

VARILIGHT TUBO FLUORESCENTE TODAS POTENCIAS

APLICACIÓN:

Este circuito permite variar la intensidad lumínica de un tubo fluorescente girando un potenciómetro.

Se utiliza el balasto original del tubo.

La plaqueta se alimenta directamente con 220 Vca.

LISTA DE COMPONENTES

RESISTENCIAS:

R1 = 33 Kohms 4W (Naranja-Naranja-Naranja)

R2 = 5,6 Kohms 1/2W (Verde-Azul-Rojo)

R3 = Potenciómetro 1 Mohm lineal

R4 = 3,3 Kohms 2W (Naranja-Naranja-Rojo)

CAPACITORES:

C1 = 100 nF 400V (Poliéster)

C2 = 100 nF 630V (Poliéster)

SEMICONDUCTORES:

TR1 = Triac TIC 226D / BTB 08-400

D1 = Diac 40V

VARIOS:

Transformador 220 Vca / 6 + 6 Vca, 500 mA (no se provee)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Este circuito aprovecha la propiedad que tiene el triac de conducir en mayor o menor medida la corriente entre sus terminales.

La tensión de control de conducción del triac se toma a través del divisor de tensión formado por C1, R2 y R3. La resistencia R3 es la que varía la tensión sobre el diac (D1), y éste, a su vez, varía la tensión de disparo del triac, el cual varía el ángulo de conducción entre sus terminales.

La red compuesta por R4 y C2 reduce el ruido generado por el circuito. Todo el dispositivo en sí, maneja la tensión que se produce sobre R1: esta tensión es la que hace variar la luminosidad del tubo.

Los bobinados de baja tensión del transformador le dan al tubo la tensión de filamento. Esta tensión de filamento es la necesaria para que el tubo encienda.

NOTAS DE MONTAJE:

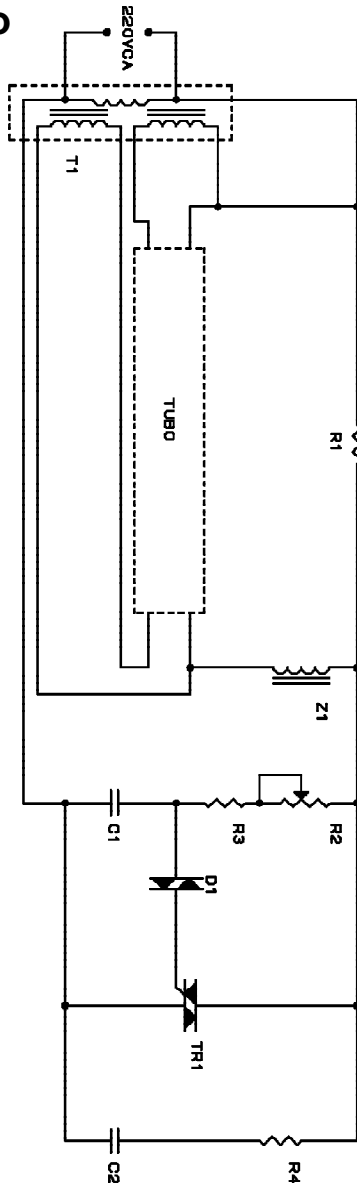
* Se debe utilizar la reactancia que necesita cada tubo normalmente (indicado como Z1 en el diagrama de conexiones).

* El diac no tiene polaridad. Prestar atención al conectar el triac (respetar la serigrafía de componentes).

* Es aconsejable colocar un pequeño disipador tipo U al triac.
Aislar eléctricamente al disipador del triac utilizando niples plásticos y mica.

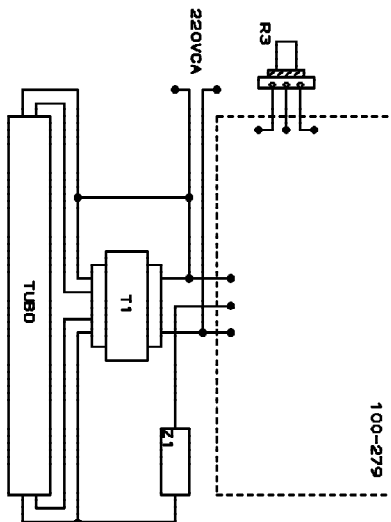
* Se recomienda colocar entre el disipador y el triac grasa siliconada para mejorar el contacto térmico.

Circuito eléctrico



EDITORIAL TECNICA	
- PLAQUETODO -	
Título VARI LIGHT TUBO FLUORESCENTE	
Size A	Document Number 100-279
REV	
Date: Mar 31 1997	Sheet of

Diagrama de conexiones



Z1= Balasto original del tubo

EDITORIAL TECNICA	
- PLAQUETODO -	
Título VARILIGHT TUBO FLUORESCENTE	
Size	Document Number
A	100-279
Date:	Apr 1, 1997
Sheet	of
REV	