

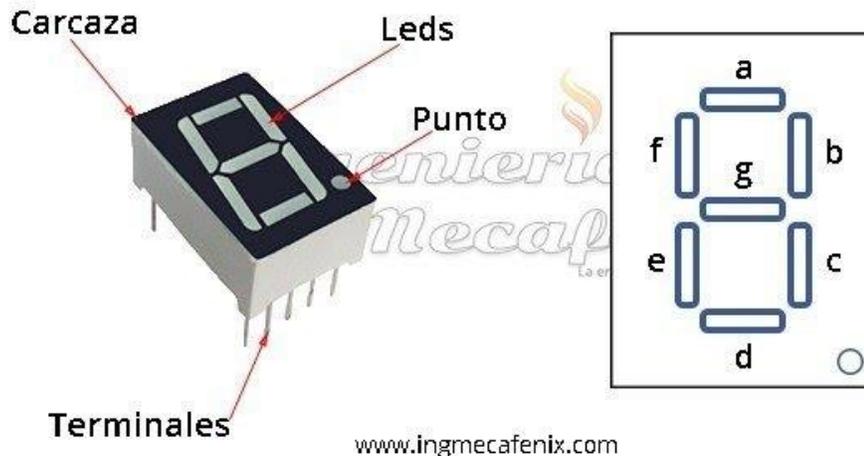


Electrónica II,



FICHA TÉCNICA	
ESCUELA:	Universidad Del Sureste
CARRERA:	Ingeniería en Sistemas Computacionales
ALUMNO(A):	Jirem Madali Jiménez Trejo
CUATRIMESTRE:	6to
MATERIA:	Electrónica II
MÓDULO:	Iero
TEMA:	I.1.-Estructuras y especificaciones de los circuitos temporizadores integrados

Objetivo: Tener una idea general de las estructuras de los circuitos que incorporan componentes con características de cátodo común y de ánodo común, mediante la examinación de ambas tecnologías.



Cátodo Común Vs. Ánodo Común

Cátodo Común

Definición y características:

Este display es el opuesto del ánodo común ya que los leds están unidos en la terminal negativa (cátodo). Para encender los leds tenemos que poner voltaje en las terminales de las letras.

En los de tipo de cátodo común, todos los cátodos de los leds o segmentos están unidos internamente a una patilla común que debe ser conectada a potencial negativo (nivel "0"). El encendido de cada segmento individual se realiza aplicando potencial positivo (nivel "1") por la patilla correspondiente a través de una resistencia que limite el paso de la corriente. El **ánodo** es la parte positiva del LED

Ventajas:

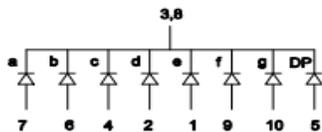
Los segmentos pueden ser de diversos colores, aunque el visualizador más comúnmente utilizado es el de color rojo, por su facilidad de visualización.

También existen pantallas alfanuméricas de 14 segmentos que permiten representar tanto letras como números. El visualizador de 14 segmentos tuvo éxito reducido y solo existe de forma marginal debido a la competencia de la matriz de 5 x 7 puntos.

Para encender los leds tenemos que poner voltaje en las terminales de las letras.

Desventajas:

Las pantallas Cathode comunes tienen todos los cátodos LED conectados entre sí y necesitan un controlador con salidas que se vuelvan altas para encender cada segmento.



Ánodo Común

Definición y características:

Se llama así porque todos los leds están unidos en su terminal positiva (ánodo), para encenderlos tenemos que poner tierra en la terminal de la letra que se desee.

En los de tipo de ánodo común, todos los ánodos de los leds o segmentos están unidos internamente a una patilla común que debe ser conectada a potencial positivo (nivel "1"). El encendido de cada segmento individual se realiza aplicando potencial negativo (nivel "0") por la patilla correspondiente a través de una resistencia que limite el paso de la corriente. El **cátodo** es el pin negativo.

Ventajas:

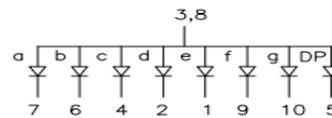
Este display es muy popular debido a su gran efectividad y simplicidad al momento de utilizarlo.

Para poder representar los números o caracteres con este dispositivo solo basta con saber la configuración de cada una de sus leds y combinarlos.

Para encenderlos tenemos que poner tierra en la terminal de la letra que se desee.

Desventajas:

Las pantallas de ánodos comunes tienen todos los ánodos LED conectados entre sí y necesitan un controlador de pantalla con salidas que se vuelvan bajas para encender cada segmento.



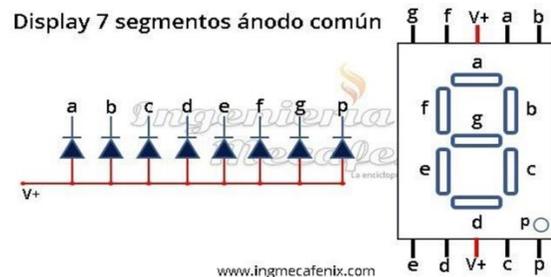
Ejemplos:

Display 7 segmentos cátodo común



Ejemplos:

Display 7 segmentos ánodo común

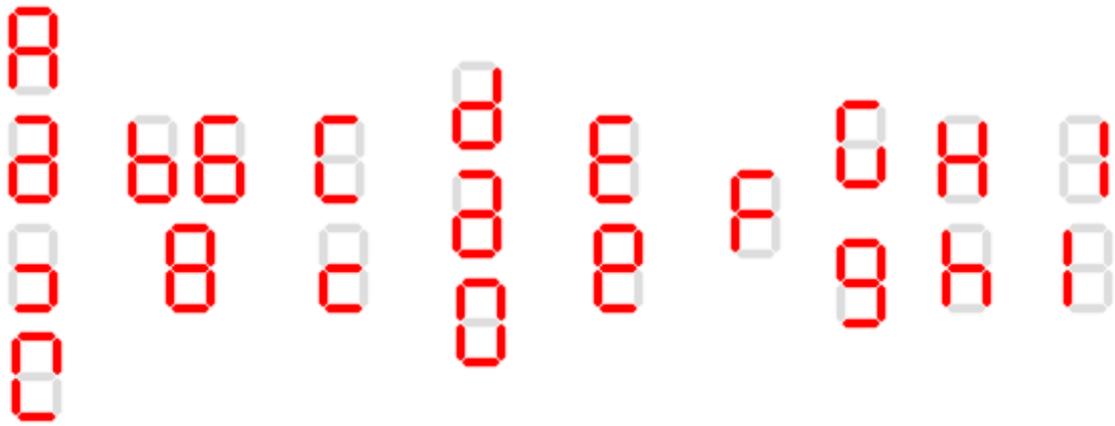


Números



Cero Uno Dos Tres Cuatro Cinco Seis Siete Ocho Nueve

Alfabeto latino



A,a; @

B,b

C,c

D,d

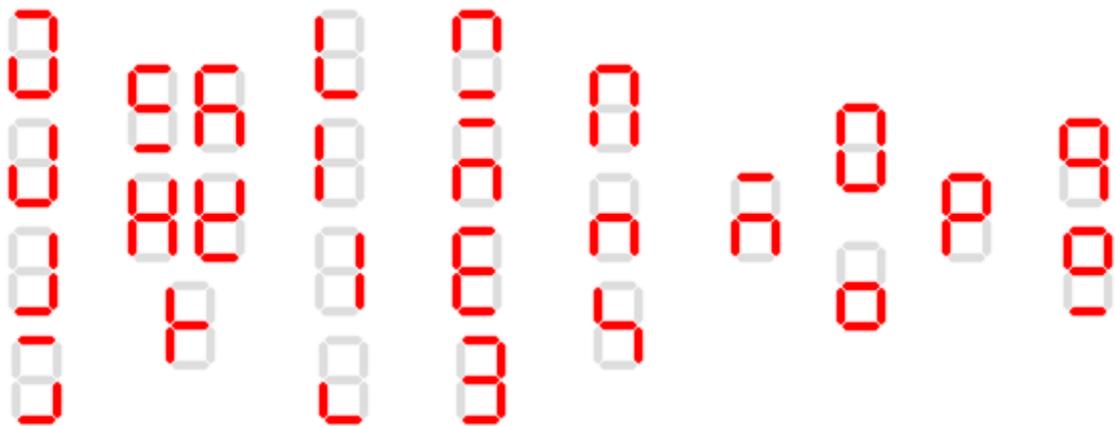
E,e

F,f

G,g

H,h

I,i



J,j

K,k

L,l

M,m

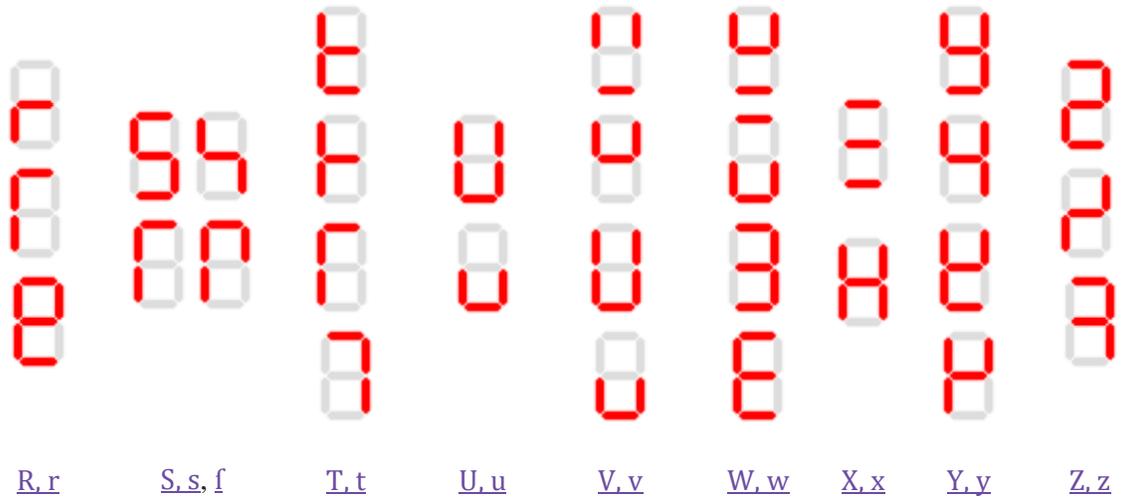
N,n

Ñ,ñ

O,o

P,p

Q,q



Alfabeto griego

