nuevo ciclo. Permite controlar lámparas incandescentes o halógenas 230 V, halógenas con transformador, lámparas fluorescentes compactas regulables (bajo consumo) y LED regulables.

INSTALACIÓN

Antes de conectar el equipo sitúe el selector 2 en la posición adecuada al tipo de lámpara (ver FIG.3).

***(FIG.2 y FIG.3) NO ES NECESARIO NEUTRO.** Solo se necesita para lámparas led que realizan parpadeos, o no apagan completamente en la desconexión.

ATENCIÓN: La instalación y el montaje de los aparatos eléctricos debe ser realizada por un instalador autorizado.

El aparato esta internamente protegido contra las interferencias por un circuito de seguridad. No obstante, algunos campos magnéticos especialmente fuertes pueden llegar a alterar su funcionamiento, por tanto no debe instalarse próximo a cargas inductivas (motores, transformadores, etc.).

MONTAJE: Sus pequeñas dimensiones le facilitan la colocación tras un pulsador en caja de mecanismo tipo universal. Para la conexión puede utilizar solo dos cables, éstos irán conectados al pulsador haciendo que su conexión sea muy sencilla.

La instalación y manipulación, así como el cambio de lámparas, debe realizarse sin tensión de alimentación.

- **SOLO APTO PARA CARGAS REGULABLES**, en cargas no regulables puede provocar el deterioro de las lámparas o del equipo.
- **ATENCIÓN. NO UTILIZAR. NO NINGÚN CASO TRAFOS ELECTROMAGNÉTICOS CON LÁMPARAS LED, PUEDEN CAUSAR DAÑOS IRREVERSIBLES AL EQUIPO.**
- **NO MEZCLAR LÁMPARAS DE DISTINTA TECNOLOGÍA.**

CONEXIÓN. Ejemplos de conexión:

FIG.2 - Como automático de escalera con pulsadores sin luminoso (en esta conexión no se producen parpadeos en el encendido)

FIG.3 - Con pulsadores luminosos (con esta conexión, al soltar el pulsador, se produce un parpadeo en el encendido, esto es debido al modo de funcionamiento del TEMPO LED 2N, no produciendo ningún efecto perjudicial ni sobre la instalación ni sobre la carga).

FUNCIONAMIENTO

Una vez conectado el interruptor según esquema (FIG.2 o FIG.3), se activa la temporización mediante los pulsadores durante el tiempo seleccionado. El equipo realiza un encendido a máxima iluminación y transcurrido un tiempo programado con el **Selector 1**, la iluminación pasa a un nivel reducido (25% de potencia plena) durante un tiempo ajustado con el **Selector 2**.

Si se mantiene presionado el pulsador durante más de 5 segundos el equipo apagará la carga.

Indicación de mal funcionamiento: si el equipo realiza unos parpadeos y apaga, comprobar cargas y modos, revisar la tabla de la FIG.4.

REGULACIÓN DE LA TEMPORIZACIÓN (Selector 1)

Para conseguir la temporización deseada a plena carga se gira el **Selector 1** de ajuste de la temporización situado en la parte frontal. Tiempos de 15 s, 30 s, 1, 2, 3, 5, 10 y 15 min.

REGULACIÓN DE LA TEMPORIZACIÓN REDUCIDA DE LUMINOSIDAD O PREAVISO Y TIPO DE LÁMPARA (Selector 2)

El tiempo de encendido a nivel reducido después del tiempo a plena carga es seleccionado con el **Selector 2**. Tiempos de 1, 3, 5 min. o infinito (se queda permanentemente a nivel reducido hasta que es activado) o tiempo 0 que no se activa el nivel reducido.

Según el tipo de lámpara se debe seleccionar:

LAMP1:

- Lámparas incandescentes y halógenas 230 V hasta 150 W
- Lámparas bajo consumo (fluorescente compacta) regulable hasta 100 VA
- Lámparas LED 230 V regulables hasta 100 VA
- Lámpara con regulación especificada final de fase (Trailing edge) hasta 100 VA
- Lámparas halógenas y LED 12 V regulables con transformador electrónico regulable (C) (Trailing edge) hasta 100 VA

LAMP2:

- Lámparas halógenas 12 V con transformador electromagnético (L) hasta 100 VA
- Lámparas con regulación especificada inicio de fase (Leading edge) hasta 100 VA
- Lámparas halógenas y LED 12 V regulables con transformador electrónico regulable (C) (Leading edge) hasta 100 VA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación: 230 V~ 50 Hz
 Cargas mínimas: 3 W
 Consumo propio: 0,035 VA
 Cargas máximas recomendadas:
 Rango de temporización: 15 segundos a 15 minutos aprox.
 Pulsadores luminosos: conexión según FIG.3 Ilimitados dependiendo de la carga controlada.

Temperatura de funcionamiento: -10 °C a +50 °C
 Protección térmica y de cortocircuito incorporada

Subjecto a cambios técnicos - información adicional en: www.orbis.es

INSTRUCTIONS OF USE

FIG.1:

1. Selector dial 1 - Full load timer setting.
2. Selector dial 2 - Reduced level and lamp type timer setting.

DESCRIPTION

TEMPO LED 2N allows timing the switching of an installation. It can be used as a timer or as an automatic staircase switch with prewarning or dual brightness level; resetting during the time count will begin a new cycle. Suitable for 230 V incandescent or halogen lamps, halogen lamps with a transformer, compact fluorescent (low energy) dimmable lamps and dimmable LEDs.

INSTALLATION

Prior to connecting the device, set selector dial 2 to suit the type of lamp to be used (refer to FIG.3).

***(FIG.2 and FIG.3) NEUTRAL CONNECTION NOT REQUIRED.** Only required for LED lamps that flicker or do not go off completely when disconnecting.

WARNING: installation and assembly of electrical devices should be carried out by an authorised fitter.

This device includes an internal safety circuit for protection against interferences. However, some particularly intense magnetic fields may alter its operation; therefore, it should not be installed in the proximity of inductive loads (motors, transformers, etc.)

ASSEMBLY: its reduced dimensions allow installation behind a push button in a universal type mechanism box. It can be connected using only two wires, which connect to the push button; installation is thus greatly simplified.

Installation and handling, as well as lamp replacement, should be carried out with no connection to voltage supply.

- **SUITABLE ONLY FOR DIMMABLE LOADS.** Use with non-dimmable loads may cause lamp or device degradation.
- **WARNING: DO NOT USE WITH ELECTROMAGNETIC TRANSFORMERS WITH LED LAMPS. THIS MAY CAUSE IRREVERSIBLE DAMAGE TO THE DEVICE.**
- **DO NOT COMBINE LAMPS OF DIFFERENT TECHNOLOGIES.**

CONNECTION - Wiring examples:

FIG.2 - As an automatic staircase switch, using a non-luminous push button (this configuration causes no flashing when switching on).

FIG.3 - With luminous push buttons (when switching on, this configuration causes some flashing when the push button is released; this is due to the operation of TEMPO LED 2N and does not cause any damage either to the installation or to the load).

OPERATION

Once the switch is connected according to the diagram (FIG.2 or FIG.3), timing is activated for the set time using the push buttons. The device switches on at maximum brightness level, and after a set time by **Selector Dial 1**, the lighting brightness changes to a reduced level (25 % of full power) during a set time by **Selector Dial 2**.

When the push button is pressed for more than 5 seconds, the device switches off the load.

Malfunction indication: if the device flashes and then switches off, check loads and modes (refer to the table in FIG.4).

SETTING THE TIMER (Selector Dial 1)

To set the desired full power timing, turn the setting **Selector Dial 1**, located on the front face. Available time settings: 15 s, 30 s, 1, 2, 3, 5, 10 and 15 min.

SETTING THE TIMER FOR REDUCED LUMINOSITY OR PREWARNING AND FOR LAMP TYPE (Selector Dial 2)

Selector Dial 2 is used to set the reduced brightness time after the full load time. Available time settings: 1, 3, 5 min. or infinite (the reduced level is maintained indefinitely until activation), or 0 (no reduced level).

Select as follows, based on lamp type:

LAMP1:

- 230 V incandescent or halogen lamps to 150 W
- Dimmable low energy (compact fluorescent) lamps to 100 VA
- 230 V dimmable LED lamps to 100 VA
- Trailing edge dimmable lamps to 100 VA
- 12 V dimmable halogen and LED lamps with trailing edge dimmable electronic transformer (C) to 100 VA

LAMP2:

- 12 V halogen lamps with electromagnetic transformer (L) to 100 VA
- Leading edge dimmable lamps to 100 VA
- 12 V dimmable halogen and LED lamps with leading edge dimmable electronic transformer (C) to 100 VA

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply: 230 V~ 50 Hz
 Minimum load: 3 W
 Internal consumption: 0,035 VA
 Maximum recommended loads: Refer to FIG.4
 Timing range: 15 seconds to 15 minutes approx.
 Luminous push buttons: Refer to FIG.3 for wiring. Unlimited, depending on the controlled load.
 Operating temperature: -10 °C to +50 °C
 Built in overload and short circuit protection

Subject to technical changes - Further information at: www.orbis.es

BEDIENUNGSANLEITUNG

Abb. 1:

1. Einstellpoti 1: Einstellung der Zeitsteuerung bei Volllast.
2. Einstellpoti 2: Einstellung der Zeitsteuerung mit geringerem Helligkeitsgrad und der Lampenart.

BESCHREIBUNG

Mit dem TEMPO LED 2N kann man die Ein- und Abschaltzeiten einer Anlage steuern. Er kann als Timer oder als Treppenlichtzeitschalter mit Vorankündigung oder einem doppelten Helligkeitsgrad eingesetzt werden und während der Zeitsteuerung für einen neuen Zyklus wieder aktiviert werden. Er ermöglicht die Steuerung von 230 V Glüh- und Halogenlampen, Halogenlampen mit Trafo, dimmbaren Kompaktleuchtstofflampen (Sparlampen) und dimmbaren LED-Leuchten.

EINBAU

Vor dem Anschließen des Zeitschalters ist der Einstellpoti 2 auf die entsprechende Lampenart einzustellen (siehe Abb. 3).

***(Abb. 2 und Abb. 3) KEIN NEUTRALLEITER ERFORDERLICH.** Nur für LED-Leuchten, die aufblincken oder beim Abschalten nicht vollständig ausgehen.

ACHTUNG: Der Einbau und die Montage elektrischer Geräte müssen grundsätzlich von einem zugelassenen Elektroinstallateur durchgeführt werden.

Der Zeitschalter ist durch eine Sicherheitsschaltung intern gegen Störungen geschützt. Einige besonders starke Magnetfelder können jedoch seine Funktion beeinträchtigen, weshalb er nicht in der Nähe induktiver Lasten (Motoren, Transformatoren, etc.) eingebaut werden darf.

EINBAU: Seine geringen Abmessungen vereinfachen den Einbau hinter einem Taster in einer Universal-Unterputzdose. Der Anschluss erfolgt lediglich über zwei Kabel, die einfach an den Taster angeschlossen werden.

Der Einbau, das Handling und das Auswechseln der Lampen dürfen nur bei abgeschalteter Versorgungsspannung erfolgen.

- **NUR GEEIGNET FÜR DIMMBARE LASTEN;** der Anschluss von nicht dimmbaren Lasten kann die Leuchten oder den Zeitschalter zerstören.
- **ACHTUNG: IN KEINEM FALL DÜRFEN LED-LEUCHTEN MIT MAGNETISCHEM TRAFU VERWENDET WERDEN, DA SIE IRREVERSIBLE SCHÄDEN VERURSACHEN KÖNNEN.**
- **NICHT LEUCHTEN UNTERSCHIEDLICHER TECHNOLOGIE GEMEINSAM VERWENDEN.**

ANSCHLUSS: Anschlussbeispiele:

Abb. 2: Als Treppenlichtschalter mit nicht beleuchteten Tastern (bei diesem Anschluss kommt es beim Einschalten nicht zum Flackern).

Abb. 3: Mit Leuchtdrucktastern (bei diesem Anschluss erfolgt beim Loslassen des Tasters ein Flackern beim Einschalten, was durch die Funktionsweise des Zeitschalters TEMPO LED 2N bedingt ist, jedoch keinerlei negative Auswirkung auf die Anlage oder den Verbraucher hat).

FUNKTIONSWEISE

Nach dem Anschluss des Zeitschalters gemäß dem Schaltbild (Abb. 2 oder Abb. 3) wird die Zeitsteuerung für die gewählte Zeit durch Betätigen des Tasters eingeschaltet. Der Zeitschalter schaltet die Anlage mit dem höchsten Helligkeitsgrad ein und nach Ablauf der mit dem **Einstellpoti 1** programmierten Zeit wird die Helligkeit für die mit dem **Einstellpoti 2** eingestellten Zeit auf den geringeren Helligkeitsgrad reduziert (25% der Höchstleistung). Wenn man den Taster länger als 5 Sekunden gedrückt hält, wird die Lampe ausgeschaltet.

Anzeige von Funktionsstörungen: Wenn das Gerät ein paar Mal blinkt und sich danach ausschaltet, dann prüfen Sie bitte die in Abb. 4 aufgeführten Lasten.

EINSTELLUNG DER ZEITSTEUERUNG (Einstellpoti 1)

Für die gewünschte Zeitsteuerung bei Vollast ist das auf der Vorderseite vorhandene **Einstellpotentiometer 1** zu drehen. Zur Auswahl stehen 15 und 30 Sek. sowie 1, 2, 3, 5, 10 und 15 Min.

EINSTELLUNG DER ZEITSTEUERUNG MIT GERINGEREM HELLEIGKEITSGRAD UND DER LAMPENART (Einstellpoti 2)

Die Zeit mit geringerem Helligkeitsgrad nach Ablauf der Zeit mit Vollast wird mit dem **Einstellpotentiometer 2** eingestellt. Zur Auswahl stehen 1, 3, 5 Minuten oder unendlich (der Zeitschalter funktioniert solange mit geringerem Helligkeitsgrad, bis er wieder aktiviert wird) oder Zeit 0 (der geringe Helligkeitsgrad wird nicht aktiviert). Je nach Lampenart muss Folgendes ausgewählt werden:

LAMP1:

- 230 V Glüh- und Halogenlampen bis 150 W
- Dimmbare Sparlampen (Kompaktleuchtstofflampen) bis 100 VA
- Dimmbare 230 V LED-Leuchten bis 100 VA
- Lampen mit Phasenabschrittdimmer (Trailing edge) bis 100 VA
- Dimmbare 12 V Halogen- und LED-Lampen mit regulierbarem elektronischen Trafo (C) (Trailing edge) bis 100 VA

LAMP2:

- 12 V Halogenlampen mit magnetischem Trafo (L) bis 100 VA
- Lampen mit Phasenabschrittdimmer (Leading edge) bis 100 VA
- Dimmbare 12 V Halogen- und LED-Lampen mit regulierbarem elektronischen Trafo (C) (Leading edge) bis 100 VA

TECHNISCHE MERKMALE

Spannungsversorgung: 230 V~ 50 Hz
 Mindestlast: 3 W
 Eigenverbrauch: 0,035 VA
 Empfohlene Höchstlasten: **Abb. 4**
 Bereich der Zeitsteuerung: Von ca. 15 Sekunden bis ca. 15 Minuten
 Leuchtdrucktaster: Anschluss nach **Abb. 3** begrenzt je nach der zu steuernden Last.
 Betriebstemperatur: -10 °C bis +50 °C
 Integrierter Überhitzungs- und Kurzschlusschutz

Technische Änderungen vorbehalten – Weitere Informationen auf: www.orbis.es

ORBIS Zeitschalttechnik GmbH – Robert-Bosch-Str. 3 – D-71088 Holzgerlingen
 Tel.: 07031 / 86 65-0 Fax : 07031 / 86 65 10
 info@orbis-zeitschalttechnik.de www.orbis-zeitschalttechnik.de

