

IDENTIFICAÇÃO DE UM RESISTOR PELO CÓDIGO DE CORES

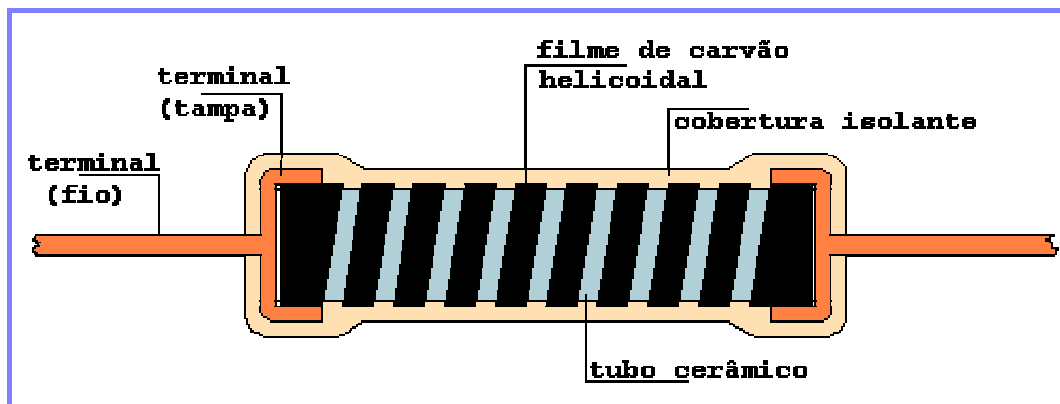
Objetivo:

- Identificar o valor de um resistor, utilizando o código de cores comercial;
- Identificar a tolerância do valor de um resistor pelo código de cores.

Material necessário:

- Resistores cujos valores estejam indicados pelo código de cores.

Definição:



Símbolo	<p>Símbolo segundo ABNT</p>
Unidade	Ohm - Ω
Kilo Ohm	$K \Omega = 10^3 \Omega$
Mega Ohm	$M \Omega = 10^6 \Omega$

1ª cor: valor

2ª cor: valor

3ª cor: potência de 10 a multiplicar ou número de zeros ($10^1 = 10$; $10^2 = 100$, etc.)

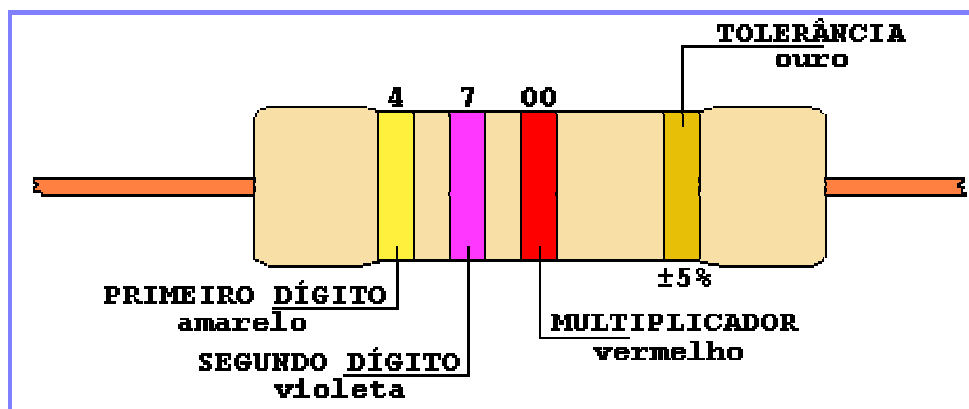
4ª cor: tolerância (5% ou 10%)

Obs.: A ausência da quarta faixa indica uma tolerância de 20%.

Tabela de cores

Cores	1º anel 1º dígito	2º anel 2º dígito	3º anel Multiplicador	4º anel Tolerância
Prata	-	-	0,01	10%
Ouro	-	-	0,1	5%
Preto	0	0	1	-
Marrom	01	01	10	1%
Vermelho	02	02	100	2%
Laranja	03	03	1 000	3%
Amarelo	04	04	10 000	4%
Verde	05	05	100 000	-
Azul	06	06	1 000 000	-
Violeta	07	07	10 000 000	-
Cinza	08	08	-	-
Branco	09	09	-	-

Exemplo:



$$47 \cdot 10^2 \pm 5\% = 4,7 \text{ k}\Omega \pm 5\%$$