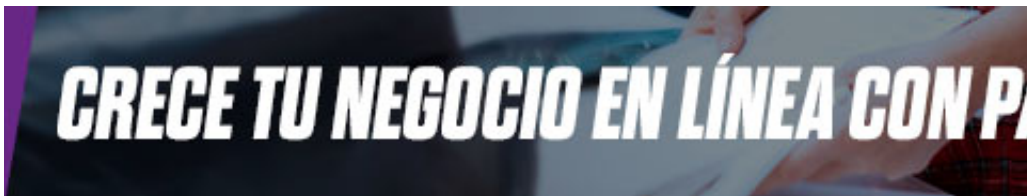


DISPLAY 7 SEGMENTOS



Posteado el 9 marzo, 2016 (<http://www.electrontools.com/Home/WP/2016/03/09/display-7-seg>)

Cristian Veloso (<http://www.electrontools.com/Home/WP/author/veloso/>)



¿QUE ES UN DISPLAY 7 SEGMENTOS?

El **display 7 segmentos** es un componente electrónico muy utilizado para representar visualmente r de gran utilidad dado su simpleza para implementar en cualquier proyecto electrónico. Esta compuesto por 7 dispositivos lumínicos(Led) que forman un "8", de esta forma controlando el er de cada led, podremos representar el numero o letra que necesitamos.

DISPLAY 7 SEGMENTOS DE ANODO COMÚN Y CATODO COMÚN

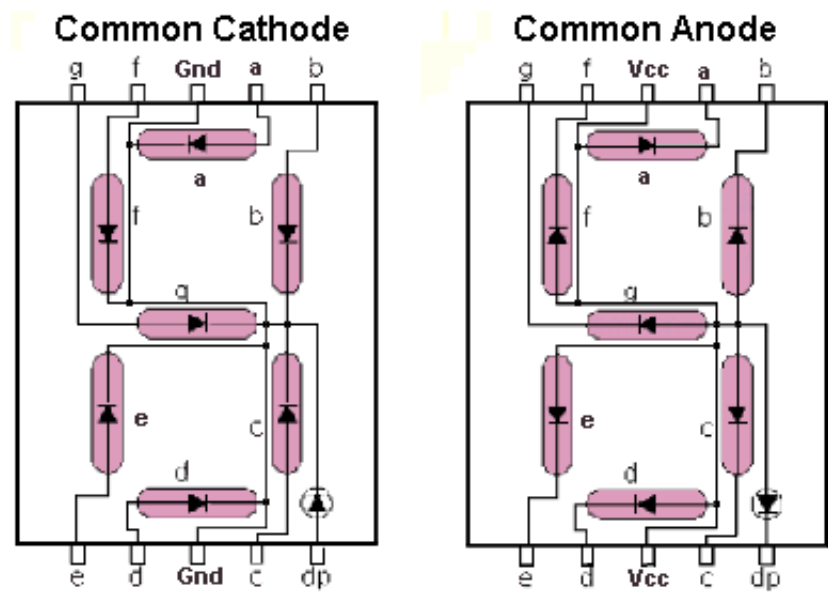
Existen dos tipos de **display de 7 segmentos**, su principal diferencia es la conexión que debemos encenderlos, estos dos tipos se conocen como **Anodo común** y **Catodo común**.

En los 7 segmentos de Cátodo Común, el punto circuital en común para todos los Led es el Cátodo. 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 de que elemento tengamos (Ánodo o Cátodo común).



Cada Led trabaja con tensiones y corrientes bajas por lo tanto se pueden conectar directamente a los pines de salida de un micro controlador, igualmente siempre es recomendable para aumentar la vida conectarle una resistencia en serie entre el pin de salida del micro controlador y el de entrada a la intensidad lumínica en este caso dependerá del valor de la resistencia agregada.



display 7 segmentos anodo y catodo comun conexion

¿COMO CONTROLO QUE NUMERO QUIERO DIBUJAR?

Fácil, Lo primero que tenemos que identificar es con que tipo de display estamos trabajando (Cátodo o Anodo). Una vez identificado nos basamos en la siguiente tabla de verdad dado el caso que corresponda.

		Catodo Comun							
		Numero	A	B	C	D	E	F	G
Enable	0	1	1	1	1	1	1	1	0
0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
0	2	1	1	0	1	1	0	1	
0	3	1	1	1	1	0	0	1	
0	4	0	1	1	0	0	1	1	
0	5	1	0	1	1	0	1	1	
0	6	1	0	1	1	1	1	1	
0	7	1	1	1	0	0	0	0	
0	8	1	1	1	1	1	1	1	
0	9	1	1	1	1	0	1	1	

		Anodo Comun							
		Numero	A	B	C	D	E	F	G
Enable	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
1	2	0	0	1	0	0	1	0	0
1	3	0	0	0	0	1	1	0	0
1	4	1	0	0	1	1	0	0	0
1	5	0	1	0	0	1	0	0	0
1	6	0	1	0	0	0	0	0	0
1	7	0	0	0	1	1	1	1	1
1	8	0	0	0	0	0	0	0	0
1	9	0	0	0	0	1	0	0	0

Tabla de verdad display 7 segmentos anodo y catodo comun



El Pin de Enabled representa al pin (Vcc – Gnd) de la imagen superior, según sea el tipo de display podemos ver el cátodo Común se enciende con un 0 lógico (0 Volt) mientras que el ánodo Común lo hace con un 5 volt).

Los siguientes pines (A-B-C-D-E-F-G) representan cada led interno del 7 segmentos, en el caso de encenderán con un 1 lógico mientras que en Ánodo Común se encenderá con un 0 Lógico.

Por ejemplo si suponemos que estamos trabajando con un Cátodo Común

- Si ponemos A-B-C en 1, el 7 segmentos nos mostrara un “7”
- Si ponemos B-C-F-G en 1, el 7 segmentos nos mostrara un “4”
- Si suponemos que estamos trabajando con un Ánodo Común
- Si ponemos E en 1, el 7 segmentos nos mostrara un “9”
- Si ponemos B en 1, el 7 segmentos nos mostrara un “6”

Existen formas de optimizar la cantidad de pines de el micro controlador que estemos utilizando, o 74HC595 (<http://www.electrontools.com/Home/WP/2016/03/09/registro-de-desplazamiento-74hc595/>) que mediante el envío de los ocho bits en serie los transforma en una salida en paralelo, de esa manera nuestro Micro Controlador podemos controlar el 7 segmentos, es muy útil teniendo en cuenta que este método necesitaríamos 7 pines del micro controlador para controlar el display.

Dado el caso que necesitemos controlar más de un display sin consumir demasiadas patas de nuestro micro controlador debemos incurrir en la técnica de multiplexado (<http://www.electrontools.com/Home/WP/2016/03/09/multiplexar-display-7-segmentos/>)

COMPRAR DISPLAY 7 SEGMENTOS

Si estas pensando en comprar **display de 7 segmentos** para tus proyectos, te recomendamos los productos que comercializan productos de primera calidad y te lo envían directo a tu domicilio.

(<http://electrontools.com/Publicidad/Tracking.php?>

esbanner=0&cliente=tBem&redireccion=http://teslabem.com/catalogsearch/result/?q=display+7+segmentos



(htl
%C

SubscriptionId=A
21&linkCode=alb&camp=2

10 Piezas 1-Bit 7 Segmento L...
Precio: **EUR 5,35**

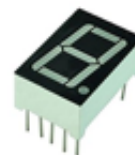


Segmen

SubscriptionId=A
21&linkCode=alb&camp=2

Baoblaze 0.56 " Digital Tube ...
Precio: **EUR 4,01**
Precio recomendado: ~~EUR 7,22~~

2 Unidades



(r
Digi

SubscriptionId=Al
21&linkCode=alb&camp=2

2X Display 7 segmentos Led ...
Precio: **EUR 4,90**

4-Digit 7-Segm
Display Module



SubscriptionId=Al
21&linkCode=alb&camp=2

Innovatekir
Precio: **EUR 4,90**

ARTICULOS RELACIONADOS

Dejá un comentario

Tu dirección de correo electrónico no será publicada. Los campos necesarios están marcados *

Comentario

Nombre *

Correo electrónico *

Web

No soy un robot

reCAPTCHA
[Privacidad](#) - [Condiciones](#)

PUBLICAR COMENTARIO



Facebook

(<https://www.facebook.com/ElectrontoolsBlog/>)



Google+

(<https://plus.google.com/+ElectrontoolsBlog/>)

(mailto:electrontools@gmail.com)

