

LISTADO DE MATERIALES DE LINTERNA LED

Ítem 1 ---- 1 Gabinete plástico medidas 6cm x 4cm x 2cm. Medidas aproximadas.

Ítem 2 ---- 3 TRAMOS Tira LED Flexible para 12 vcc. **LEAN LAS NOTAS DE AYUDA**

Ítem 3 ---- 1 Llave pequeña tipo corredera ON-OFF, ancho 20mm. Ver foto.

Ítem 4 ---- 1 Batería 9 vcc + conector con cable.

Ítem 5 ---- 50cm de elástico de 2 cm de ancho color negro o el que consigan, tipo vincha.

Ítem 6 ---- Traer un plástico transparente tipo el plástico de la pantalla covid.

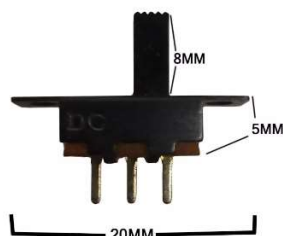
QUE NO SEA EL ACRILICO GRUESO. Es un plástico endeble, como la lámina fina de las tapas de las carpetas A4. Necesitamos solo un recorte de 8cm x 6cm.

Ítem 7 ---- 50cm cable unifilar de 0.1mm de diámetro. Debe ser bien fino, del color que quieran.

Ítem 8 ---- Pegamentos ---- (DOS) Tubo de silicona para pistola chica, (UNA) gotita.

No hace falta que compren, traigan los sobrantes del TP ANTERIOR.

Llave ON-OFF



Rollo de 5 mt de TIRA DE LED



Ejemplo de TRAMO TIRA LED



NOTA DE AYUDA:

- LAS TIRAS DE LED SE VENDEN POR METRO. Con este metro van a poder hacer la LAMPARA Y LA LINTERNA. El metro de la tira de Led viene con 19 tramos de 3 leds cada uno. En la foto de muestra vemos tres leds entre pistas de cobre, a eso lo estaremos llamado como **UN TRAMO**. La Linterna usa 3 tramos, para la lámpara de pie (próximo trabajo) necesitarían una única tira de 12 tramos. Sobran 3 tramos de led. Este sobrante lo podrán usar para otra linterna o lo que quieran.
- Hay varios modelos de tira de led, debe ser la flexible y la que se pueda cortar con tijera. Hay uno que viene con una silicona que cubre los leds y otro que no la tiene. Cualquiera de los dos está bien, pero yo recomiendo el que NO la tiene. La silicona con el tiempo se pone amarillenta y opaca. Para identificar cuál es el que compraron deben ver los leds que están soldados a la tira, si están recubiertos por una capa de goma transparente ya saben cuál tienen.

POR FAVOR NO CORTEN LOS LEDS USTEDES, YA QUE PODRIAN ROMPERLOS DE MANERA DEFINITIVA.

LISTADO DE MATERIALES LÁMPARA

Item 1 ---- 12 tramos Tira LED FLEXIBLE de 12 vcc. Los sobrantes de la Lintera LED.

Item 2 ---- 1 Transformador 220 vca a 12 vcc. 1 ampere de corriente de salida. Ver foto.

(vca=Voltaje de Corriente Alterna, vcc= Voltaje de Corriente Continua). Si tienen alguno similar lo pueden traer.

Item 3 ---- 1 Tecla on-off para cable, tipo velador. (NO ES PARA GABINETE).

Item 4 ---- AVISO! NO compren la ficha/Jack que va en el cable del transformador. Les recomiendo cortar el cable directamente y se puede soldar dentro de la lámpara, de paso se ahorran esto.

Item 5 ---- 1 metro de cable bipolar paralelo de 2 x 0.5 mm de diámetro. O similar más fino, puede ser 2 x 0.25mm. Este cable va a ser visible en la lámpara, elijan el color que más les guste.

Item 6 ---- Pegamentos ---- (DOS) Tubo de silicona para pistola chica y (UNA) gotita.

Transformador 12vcc-1A



LISTADO DE MATERIALES PARA PULSÓMETRO

Ítem 1 ---- 2,5 m de Alambre galvanizado de 2 mm de diámetro.

Ítem 2 ---- 2 Tornillos pequeños para madera largo 15mm.

Ítem 3 ---- 1 Tiristor C106D (que NO sea TO 220). Ver foto.

Ítem 4 ---- 1 Resistencia de 10 kilo ohms

Ítem 5 ---- 1 Resistencia 330 ohms.

Ítem 6 ---- 1 Led rojo 5mm diámetro.

Ítem 7 ---- 1 Buzzer o Zumbador. Ver foto.

Ítem 8 ---- 1 Batería 9vcc + conector con cable.

Ítem 9 ---- 1 juego de Terminal PALA macho/hembra de 2 mm. O similar.

Ítem 10 ---- 10 cm Termocontraible para recubrir los terminales pala. Diámetro 3 a 4 mm aprox.

Esto se vende por metro, organicen la compra para no comprar en exceso.

Ítem 11 ---- 1 Tecla on/off rectangular para gabinete pequeña, para agujero de 15mm x 8mm.

Medidas aproximadas. Si no consiguen puede ser redonda.

Ítem 12 ---- 1 Pulsador pequeño para gabinete normar cerrado.

Ítem 13 ---- 2 mt Cable unifilar diámetro 0.1 mm o similar fino.

Ítem 14 ---- 1 placa experimental de 5 x 5.

Ítem 15 ---- Pegamentos ---- (DOS) Tubo de silicona para pistola chica y (UNA) gotita.

No hace falta que compren, traigan los sobrantes del TP ANTERIOR.



Tecla ON-OFF



Buzzer



Tiristor



Pulsador normar cerrado



Terminal PALA



-----PROYECTO NO OBLIGATORIO-----

Si dan los tiempos podrán armar distintos circuitos destinados para diferentes usos.

El siguiente listado es el mismo utilizado para armar el PULSOMETRO. Dado que es el mismo proceso que el realizado para armar el trabajo anterior no lo pondremos como obligatorio.

Este circuito refleja los distintos usos que se le puede dar a un TIRISTOR y uno muy utilizado es como un circuito de disparo para una Alarma. Aquel que quiera y le den los tiempos podrá instalarlo en su caja de herramientas.

LISTADO DE MATERIALES ALARMA

Ítem 1 ---- 1 Tiristor C106D (que NO sea TO 220). Ver foto.

Ítem 2 ---- 1 Resistencia de 10 kilo ohms

Ítem 3 ---- 1 Buzzer o Zumbador. Ver foto.

Ítem 4 ---- 1 Batería 9vcc + conector.

Ítem 5 ---- 1 Pulsador con retención para plaqueta chico.

Ítem 6 ---- 1 Pulsador pequeño para gabinete normar cerrado.

Ítem 7 ---- 1 Pulsador final de carrera pequeño.

Ítem 8 ---- 2 mt Cable unifilar diámetro 0.1 mm o similar fino.

Ítem 9 ---- 1 placa experimental de 5 x 5.

Pulsador con retención



final de carrera



LISTADO DE MATERIALES DIMMER
(VARIADOR DE TEMPERATURA PARA CAUTIN)

Este circuito sirve para variar la potencia de un soldador, y con esto su temperatura. Si tienen un soldador de 60w o 40w pueden variar y reducir su potencia hasta 0 w. Se usa generalmente para no quemar pistas de pequeñas dimensiones pudiendo regular su temperatura con facilidad.

El Dimmer también se puede usar para variar la intensidad de lámparas con filamento, las lámparas LED no se pueden variar con este circuito. Este circuito también es usado para variar las velocidades de motores pequeños, mini-tornos tipo dremel, agujereadoras, etc. Es un circuito bastante versátil.

Ítem 1 ---- 1 Placa virgen 5 x 5.

Ítem 2 ---- 1 Triac BT 137.

Ítem 3 ---- 2 Resistencia 8,2 kilo ohm.

Ítem 4 ---- 1 Potenciómetro 250 k ohm con su perilla.

Ítem 5 ---- 1 Diac genérico.

Ítem 6 ---- 2 Capacitor Poliester 100 nf (Nano Faradios) x 400 volts.

Ítem 7 ---- 50cm cable unifilar negro diámetro 1 mm.

Ítem 8 ---- 1 Fibrón Indeleble negro.

Ítem 9 ---- Botella de ácido de 250 cc. Percloruro Férrico.

Ítem 10 ---- 50 cm Termocontraible 2mm diam.

Ítem 11 ---- 5 precintos de 10 cm.

Ítem 12 ---- Gabinete plástico. Medidas 7 x 5 x 3. Debe entrar una plaqueta de 5 x 3.

Ítem 13 ---- 1 Ficha macho de 3 patas.

Ítem 13 ---- 1 Ficha hembra de 3 patas.

Ítem 14 ---- 50 cm cable tipo taller 3 x 1,5.