



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

Práctica 2: El diodo semiconductor

Implementación de un laboratorio de electrónica de bajo coste enfocado
al aprendizaje justo a tiempo en el marco del aula invertida

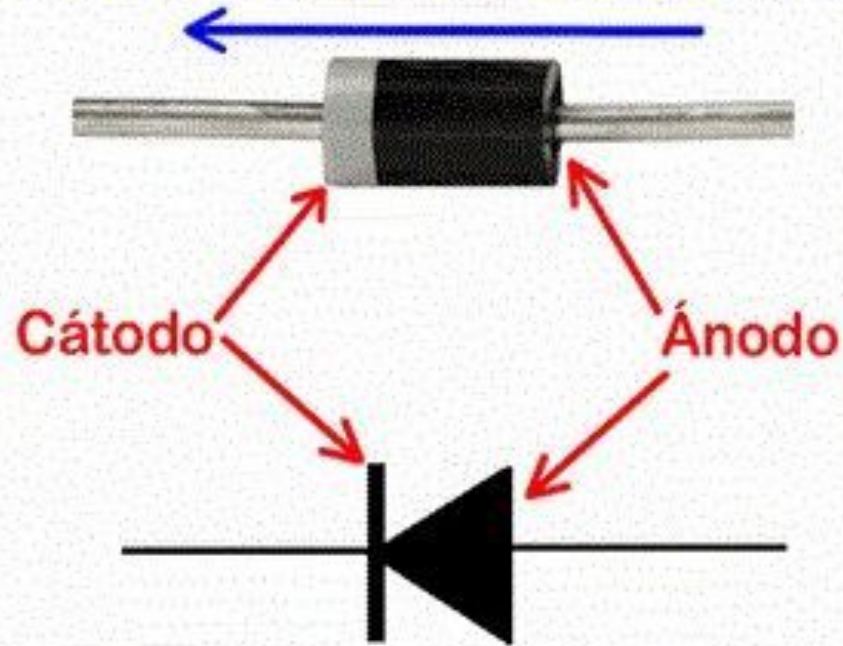
1º Ingeniería Informática: Sistemas y Circuitos Electrónicos.

Cristina Martínez Ruedas (cristina.martinez@uco.es)

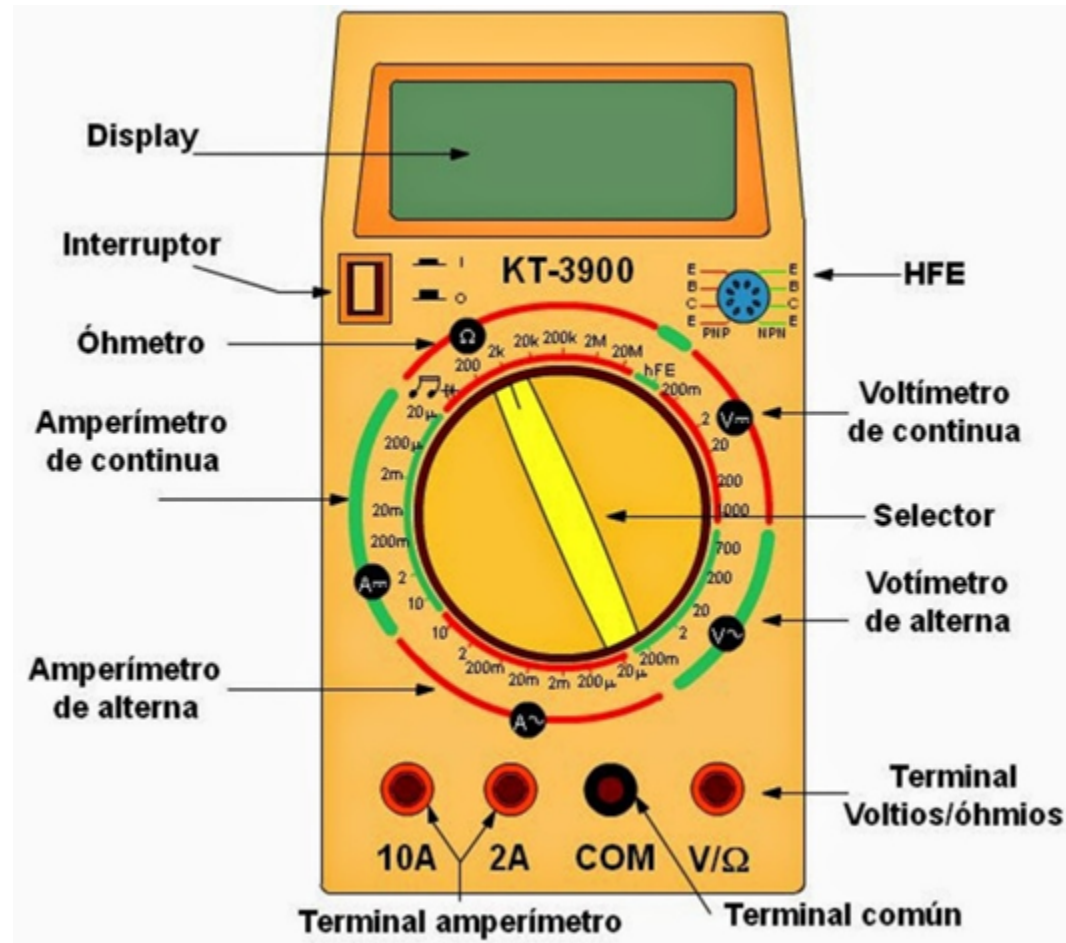
¡VAMOS!

El diodo

Sentido de la corriente directa en el diodo



Ejercicio experimental: Apartado 1



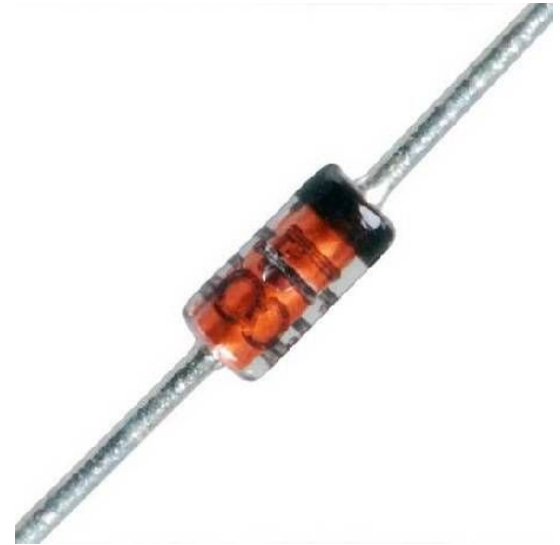
Tipos de diodos



Genérico

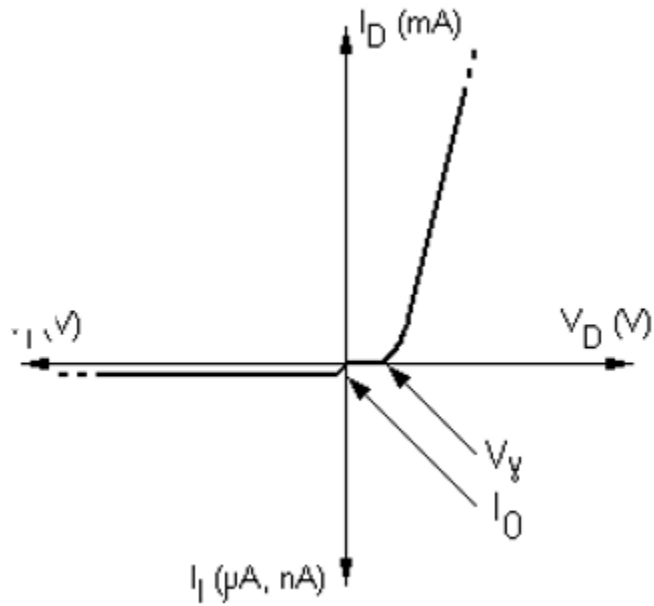


Led



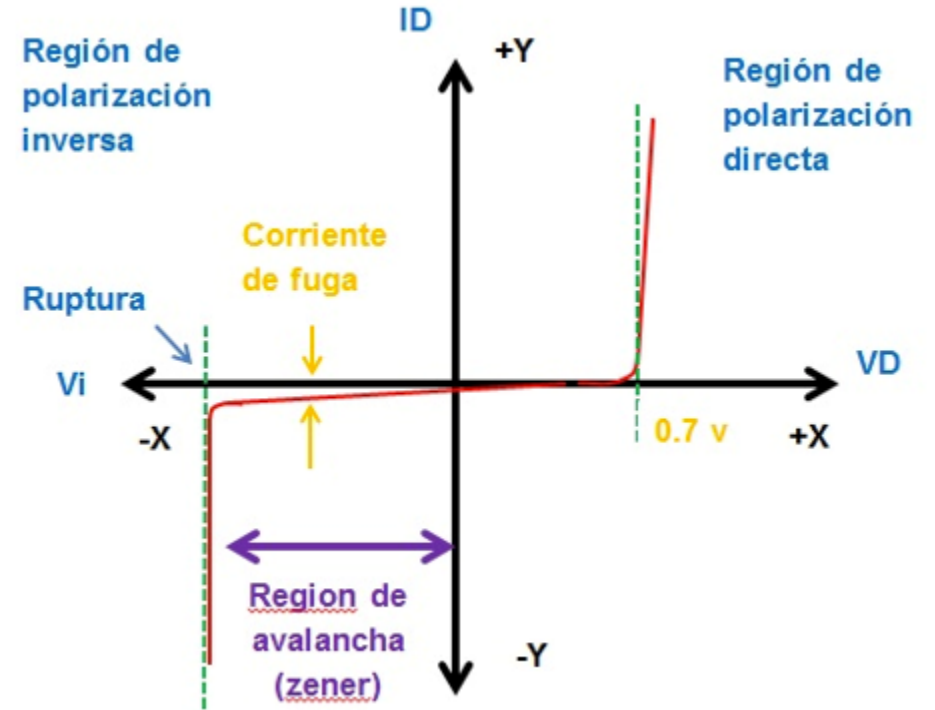
Zéner

Tipos de diodos



Genérico

Led

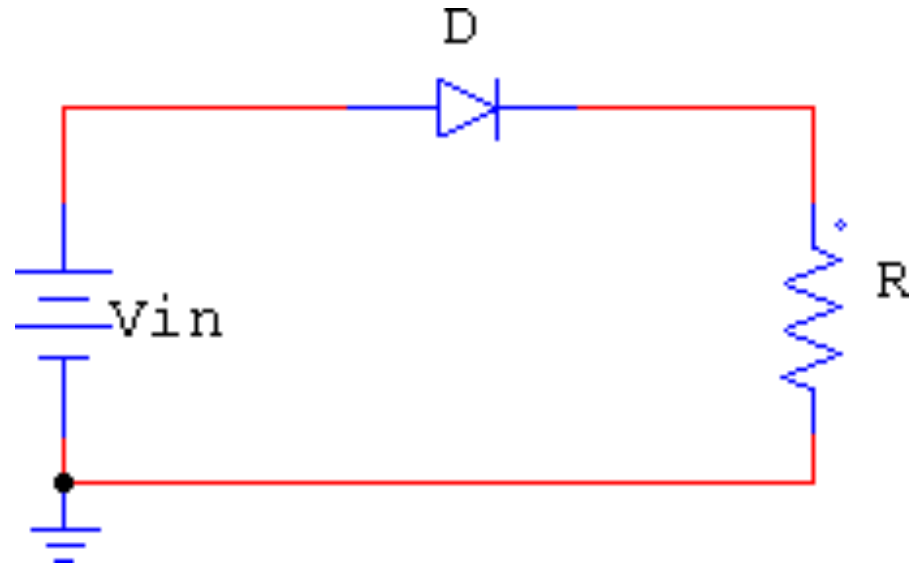


Zéner

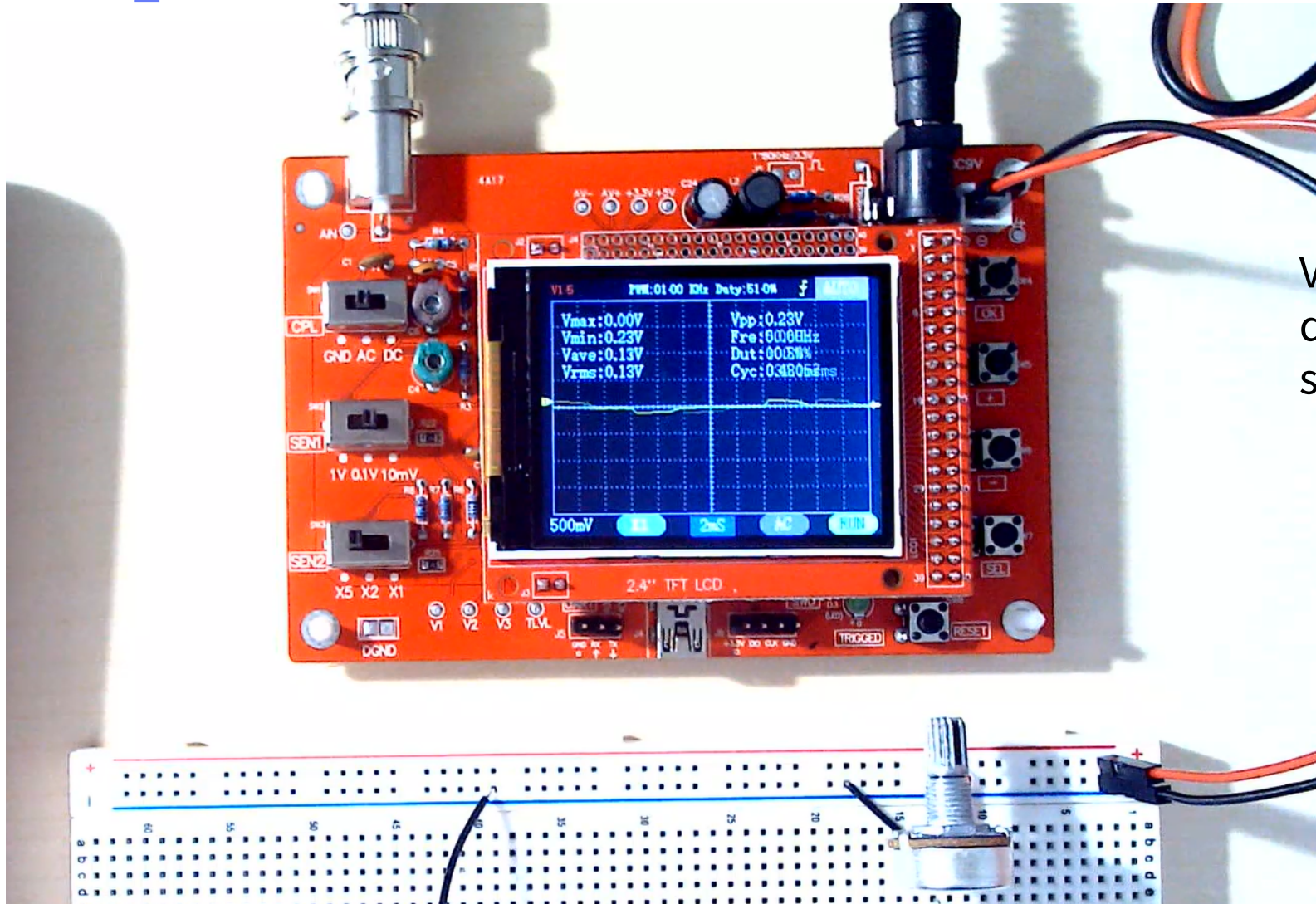
[VOLVER](#)

Apartado 2

Para un circuito como el de la figura, con fuente de alimentación V , diodo D y resistencia de carga R_L . Calcular la resistencia R mínima que puede utilizarse si $V = 10\text{ V}$ y las características del diodo son $V_\gamma = 0,7\text{ V}$, $I_{D\max} = 1\text{ A}$. Calcular también la potencia que debe disipar la resistencia calculada



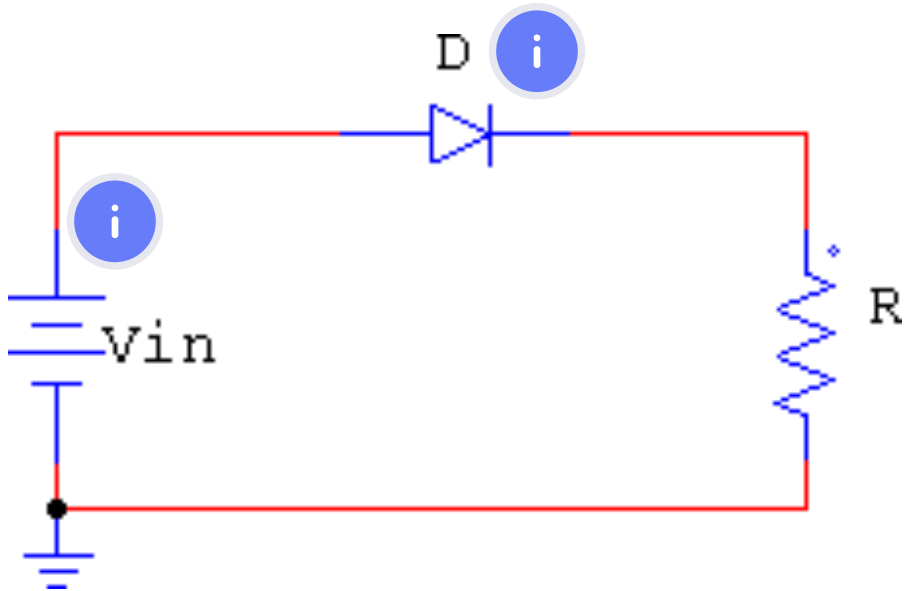
Apartado 3: Divisor de tension



Ver video
demostrativo para
su implementación



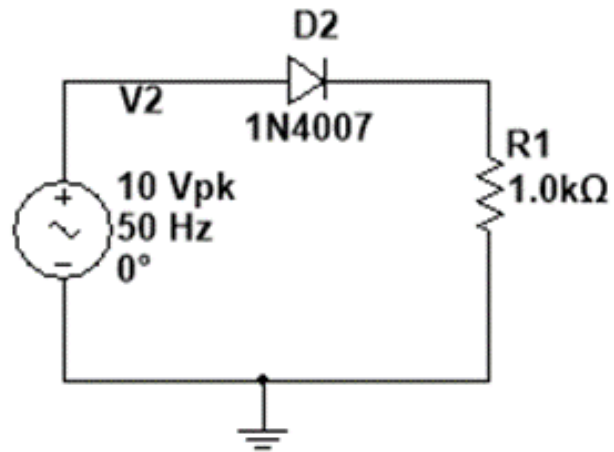
Apartado 4



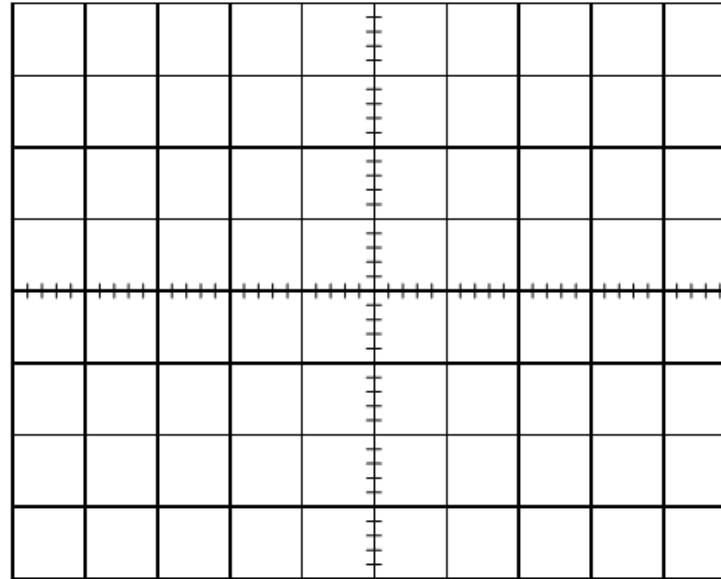
Ventada (V)	V_D (V)	V_R (V)	$I_D (V_R/R)$ (mA)
-10			
-5			
-2			
0.1			
0.2			
0.3			
0.4			
0.5			
0.6			
0.7			
0.8			
0.9			
1			
3			
5			
10			



Apartado 5



Característica V-I del diodo



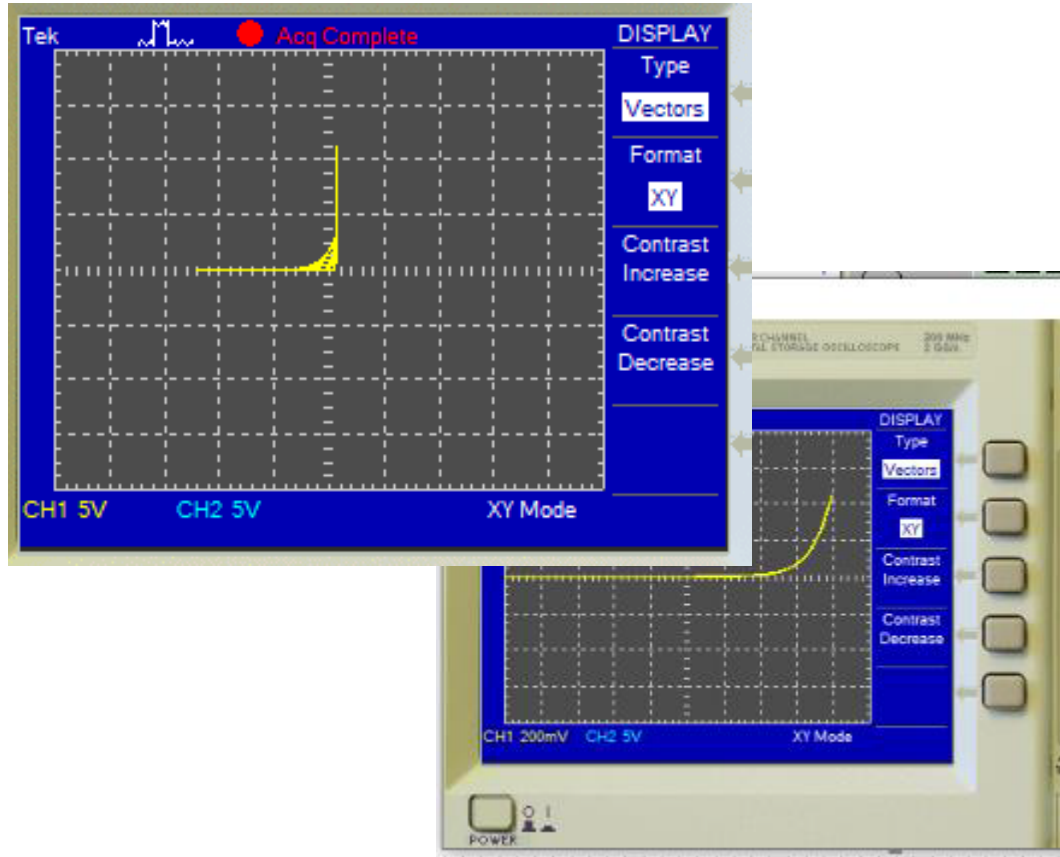
VIDEO DEMOSTRATIVO



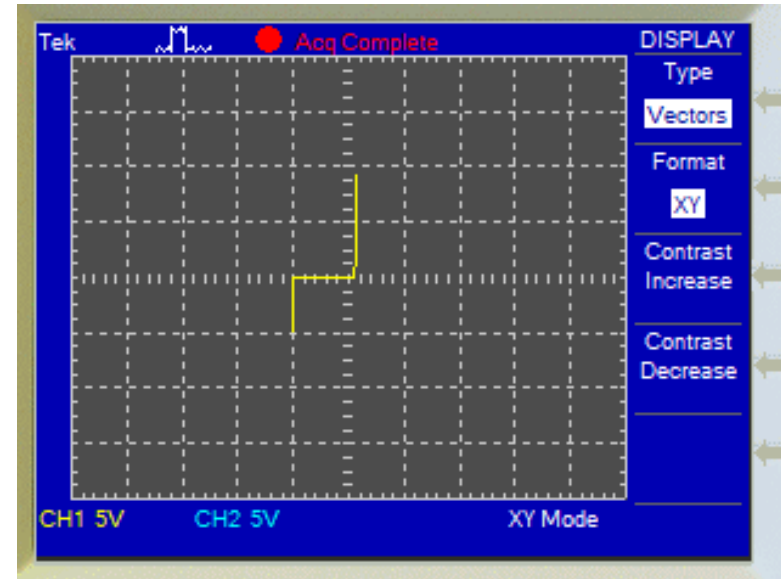
Video dimostrativo



Apartado 5



Genérico



Zéner

Apartado 6, 7, 8 y 9

Ídem pero con el Zéner



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

Práctica 2: El diodo semiconductor

Implementación de un laboratorio de electrónica de bajo coste enfocado al aprendizaje justo a tiempo en el marco del aula invertida

1º Ingeniería Informática: Sistemas y Circuitos Electrónicos.

Cristina Martínez Ruedas (cristina.martinez@uco.es)

¡VAMOS!