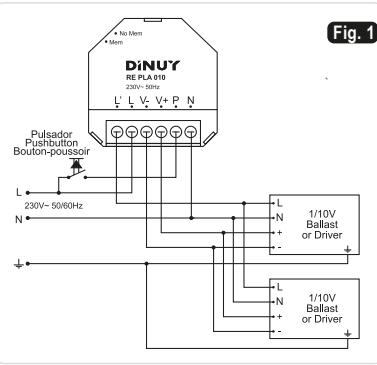
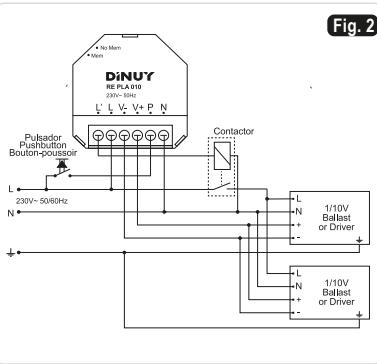
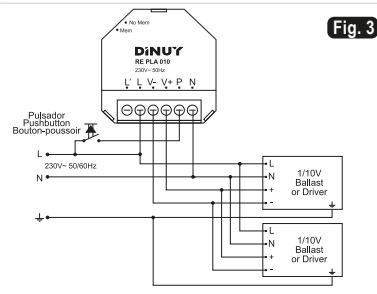



**Fig. 1**

**Fig. 2**

**Fig. 3**

**REGULADOR PARA REACTANCIAS O DRIVERS 1/10Vcc**
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Tensión Alimentación	230V~ 50/60Hz
Consumo	<5W
Tipo de Carga	Reactancias o Drivers Regulables 1/10Vcc
Nº Máximo de Equipos	100 (*)
Poder de Corte del Relé	250VCA / 5A
Potencia Máxima	275VA
Máx. Corriente Absorción 1/10V	500mA
Máx. Corriente Inyección 1/10V	250mA
Control	Pulsadores no luminosos
Nº Máximo Pulsadores	Ilimitado (no luminosos)
Dimensiones	46 x 46 x 24 mm
Peso	35g
Temperatura Funcionamiento	0°C ~ +40°C
Temperatura Almacenamiento	-30°C ~ +70°C
Grado de Protección	IP20 según UNE20324
Bornas de Conexión	Tipo "ascensor". Hasta 6mm <sup>2</sup> de sección de cable
De acuerdo a la Norma	UNE-EN 60669-2-1

(\*) Para determinar el número máximo exacto de reactancias o drivers que se pueden conectar al regulador es necesario saber la máxima Corriente de Absorción o de Inyección del equipo de la luminaria por la señal 1/10V.

Ejemplo: Disponemos de un Driver que consume 2mA por la entrada 1/10V:

$$\text{Nº Máx. Equipos} = \frac{\text{Máx. Corriente Inyección RE PLA 010}}{\text{Consumo de Entrada 1/10V del Driver}} = \frac{250mA}{2mA} = 125 \text{ Equipos}$$

Además del consumo por la entrada 1/10V, es necesario tener en cuenta que, en caso de realizar el ejemplo de la Fig. 1, el consumo de las luminarias.

En caso de superar 1,2A es necesario intercalar un Contactor entre L' y la alimentación de las luminarias (Fig. 2).

Ejemplo: disponemos de un Driver de 20W y cosφ=0,9:  $275VA / (20W / 0,9) = 12$  Drivers máximo.

**DESCRIPCIÓN**

Regulador, en formato pastilla, para el control de luminarias, Fluorescencia o LEDs, con Reactancia o Driver regulable por señal 1/10Vcc.

Para montaje empotrado en caja de registro.

Mediante el potenciómetro de la parte posterior se ofrece la posibilidad de ajustar la velocidad de regulación.

Dispone de un relé L' que permite la desconexión física de las luminarias.

Control mediante pulsador:

- Pulsación corta: enciende o apaga.
- Pulsación larga: regula hacia arriba o hacia abajo.

Incopora la función Memoria.

**FUNCIONAMIENTO**

El aparato dispone básicamente de dos elementos de control para controlar la carga: el relé L' y la salida de tensión continua de 1/10Vcc.

El relé L' es un contacto que abre o cierra la salida de fase hacia las reactancias. Por lo tanto, con el relé L' controlaremos la alimentación de las reactancias electrónicas.

Con la salida 1/10Vcc se controla el nivel de luz de las mismas. De forma que, una salida de 10Vcc pone las lámparas a su máxima luminosidad y una salida de 1Vcc a la mínima.

El uso del relé L' es necesario cuando, por ejemplo, se pretende apagar del todo los tubos de una luminaria de fluorescencia, evitando que las reactancias se queden alimentadas cuando no sea necesario.

Se podrá realizar una instalación sin emplear el relé L' siempre y cuando el usuario le sea indiferente que las lámparas se queden a su mínima luminosidad y las reactancias se queden alimentadas continuamente.

El control se realizará mediante uno o varios pulsadores en paralelo:

- Para encender y apagar las lámparas realizaremos pulsaciones cortas. Al apagar, el aparato abre el relé L' y pone la salida de control 1/10Vcc a 1V. Al encender el aparato cierra el contacto del relé L' y ajusta el nivel de luminosidad al máximo (10Vcc) o al valor de memoria.
- La regulación se hará mediante una pulsación larga del mismo, prolongando la pulsación hasta que la luz alcance el nivel deseado. En este momento solaremos el pulsador para que las lámparas conserven el nivel alcanzado. Si durante la regulación soltamos el pulsador y volvemos a realizar una pulsación larga el sentido de regulación cambiará.

La función Memoria permite dos formas diferentes de encender las lámparas:

- Mem: cada vez que se acciona el pulsador para encender las lámparas, éstas se encenderán al nivel en el que se encontraban antes de ser apagadas.
- No Mem: cada vez que se acciona el pulsador para encender las lámparas, éstas se encenderán al máximo.

El potenciómetro incorporado en la parte trasera permite ajustar la velocidad de regulación deseada. Cuanto más alta sea la velocidad, el paso del mínimo nivel de regulación al máximo será menor, y viceversa

**INSTALACIÓN**

Siguiendo los siguientes pasos a la hora de instalar el regulador:

- 1º - Quite la corriente.
- 2º - Realice el cableado siguiendo uno de los tres esquemas.
- 3º - Alimente la instalación.
- 4º - Ajuste la velocidad de regulación mediante el potenciómetro trasero, según lo deseado.

**ESQUEMAS DE INSTALACIÓN**

**NOTA:** *No olvide conectar la Tierra (+) de la Reactancia para evitar posibles fluctuaciones en la iluminación.*

Fig. 1: Instalación utilizando el relé L' (se apagan por completo las luminarias).

Fig. 2: En caso de utilizar la salida de relé L' y exceder consumo de 1,2A de consumo de las luminarias, será necesario intercalar un Contactor entre L' y la alimentación de las luminarias.

Fig. 3: Instalación sin utilizar el relé L' (no se apagan por completo las luminarias).

**DIMMER FOR 1/10VDC BALLASTS OR DRIVERS**
**TECHNICAL DATA**

Tension supply	230V~ 50/60Hz
Consumption	<5W
Type of load	1/10VDC Dimmable Ballasts or Drivers
Maximum number of Equipments	100 (*)
Breaking capacity	250VAC / 5A
Maximum load	275VA
Max. input Current 1/10V	500mA
Max. output Current 1/10V	250mA
Control	Pushbutton (without glow lamp)
Max. number of Pushbuttons	Unlimited
Dimensions	46 x 46 x 24 mm
Weight	35g
Working temperature	0°C ~ +40°C
Storage temperature	-30°C ~ +70°C
Protection degree	IP20 according to UNE20324
Connection terminals	"Lift" type. Up to 6mm <sup>2</sup> of section
According to the Standard	EN 60669-2-1

(\*) To calculate the maximum number of ballasts or drivers that can be connected to the dimmer it is necessary to know the Maximum Input or Output Current of the 1/10V input from the lighting fixture.

Example: We have a Driver which consumes 2mA through its 1/10V input:

$$\text{Max. Equipments} = \frac{\text{Max. Output Current RE PLA 010}}{\text{1/10V Driver Input Consumption}} = \frac{250mA}{2mA} = 125 \text{ Equipments}$$

In the case of doing the wiring from the Fig. 1, besides the consumption by the 1/10V input, it is necessary to take into account the consumption of the lighting fixture. If the consumption is higher than 1,2A it would be necessary to install a Relay between L' and the supply of the lamps (Fig. 2).

Example: we have a Driver of 20W & cosφ=0,9:  $275VA / (20W / 0,9) = 12$  Drivers maximum.

**DESCRIPTION**

Small size dimmer for 1/10VDC Ballasts or Drivers with Fluorescent or LED lighting.

Flush mounting into junction box.

Dimming speed adjustable by control knob.

Output contact (L') which allows disconnecting physically the lamps.

Control by pushbutton:

- Brief press: switch ON or OFF.
- Sustained press: dimming UP or DOWN.

Memory function.

**OPERATION**

The device has basically two elements for controlling the load: L' relay and the 1/10VDC signal control.

L' output is a relay contact that opens or closes the power supply to the ballasts/drivers.

The light level is controlled with the 1/10V output. So, with 10V the lamps will be switched on at maximum and with 1V

the lamps will be at minimum lighting level.

Installation can be made without using the relay L' as long as for the user is indifferent that the lamps remain at their minimum brightness and keep continuously supplied.

The control can be made by using one or several pushbuttons in parallel:

- A brief press will switch on or off the lamps. When switching off, the device opens its relay L' and sets the control output 1/10V to 1V. When dimmer is switched on, it closes the relay L' and sets the brightness level to maximum (10V) or memory value.
- The dimming is done by a long press of the pushbutton. As soon as the desired brightness level is reached, the pushbutton must be released. If the pushbutton is released and kept pressed again, the dimming direction will be changed.

Memory function allows two different ways to switch the lamps on:

- Mem: each time the button is pressed to switch the lamps on, they will turn on to the level they were before being turned off.
- No Mem: each time the button is pressed to switch the lamps on, they will turn on to the maximum.

The built-in potentiometer allows to adjust the desired dimming speed. The higher dimming speed, the time from the minimum dimming level to the maximum will be lower, and vice versa.

**INSTALLATION**

Follow these steps when installing the dimmer:

- 1º - Switch the supply off.
- 2º - Perform wiring using one of the three schemes.
- 3º - Switch the supply on.
- 4º - Adjust dimming speed using the rear potentiometer, as desired

**WIRING DIAGRAMS**

**NOTE:** *Be sure to connect the Earth (+) of the Ballasts/Drivers to avoid possible fluctuations in the illumination.*

Fig. 1: Installation using the L' relay (the lights are turned off completely).

Fig. 2: When using the relay output L' and exceed consumption of 1,2A of consumption of the luminaries, one contactor shall be installed between L' and the power of the luminaires.

Fig. 3: Installation without using the L' relay (the lights are not completely turned off).

**VARIATEUR POUR ÉQUIPEMENTS 1/10Vcc**
**SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**

Tension d'alimentation	230V~ 50/60Hz
Consommation	<5W
Type de Charge	Ballasts ou Drivers Réglables 1/10Vcc
Nombre Maximal d'équipements	100 (*)
Pouvoir Coupe Relais	250VCA / 5A
Puissance Maximale	275VA
Max. Courant Absorption 1/10V	500mA
Max. Courant Injection 1/10V	250mA
Contrôle	Bouton-poussoir (non lumineux)
Nombre Maximal de bouton-poussoirs	Illimité
Dimensions	46 x 46 x 24 mm
Poids	35g
Température de fonctionnement	0°C ~ +40°C
Température de stockage	-30°C ~ +70°C
Degré de Protection	IP20 selon UNE20324
Bornes de Connexion	Type "ascenseur". Jusqu'à 6mm <sup>2</sup> de section de câble
En Accord avec la Norme	EN 60669-2-1

(\*) Pour déterminer le nombre maximal exact de ballasts ou drivers que l'on peut connecter au régulateur il est nécessaire de savoir le Courant Maximal d'Absorption ou d'Injection de l'équipement du luminaire pour la signal 1/10V.

Exemple: Nous disposons d'un Driver qui consomme 2mA par l'entrée 1/10V:

$$\text{Nº Max. Équipements} = \frac{\text{Max. Courant Injection RE PLA 010}}{\text{1/10V Driver Input Consumption}} = \frac{250mA}{2mA} = 125 \text{ Équipements}$$

En plus de la consommation par l'entrée 1/10 V, il est nécessaire de prendre en compte, en cas de réalisation de l'exemple de la Fig. 1, la consommation des luminaires. Au cas où les 1,2A seraient dépassés, il serait nécessaire d'intercaler un Contacter entre L' et l'alimentation des luminaires.

Exemple: nous disposons d'un Driver de 20W et cosφ=0,9:  $275VA / (20W / 0,9) = 1$  2 Drivers maximum.

**DESCRIPTION**

Régulateur en format carte, pour le contrôle des luminaires, Fluorescence ou LEDs, avec Ballast ou Driver réglable par signal 1/10Vcc.

Pour montage intégré dans une caisse d'enregistrement.

Avec le potentiomètre à l'arrière vous avez la possibilité d'ajuster la vitesse de régulation. Vous disposez d'un relais qui permet la déconnexion physique des luminaires.

Contrôle avec un interrupteur:

- Pression courte : allume ou éteint.
- Pression longue : réglé vers le haut ou vers le bas.

Incopore la fonction Mémoire.

**FONCTIONNEMENT**

Le appareil dispone simplement de deux éléments de contrôle pour contrôler la charge : le relais et la sortie en tension continue de 1/10Vcc.

Le relais est un contact qui ouvre ou ferme la sortie de phase vers les ballasts. Pour autant, avec le relais, vous contrôlez l'alimentation des ballasts électriques.

Avec la sortie 1/10Vcc, on contrôle le niveau de luminosité de ces derniers. De telle manière que, une sortie de 10V met les lampes à leur luminosité maximale et une sortie de 1Vcc à leur minimale.

L'utilisation du relais est nécessaire quand, par exemple, on prétend éteindre tous les tubes d'un luminaire fluorescent, en évitant que les ballasts ne continuent à être alimentés lorsque ce n'est pas nécessaire.

Vous pourrez effectuer l'installation sans utiliser le relais s'il est indifférent à l'utilisateur, que les lampes restent à leur luminosité minimale et que les ballasts soient alimentés en continu. Le contrôleur se fera grâce à un ou plusieurs interrupteurs en parallèle:

- Pour allumer et éteindre les lampes, effectuez des pressions courtes. En l'éteignant, l'appareil ouvre le relais et met la sortie de contrôle 1/10V à 1V. En allumant l'appareil, le contact avec le relais se ferme et règle la luminosité au maximum (10V) ou à la valeur enregistrée en mémoire.
- La régulation se fera à travers une pression longue de ce dernier, prolongeant la pression jusqu'à ce que la lumière atteigne le niveau souhaité. À ce moment, relâchez la pression sur l'interrupteur pour que les lampes conservent le niveau atteint. Si vous lâchez l'interrupteur pendant le réglage et que vous ré-appuyez longuement, le sens de réglage changera.

La fonction Mémoire permet deux formes différentes d'allumage des lampes.

- Mem: chaque fois que l'interrupteur est activé pour allumer les luminaires, des derniers s'allumeront au même niveau que celui auquel ils étaient au moment d'être éteints.
- No Mem: chaque fois que l'interrupteur sera activé pour allumer les luminaires, ceux-ci s'allumeront au maximum.

Le potentiomètre incorporé à l'arrière permet d'ajuster la vitesse de réglage souhaitée. Plus la vitesse est haute, plus le passage du niveau minimum de régulation sera bas, et vice-versa.

**INSTALLATION**

Suivez les étapes suivantes au moment d'installer le régulateur.

- 1º - Coupez le courant.
- 2º - Effectuez le câblage en fonction de l'un des trois schémas du paragraphe 5.
- 3º - Rebranchez le courant.

4º - Réglez la vitesse de régulation grâce au potentiomètre à l'arrière, au niveau souhaité.

**SCHÉMAS D'INSTALLATION**

**NOTE:** *N'oubliez pas de connecter la Terre (+) du Ballast pour éviter les possibles aléas d'éclairage.*

Fig. 1: Installation utilisant le relais L' (les luminaires s'éteignent complètement).

Fig. 2: En utilisant la sortie du relais L' et en dépassant les 1,2A de consommation des luminaires, il sera nécessaire d'intercaler un Contacter entre L' et l'alimentation des luminaires.

Fig. 3: Installation sans le relais L' (les luminaires ne s'éteignent pas complètement).

PT

## REGULADOR PARA EQUIPAMENTOS 1/10Vcc

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tensão de Alimentação	230V~ 50/60Hz
Consumo	<5W
Tipo de Carga	Reactâncias ou Drivers Reguláveis 1/10Vcc
Nº Máximo de Equipamentos	100 (*)
Poder de Corte Relé	250VCA / 5A
Potência Máxima	275VA
Máx. Corrente Absorção 1/10V	500mA
Máx. Corrente Injeccão 1/10V	250mA
Controlo	Botões não luminosos
Nº Máximo de Botões	Ilimitado (não admite luminosos)
Dimensões	46 x 46 x 24 mm
Peso	35g
Temperatura Funcionamento	0°C ~ +40°C
Temperatura Armazenamento	-30°C ~ +70°C
Grau de Protecção	IP20 de acordo com UNE20324
Bornes de Ligação	Tipo "ascensor". Até 6mm <sup>2</sup> de secção de cabo
De acordo com a Norma	EN 60669-2-1

(\*) Para determinar o número máximo exato de reactâncias ou drivers que se podem ligar ao regulador é necessário saber a máxima Corrente de Absorção ou de Injeccão do equipamento de luminária pelo sinal 1/10V.

Exemplo: Disponemos de um Driver que consome 2mA pela entrada 1/10V:

$$\text{Nº Máx. Equipamentos} = \frac{\text{Máx. Corrente Injeccão RE PLA 010}}{\text{Consumo de Entrada 1/10V do Driver}} = \frac{250mA}{2mA} = 125 \text{ Drivers}$$

Além do consumo pela entrada 1/10 V, é necessário ter em conta, no caso de realizar o Fig. 1, o consumo das luminárias.

No caso de superar os 1,2A será necessário intercalar um Contactor entre L' e a alimentação das luminárias (Fig. 2).

Exemplo: disponemos de um Driver de 20W e cosφ=0,9: 275VA / (20W / 0,9) = 12 Drivers

## DESCRÍCÃO

Regulador, em formato pastilha, para o controlo de luminárias, Fluorescência ou LED, com Reactância ou Driver regulável por sinal 1/10Vcc.

Para montagem encastrada em caixa de registo.

Por meio do potenciômetro da parte posterior oferece-se a possibilidade de ajustar a velocidade de regulação.

Dispõe de um relé L' que permite o desligamento físico das luminárias.

Controlo por meio de botão:

- Pressão curta: acende ou apaga.

- Pressão longa: regula para cima ou para baixo.

Incorpora a função Memória.

## FUNCIONAMENTO

O aparelho dispõe basicamente de dois elementos de controlo para controlar a carga: o relé L' e a saída de tensão contínua de 1/10Vcc.

O relé L' é um contacto que abre ou fecha a saída de fase para as reactâncias. Portanto, com o relé L' controlaremos a alimentação das reactâncias electrónicas.

Com a saída 1/10Vcc controla-se o nível de luz das mesmas. De forma que uma saída de 10Vcc põe as lâmpadas na sua máxima luminosidade e uma saída de 1Vcc na mínima.

O uso do relé L' é necessário quando, por exemplo, se pretender apagar completamente os tubos de uma luminária de fluorescência, evitando que as reactâncias fiquem alimentadas quando não for necessário.

Poder-se-á realizar uma instalação sem se usar o relé L' sempre que para o utilizador for indiferente que as lâmpadas fiquem na sua mínima luminosidade e as reactâncias se mantenham alimentadas continuamente.

O controlo será realizado por meio de um ou vários botões em paralelo:

- Para acender e apagar as lâmpadas, faremos pressões curtas. Ao apagar, o aparelho abre o relé L' e põe a saída de controlo 1/10Vcc a 1V. Ao acender o aparelho fecha o contacto do relé e ajusta o nível de luminosidade para o máximo (10Vcc) ou para o valor da memória.

- A regulação será feita por meio de uma pressão longa do mesmo, prolongando a pressão até que a luz alcance o nível desejado. Nesse momento soltamos o botão para que as lâmpadas mantenham o nível alcançado. Se durante a regulação soltarmos o botão e voltarmos a fazer uma pressão longa, o sentido de regulação muda.

A função Memória permite duas formas diferentes de acender as lâmpadas:

- Mem: cada vez que se acciona o botão para acender as lâmpadas, estas acenderão ao nível em que se encontravam antes de serem apagadas.

- No Mem: cada vez que se acciona o botão para acender as lâmpadas, estas acenderão no máximo.

O potenciômetro incorporado na parte traseira permite ajustar a velocidade de regulação desejada. Quanto mais alta for a velocidade, a passagem do mínimo nível de regulação ao máximo será menor, e vice-versa.

## INSTALAÇÃO

Siga os seguintes passos durante a instalação do regulador:

- Desligue a corrente.

- Faça a cablagem seguindo um dos três esquemas.

- Ligue a alimentação da instalação.

- Ajuste a velocidade de regulação por meio do potenciômetro traseiro, de acordo com o desejado.

## ESQUEMAS DE INSTALAÇÃO

NOTA: Não se esqueça de ligar a Terra (-) da reactância para evitar possíveis flutuações na iluminação.

Fig. 1: Instalação utilizando o relé L' (apagam-se por completo as luminárias).

Fig. 2: No caso de utilizar uma saída de relé L' e superar os 1,2A de consumo das luminárias, será necessário intercalar um Contactor entre L' e a alimentação das luminárias.

Fig. 3: Instalação sem utilizar o relé L' (não se apagam por completo as luminárias).

NL

## REGELAAR VOOR 1/10VDC-APPARATUUR

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

Toevoerspanning	230V~ 50/60Hz
Verbruik	<5W
Type lading	Weerstanden of regelbare 1/10VDC drivers
Maximaal aantal apparaten	100 (*)
Vermogen van het relais	250VAC / 5A
Maximaal vermogen	275VA
Max. Absorptiestroom 1/10V	500mA
Max. Injectiestroom 1/10V	250mA
Bediening	Niet-verlichte drukknoppen
Maximaal aantal drukknoppen	Onbeperkt (verlichte niet toegestaan)
Afmetingen	46 x 46 x 24 mm
Gewicht	35g
Werktemperatuur	0°C ~ +40°C
Opslagtemperatuur	-30°C ~ +70°C
Beschermingsgraad	IP20 volgens UNE20324
Aansluitklemmen	Type "lift". Diameter van de kabel tot 6mm <sup>2</sup>
Volgens de norm	EN 60669-2-1

(\*) Om het exacte maximum aantal weerstanden of drivers te bepalen die kunnen worden aangesloten op de regelaar, moet de maximale absorptie of injectiestroom van de verlichtingsinstallatie via het 1/10V-signalen bekend zijn. Voorbeeld: Er is een driver beschikbaar die 2mA verbruikt via de 1/10V-ingang:

$$\text{Max. Injectiestroom RE PLA 010} = \frac{250mA}{2mA} = 125 \text{ Apparatuur}$$

Naast het verbruik voor de 1/10V-ingang moet rekening worden gehouden met, in geval van voorbeeld Fig. 1, het verbruik van de verlichting.

Als 1,2A wordt overschreden, moet tussen L' en de voeding van de verlichting een schakelaar worden geplaatst (Fig. 2).

Voorbeeld: Er is een driver van 20W en cosφ=0,9: 275VA / (20W / 0,9) = 12 Driver

## BESCHRIJVING

Regelaar in de vorm van een pil voor de bediening van de verlichting, de fluorescente of de LED's, met een weerstand of een regelbare driver via een 1/10VDC-signalen.

Voor inbouw in de verdeelkast.

Via de potentiometer achterin wordt de mogelijkheid geboden om de snelheid van de bediening af te stellen.

Er is een relais L' waardoor fysieke scheiding van de verlichting mogelijk is.

Bediening met een drukknop:

- Korte pulsen: aan of uit.

- Lange pulsen: afdeling naar boven of naar beneden.

Inclusief geheugenfunctie.

## WERKING

Het apparaat heeft in principe twee mechanismen voor het regelen van de lading: een relais L' en de DC-uitgangsspanning van 1/10VDC.

Het L relais is een contact dat de uitgang van de fase naar de weerstand afschilt of openst. Met het relais L' wordt dus de voeding van de elektronische weerstanden bediend.

Met de 1/10V-uitgang wordt de hoeveelheid licht daarvan gecontroleerd. Dat betekent dat bij een afgifte van 10V de lichten op volle sterke branden en bij een afgifte van 1V op minimale sterke.

Gebruik van het relais L' is nodig wanneer bijvoorbeeld alle leidingen van de fluorescerende verlichting uitgeschakeld moeten worden zonder dat de weerstanden onnodig vloedig blijven knippen.

De installatie kan worden gedaan zonder het relais L' als de gebruiker het niet erg vindt dat de lampen op de minimale stand blijven staan en weerstand continu gevuld worden.

Bediening geschiedt met een of meerdere parallel geschakelde drukknoppen:

- Om de lichten aan en uit te doen, worden korte pulsen gebruikt. Bij het uitschakelen openst het apparaat het relais L' en zet het de 1/10V-uitgang op 1V. Als het apparaat wordt ingeschakeld, wordt het contact van het relais afgesloten en wordt de verlichting op maximale (10V) sterke ingesteld of op de opgelegde sterke.

- Afdeling gebeurt door middel van een lange druk daarop, net zolang tot de verlichting de gewenste sterke heeft. Dan moet de drukknop worden losgelaten zodat de lichten op de sterke blijven branden. Als tijdens het afdelen de drukknop wordt losgelaten en opnieuw een lange druk wordt uitgevoerd, verandert het type instelling.

Met de geheugenfunctie zijn twee verschillende manieren mogelijk om de lichten in te schakelen:

- Mem: elke keer dat de drukknop wordt gebruikt om de verlichting aan te zetten, zal deze op dezelfde lichtsterkte inschakelen als de laaste keer dat die werd uitgeschakeld.

- Mem: elke keer dat de drukknop wordt gebruikt om de verlichting aan te zetten, zal deze op maximale sterke inschakelen.

Met de ingebouwde potentiometer kan de gewenste snelheid van de bediening worden ingesteld. Hoe hoger de snelheid, hoe kleiner het verschil tussen minimum- en maximumsterkte en omgekeerd.

## INSTALLATIE

Stappenplan voor het instellen van de regelaar:

- Desligue a corrente.

- Breng de cablagem seguindo um dos três esquemas.

- Ligue a alimentação da instalação.

- Ajuste a velocidade de regulação por meio do potenciômetro traseiro, de acordo com o desejado.

## INSTALLATIESCHEMA'S

OPMERKING: Maak eraan om de aarde van (+) de weerstand aan te sluiten om mogelijke fluctuaties in de verlichting te voorkomen.

Fig. 1: Instalação met een L relais (de verlichting wordt volledig uitgeschakeld).

Fig. 2: Bij gebruik van de uitgang van het relais L' en overschrijding van 1,2A verbruik van de verlichting, moet een schakelaar worden geplaatst tussen de voeding en de verlichting.

Fig. 3: Instalação zonder L relais (de verlichting wordt niet volledig uitgeschakeld).

DE

## REGLER FÜR 1/10VDC EINHEITEN

## TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	230V~ 50/60Hz
Verbrauch	<5W
Lasertyp	Regelbare 1/10VDC Dimmer-Vorschaltgeräte oder Treiber
Maximale Anzahl an Einheiten	100 (*)
Schaltleistung des Relais	250VAC / 5A
Maximale Leistung	275VA
Max. Eingangsstrom 1/10V	500mA
Max. Stromspeisung 1/10V	250mA
Kontrolle	Taster ohne Beleuchtung
Maximale Anzahl an Tastern	Unbegrenzt (unterstützt keine Leuchttaster)
Abmessungen	46 x 46 x 24 mm
Gewicht	35g
Betriebstemperatur	0°C ~ +40°C
Lagerstemperatur	-30°C ~ +70°C
Schutzart	IP20 gemäß UNE20324
Anschlussklemmen	Typ "Aufzug". Kabellabschnitt bis zu 6mm <sup>2</sup>
Gemäß der Norm	EN 60669-2-1

(\*): Om het exacte maximum aantal weerstanden of drivers te bepalen die kunnen worden aangesloten op de regelaar, moet de maximale absorptie of injectiestroom van de verlichtingsinstallatie via het 1/10V-signalen bekend zijn. Voorbeeld: Er is een driver beschikbaar die 2mA verbruikt via de 1/10V-ingang:

$$\text{Max. Injectiestroom RE PLA 010} = \frac{250mA}{2mA} = 125 \text{ Apparatuur}$$

Naast het verbruik voor de 1/10V-ingang moet rekening worden gehouden met, in geval van voorbeeld Fig. 1, het verbruik van de verlichting.

Als 1,2A wordt overschreden, moet tussen L' en de voeding van de verlichting een schakelaar worden geplaatst (Fig. 2).

Voorbeeld: We verfügen über einen Treiber mit einem Verbrauch von 2mA am 1/10V Eingang:

$$\text{Max. Stromspeisung RE PLA 010} = \frac{250mA}{2mA} = 125 \text{ Einheiten}$$

Im Falle der Umsetzung von Beispiel 1 ist es notwendig, zusätzlich zum Verbrauch des 1/10V Eingangs den Verbrauch der Leuchten zu berücksichtigen.

Im Falle des Überschreiten von 1,2A ist es notwendig, einen Schaltschutz zwischen L' und die Speisung der Leuchten einzufügen (Fig. 2).

Beispiel: Wir verfügen über einen Treiber mit 20W und cosφ=0,9: 275VA / (20W / 0,9) = 12 Treiber.

Im Falle der Umsetzung von Beispiel 1 ist es notwendig, zusätzlich zum Verbrauch des 1/10V Eingangs den Verbrauch der Leuchten zu berücksichtigen.

Im Falle des Überschreiten von 1,2A ist es notwendig, einen Schaltschutz zwischen L' und die Speisung der Leuchten einzufügen (Fig. 2).

Beispiel: Wir verfügen über einen Treiber mit 20W und cosφ=0,9: 275VA / (20W / 0,9) = 12 Treiber.

Die Mem-Funktion ermöglicht es, Leuchten auf zwei verschiedene Arten einzuschalten:

- Mem: Jedes Mal wenn der Taster gedrückt wird, um die Leuchten einzuschalten, schalten sie sich mit derselben Lichtstärke ein, die sie vor dem Ausschalten hatten.

- No Mem: Jedes Mal wenn der Taster gedrückt wird, um die Leuchten einzuschalten, schalten sie sich mit maximaler Lichtstärke ein.

Der rückseitig integrierte Potentiometer ermöglicht es, die gewünschte Drehzahlregelung einzustellen. Je höher die Drehzahl, desto geringer der Übergang vom Mindestpegel zum Maximalpegel, und umgekehrt.

Die Steuerung erfolgt mittels eines oder mehrerer gleichzeitig Tastendrücke:

- Zum Ein- und Ausschalten der Leuchten drücken Sie kurz auf die Taster. Beim Ausschalten öffnet das Gerät L' und setzt den Steuerausgang 1/10V auf 1V. Beim Einschalten des Geräts schließt der Relaiskontakt und stellt die Lichtintensität entweder auf Maximum (10V) oder auf den eingestellten Speicherwert ein.

- Die Steuerung erfolgt durch einen langen Tastendruck, wobei der Druck verlängert wird, bis die Licht den gewünschten Pegel erreicht. In diesem Augenblick lässt man den Taster los, damit die Leuchten den erreichten Pegel beibehalten. Wenn man während der Regelung den Taster loslässt und wieder einen längeren Tastendruck ausführt, kommt es zu einem Steuerungsumschwung.

Die Memory-Funktion ermöglicht es, Leuchten auf zwei verschiedene Arten einzuschalten:

- Mem: Jedes Mal wenn der Taster gedrückt wird, um die Leuchten einzuschalten, schalten sie sich mit derselben Lichtstärke ein, die sie vor dem Ausschalten hatten.

- No Mem: Jedes Mal wenn der Taster gedrückt wird, um die Leuchten einzuschalten, schalten sie sich mit maximaler Lichtstärke ein.

Der rückseitig integrierte Potentiometer ermöglicht es, die gewünschte Drehzahlregelung einzustellen. Je höher die Drehzahl, desto geringer der Übergang vom Mindestpegel zum Maximalpegel, und umgekehrt.

Die Steuerung erfolgt mittels eines oder mehrerer gleichzeitig Tastendrücke:

- Zum Ein- und Ausschalten der Leuchten drücken Sie kurz auf die Taster. Beim Ausschalten öffnet das Gerät L' und setzt den Steuerausgang 1/10V auf 1V. Beim Einschalten des Geräts schließt der Relaiskontakt und stellt die Lichtintensität entweder auf Maximum (10V) oder auf den eingestellten Speicherwert ein.

- Die Steuerung erfolgt durch einen langen Tastendruck, wobei der Druck verlängert wird, bis die Licht den gewünschten Pegel erreicht. In diesem Augenblick lässt man den Taster los, damit die Leuchten den erreichten Pegel beibehalten. Wenn man während der Regelung den Taster loslässt und wieder einen längeren Tastendruck ausführt, kommt es zu einem Steuerungsumschwung.

Die Memory-Funktion ermöglicht es, Leuchten auf zwei verschiedene Arten einzuschalten:

- Mem: Jedes Mal wenn der Taster gedrückt wird, um die Leuchten einzuschalten, schalten sie sich mit derselben Lichtstärke ein, die sie vor dem Ausschalten hatten.

- No Mem: Jedes Mal wenn der Taster gedrückt wird, um die Leuchten einzuschalten, schalten sie sich mit maximaler Lichtstärke ein.

Der rückseitig integrierte Potentiometer ermöglicht es, die gewünschte Drehzahlregelung einzustellen. Je höher die Drehzahl, desto geringer der Übergang vom Mindestpegel zum Maximalpegel, und umgekehrt.

Die Steuerung erfolgt mittels eines oder mehrerer gleichzeitig Tastendrücke:

- Zum Ein- und Ausschalten der Leuchten drücken Sie kurz auf die Taster. Beim Ausschalten öffnet das Gerät L' und setzt den Steuerausgang 1/10V auf 1V. Beim Einschalten des Geräts schließt der Relaiskontakt und stellt die Lichtintensität entweder auf Maximum (10V) oder auf den eingestellten Speicherwert ein.

- Die Steuerung erfolgt durch einen langen Tastendruck, wobei der Druck verlängert wird, bis die Licht den gewünschten Pegel erreicht. In diesem Augenblick lässt man den Taster los, damit die Leuchten den erreichten Pegel beibehalten. Wenn man während der Regelung den Taster loslässt und wieder einen längeren Tastendruck ausführt, kommt es zu einem Steuerungsumschwung.

Die Memory-Funktion ermöglicht es, Leuchten auf zwei verschiedene Arten einzuschalten:

- Mem: Jedes Mal wenn der Taster gedrückt wird, um die Leuchten einzuschalten, schalten sie sich mit derselben Lichtstärke ein, die sie vor dem Ausschalten hatten.

- No Mem: Jedes Mal wenn der Taster gedrückt wird, um die Leuchten einzuschalten, schalten sie sich mit maximaler Lichtstärke ein.

Der rückseitig integrierte Potentiometer ermöglicht es, die gewünschte Drehzahlregelung einzustellen. Je höher die Drehzahl, desto geringer der Übergang vom Mindestpegel zum Maximalpegel, und umgekehrt.

Die Steuerung erfolgt mittels eines oder mehrerer gleichzeitig Tastendrücke:

- Zum Ein- und Ausschalten der Leuchten drücken Sie kurz auf die Taster. Beim Ausschalten öffnet das Gerät L' und setzt den Steuerausgang 1/10V auf 1V. Beim Einschalten des Geräts schließt der Relaiskontakt und stellt die Lichtintensität entweder auf Maximum (10V) oder auf den eingestellten Speicherwert ein.

- Die Steuerung erfolgt durch einen langen Tastendruck, wobei der Druck verlängert wird, bis die Licht den gewünschten Pegel erreicht. In diesem Augenblick lässt man den Taster los, damit die Leuchten den erreichten Pegel beibehalten. Wenn man während der Regelung den Taster loslässt und wieder einen längeren Tastendruck ausführt, kommt es zu einem Steuerungsumschwung.