

RESUMEN ELECTRÓNICA ANALÓGICA

Las magnitudes eléctricas básicas son el voltaje, la intensidad de corriente y la resistencia eléctrica.

- El _____, tensión o diferencia de potencial (V) indica la diferencia energética entre dos puntos de un circuito.
- La _____ (I) indica la cantidad de carga eléctrica que atraviesa una sección del cable por unidad de tiempo.
- La _____ (R) indica la oposición que presenta un conductor al paso de la corriente eléctrica.

La _____ (P) es la energía eléctrica por unidad de tiempo.

Según la ley de Ohm, la intensidad de corriente que circula por un conductor eléctrico es directamente proporcional al valor de la tensión que hay entre sus extremos e inversamente proporcional al valor de su resistencia eléctrica. Su expresión matemática es:

$$I = V/R$$

$$I = V \cdot R$$

$$I = R/V$$

Un _____ es aquel cuyos componentes se conectan uno a continuación del otro formando una cadena. Un _____ es aquel cuyos componentes se conectan entre dos puntos. Un _____ es aquel cuyos componentes se conectan unos en serie y otros en paralelo.

Las _____ tienen como función obstaculizar el paso de la corriente eléctrica y se suelen utilizar como divisor de tensión o limitador de corriente.

Los _____ almacenan energía eléctrica y vuelven a cederla al circuito al que están conectados. Se usan como temporizadores o como filtros.

Los _____ sólo permiten el paso de corriente en sentido ánodo-cátodo, por lo cual son capaces de convertir la corriente alterna en continua, es decir, rectificar la corriente alterna.

El _____ conduce la corriente en sentido ánodo-cátodo, pero también en sentido cátodo-ánodo cuando se polariza inversamente a una tensión superior a la tensión Zener (V_Z); en este caso, mantiene entre sus extremos un valor de tensión V_Z constante

Un _____ funciona como interruptor o como amplificador. En ambos casos su funcionamiento está controlado por la corriente de la base I_B , que, según sea su valor, modifica las corrientes por el colector I_C , y por el emisor I_E ,

Una _____ está formada por dos transistores conectados en cascada; su ganancia es el producto de las ganancias de los dos transistores.

Una _____ transforma la corriente alterna en corriente continua de valor constante.

El _____ controla el tiempo de funcionamiento de otro dispositivo conectado a él y trabaja de dos modos: en modo monoestable o temporizador y en modo astable u oscilador.

El _____ es un circuito integrado capaz de amplificar diferencias de tensión entre dos señales aplicadas a sus entradas. Se usa como comparador de tensiones para controlar el valor de una magnitud física.

amplificador operacional 741	fuentes de alimentación	transistor
circuito integrado 555	conexión Darlington	diodo Zener
diodos	condensadores	resistencias
circuito en serie	circuito en paralelo	circuito mixto
potencia eléctrica	resistencia	intensidad de corriente
voltaje		

