

CODE COULEURS ET SERIES DE RESISTANCES

La plupart des résistances possèdent un marquage basé sur des anneaux de couleur. Les valeurs normalisées des résistances les plus utilisées se situent entre 10 ohms et 1 mégohm.

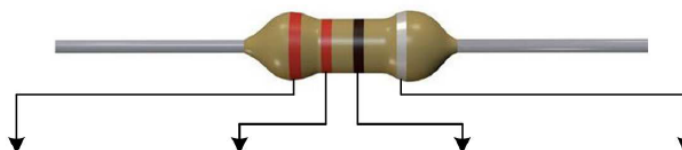
Il existe plusieurs séries de résistances en fonction de leur précision. Les plus répandues sont la E12 et la E24. Les tolérances sont de 10% pour la série E12 et 5% pour la série E24. E12 signifie que sur une décade on ne trouve que 12 valeurs possibles. Ces valeurs sont :

1,0 - 1,2 - 1,5 - 1,8 - 2,2 - 2,7 - 3,3 - 3,9 - 4,7 - 5,6 - 6,8 - 8,2

Pour les résistances dont la valeur est comprise entre 10 kΩ et 100 kΩ, nous aurons :

10 kΩ, 12 kΩ, 15 kΩ, 18 kΩ, 22 kΩ, 27 kΩ, 33 kΩ, 39 kΩ, 47 kΩ, 56 kΩ, 68 kΩ et 82 kΩ.

On remarque que la valeur possède deux chiffres significatifs. Ces deux chiffres seront représentés chacun par un anneau de couleur. Le troisième anneau représente le multiplicateur (en fait, le nombre de zéros à placer à la suite des deux chiffres significatifs).



Couleur	1 ^{er} anneau (1 ^{er} chiffre)	2 ^{ème} anneau (2 ^{ème} chiffre)	3 ^{ème} anneau (multiplicateur)	Tolérance
ARGENT	-	-	× 0,01	+/- 10 %
OR	-	-	× 0,1	+/- 5 %
NOIR	-	0	× 1	
MARRON	1	1	× 10	+/- 1 %
ROUGE	2	2	× 100	+/- 2 %
ORANGE	3	3	× 1 000	
JAUNE	4	4	× 10 000	
VERT	5	5	× 100 000	+/- 0,5 %
BLEU	6	6	× 1 000 000	+/- 0,25 %
VIOLET	7	7		+/- 0,1 %
GRIS	8	8		
BLANC	9	9		

La série E12 (extraite de la série E24) est la plus courante. La tolérance est de 10 % : la couleur du dernier anneau est OR.

Une résistance de 6800 Ω de la série E12 est donc représentée par un 6 et un 8 suivis de deux zéros (× 100), ce qui donne en code couleur : BLEU, GRIS, ROUGE et OR.