Descripción

El visualizador de siete segmentos (llamado también display) es una forma de representar números en equipos electrónicos. Está compuesto de siete segmentos que se pueden encender o apagar individualmente. Cada segmento tiene la forma de una pequeña línea. Aunque externamente su forma difiere considerablemente de un led típico, internamente están constituidos por una serie de ledes con unas determinadas conexiones internas, estratégicamente ubicados de tal forma que forme un número 8 de esta forma controlando el encendido y apagado de cada led, podremos representar el numero o letra que necesitamos.

Existen dos tipos de **display de 7 segmentos**, su principal diferencia es la conexión que debemos implementar para encenderlos, estos dos tipos se conocen como **Anodo común** y **Catodo común**.

En los 7 segmentos de Cátodo Común, el punto circuital en común para todos los Led es el Cátodo (Gnd), cero volt, Mientras que el Ánodo común el punto de referencia es Vcc (5 volt). Teniendo en cuenta estas consideraciones la forma de encender los led debe realizase de diferente manera en función de que elemento tengamos (Ánodo o Cátodo común). Cada Led trabaja con tensiones y corrientes bajas por lo tanto se pueden conectar directamente a compuertas lógicas o pines de salida de un micro controlador, igualmente siempre es recomendable para aumentar la vida util de los mismos, conectarle una resistencia en serie entre el pin de salida del micro controlador y el de entra del 7 segmentos, la intensidad lumínica en este caso dependerá del valor de la resistencia agregada.

Datos Técnicos

- Número de segmentos: 7 por dígito
- Polaridad: Cátodo común
- Número de dígitos / caracteres: 4
- Voltaje de alimentación mínimo: 2 V
- Voltaje de alimentación máximo: 3 V
- Corriente de alimentación: 30 mA
- Intensidad luminosa: 5.6 mcd
- Tipo de luz del LED: Ultra brillante
- Tamaño del carácter: 1.4 cm X 0.8 cm
- Posición de los pines con respecto al punto: Horizontal
- Dimensiones del display: 5 cm X 1.9 cm X 0.7 cm
- Color de la luz LED: Rojo