## **MANUAL DE USUARIO:**

# <u>IDENTIFICACIÓN DEL MÓDULO:</u>



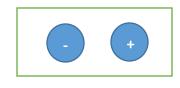
El modulo cuenta con 3 partes básicas: En la parte izquierda va la fuente de alimentación con 3 pilas de 1,5V AAA, la parte central contiene el circuito de control principal de las luces y la parte derecha contiene el módulo de reconocimiento de voz en la cual está el micrófono.

#### **COMO CONECTAR:**

#### ¡Muy importante!

La alimentación se conecta a la bornera celeste ubicada en el circuito de control. La alimentación aceptada por el circuito es de 4,5 V (Introducir otra alimentación dañaría los componentes). La forma correcta de conectar la alimentación se muestra en la figura:

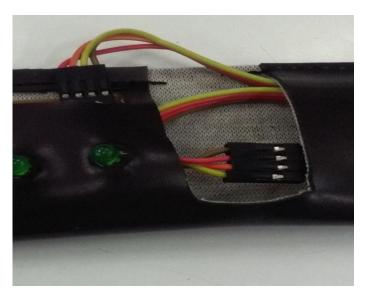




La punta positiva de la alimentación (Color Rojo) indicada por el símbolo positivo se conecta en el borne derecho de la bornera, mientras que la punta negativa de la alimentación (Color Blanco) se conecta al borde izquierdo.

#### ¡Muy importante!

La conexión de los 4 pines en el circuito de control responde a un código de color de izquierda a derecha respectivamente (Rojo, Naranja, Amarillo, Marrón). Mientras que en el circuito de reconocimiento de voz son de arriba hacia abajo respectivamente (Marrón, Rojo, Naranja, Amarillo)



### **MODOS DE USO:**

- 1.- USO NORMAL -
- a) PARA ENCENDER EL CIRCUITO EL SWITCH O INTERRUPTOR DEBE ESTAR ACCIONADO A LA IZQUIERDA POSICION ON. (POR DEFECTO SE ENCUENTRA A LA DERECHA POSICION DE OFF)
- b) AL ENCENDER EL CIRCUITO, UNA LUZ AMARILLA CORRESPONDIENTE AL MÓDULO DE RECONOCIMIENTO DE VOZ COMENZARÁ A PARPADEAR INDICANDO QUE PUEDE EMITIR LOS COMANDOS PARA EL CONTROL DE LUZ: EL PRIMER COMANDO ENCENDERÁ LAS LUCES EN ORDEN DE IZQUIERDA A DERECHA MIENTRAS EL SEGUNDO COMANDO LAS APAGARÁ EN EL ORDEN CONTRARIO.
- c) después de encenderse la primera luz se activará un contador interno que permitira apagar todas las luces después de transcurrido un día. Este contador estará activo mientras el circuito este encendido.
- 2.- GRABACIÓN DE COMANDOS -
- a) MIENTRAS EL CIRCUITO ESTE ENCENDIDO, SE DEBERÁ PRESIONAR Y SOLTAR EL PULSADOR UBICADO EN LA PARTE IZQUIERDA DEL CIRCUITO PRINCIPAL DE CONTROL DE LUCES.

- b) DESPUÉS DE UN MOMENTO, SE ENCENDERÁN LAS LUCES UBICADAS AL EXTREMO DERECHO E IZQUIERDO DEL CIRCUITO DE CONTROL MIENTRAS QUE SE APAGARÁ LA LUZ CENTRAL.
- c) A CONTINUACIÓN EL CIRCUITO DE RECONOCIMIENTO DE VOZ ALTERNARÁ EL ENCENDIDO DE UNA LUZ AMARILLA Y ROJA. LA GRABACIÓN DEL COMANDO DEBERÁ REALIZARSE MIENTRAS LA LUZ ROJA ESTE ENCENDIDA.
- d) después de alternar las luces amarilla y roja, el módulo indicará que el comando ha sido exitosamente almacenado cuando la luz amarilla y roja esten encendidas a la vez durante un tiempo de 2 segundos. Se grabará el primer comando que se utilizará para encender las luces.
- e) DESPUÉS DE UN MOMENTO, SE ENCENDERÁN LAS LUCES UBICADAS AL EXTREMO DERECHO E IZQUIERDO DEL CIRCUITO DE CONTROL MIENTRAS QUE SE APAGARÁ LA LUZ CENTRAL.
- f) A CONTINUACIÓN EL CIRCUITO DE RECONOCIMIENTO DE VOZ ALTERNARÁ EL ENCENDIDO DE UNA LUZ AMARILLA Y ROJA. LA GRABACIÓN DEL SEGUNDO COMANDO DEBERÁ REALIZARSE MIENTRAS LA LUZ ROJA ESTE ENCENDIDA.
- g) DESPUÉS DE ALTERNAR LAS LUCES AMARILLA Y ROJA, EL MÓDULO INDICARÁ QUE EL COMANDO HA SIDO EXITOSAMENTE ALMACENADO CUANDO LA LUZ AMARILLA Y ROJA ESTEN ENCENDIDAS A LA VEZ DURANTE UN TIEMPO DE 2 SEGUNDOS. SE GRABARÁ EL SEGUNDO COMANDO QUE SE UTILIZARÁ PARA APAGAR LAS LUCES.
- h) A CONTINUACIÓN, SE RECOMIENDA APAGAR Y PRENDER EL MÓDULO CON EL INTERRUPTOR.