

La Resistance

Resistor

La résistance est un composant dont le rôle est de freiner plus ou moins le passage du courant électrique qui la traverse. Il s'agit d'un des composants les plus utilisés en électronique.

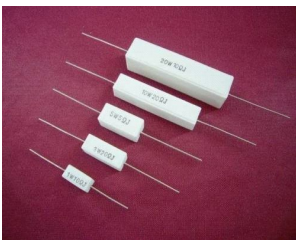
Les différents type de resistance:



Resistance Classique



Resistance CMS



Resistance de Puissance

Une résistance possède les caractéristiques principales suivantes :

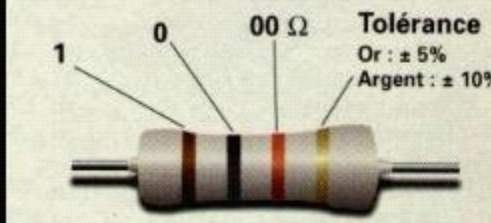
-**Valeur**, exprimée en ohm, kilo-ohm et mega-ohm. La valeur de la résistance est généralement écrite dessus, soit en clair, soit sous forme d'un code couleur, soit sous forme de code chiffré.

1000 Ohms = 1 K (kilo-ohms)

1000 K = 1M (mega-ohms)

Le plus souvent, on reconnaît la valeur des résistances par code couleur.

(Pour 1/8^eW, 1/4 W, 1/2W et 1W)
couche carbone ou métal



1 0 00 Ω Tolérance
Or : ± 5%
Argent : ± 10%

1 ^{re} bague 1 ^{er} chiffre	2 ^e bague 2 ^e chiffre	3 ^e bague multiplicateur
		x 1
1	1	x 10
2	2	x 100
3	3	x 1000
4	4	x 10 000
5	5	x 100 000
6	6	x 1000 000
7	7	
8	8	
9	9	

Exemples : Rouge Rouge Marron = 220 Ohms (22 x 10 = 220)

Rouge Rouge Rouge = 2200 Ohms = 2,2 K (22 x 100 = 2200)

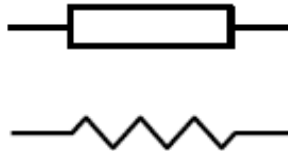
-**Tolérance** (précision), exprimée en %, elle représente l'écart maximum de valeur que garantit le constructeur. Par exemple, une résistance donnée pour 1000 ohms (1KOhms) et possédant une tolérance de 5%, aura une valeur réelle qui sera comprise entre 950 ohms et 1050 ohms. Dans la plupart des cas, une précision de 10% est suffisante.

Pour la reconnaître il suffit de regarder le dernier anneau de la résistance. S'il est en couleur Or c'est une tolérance de 5%, s'il est en couleur argent c'est une tolérance de 10%.

-**Tension de service**

-**Puissance dissipable**

Représentation dans les schemas:



Vous pouvez retrouver toutes ces infos sur cette pages très bien détaillée:

http://www.sonelec-musique.com/electronique_theorie_resistance.html