



IES JAROSO

ARDUINO

INTRODUCCIÓN. COMPONENTES
ELECTRÓNICOS



PRÁCTICA Nº

ESO

Resistencia Eléctrica

La definición de resistencia eléctrica es “la oposición que ofrece un material a ser atravesado por la corriente eléctrica”. Existe un componente electrónico que también se denomina así. En circuitos electrónicos se suele utilizar para fijar la intensidad de corriente (aplicando la Ley de Ohm).

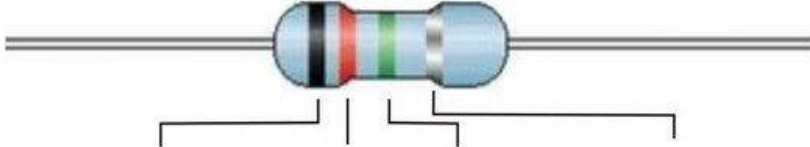
Se mide en Ohmios (Ω) y su símbolo es:



Su aspecto externo es similar al que muestra la figura:



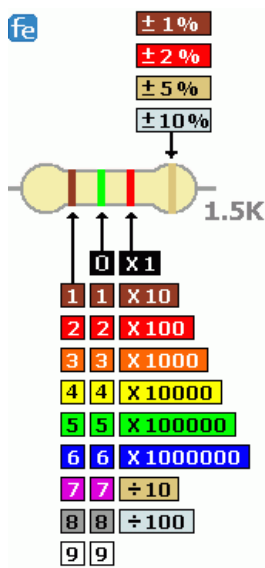
Las líneas de colores que una resistencia tiene dibujadas externamente permiten calcular su valor en Ohmios siguiendo el siguiente Código de Colores:



Color	1ra. Banda	2da. Banda	3ra. Banda Multiplicador	Tolerancia %
Negro	0	0	x1	
Cafe	1	1	x10	
Rojo	2	2	x100	2%
Naranja	3	3	x1000	
Amarillo	4	4	x10000	
Verde	5	5	x100000	
Azul	6	6	x1000000	
Violeta	7	7	x10000000	
Gris	8	8	x100000000	
Blanco	9	9	x1000000000	
				Dorado 5%
				Plata 10%

Circuitos Básicos

Ejemplo de lectura del código de colores de resistencias:



Color	1era y 2da banda cifra significativa	3ra banda Factor multiplicador	4ta banda Tolerancia	
			Tolerancia	%
plata		0.01		+/- 10
oro		0.1		+/- 5
negro	0	x 1	Sin color	+/- 20
marrón	1	x 10	Plateado	+/- 1
rojo	2	x 100	Dorado	+/- 2
naranja	3	x 1,000		+/- 3
amarillo	4	x 10,000		+/- 4
verde	5	x 100,000		
azul	6	x 1,000,000		
violeta	7			
gris	8	x 0.1		
blanco	9	x 0.01		

www.unicrom.com

Indica los valores de las siguientes resistencias:











Indica los valores de las resistencias que te ha entregado el profesor en el taller: