

## Resistência dos Resistores

O endpoint (/api/resistor) retorna informações do resistor informado.

Método de requisição: POST

Resposta no formato JSON.

Ex:

```
{
  "Resistance": {
    "measured_unit": "Ω",
    "resistance": "99.900",
    "tolerance": "+|- 10%",
    "resistance_max": "109.890",
    "resistance_min": "89.910",
    "coefficient": "100PPM|°C"
  }
}
```

Obs: "measured\_unit": "Ω" = unidade de medida do valor da resistência.

"resistance": "99.900" = valor da resistência.

"tolerance": "+|- 10%" = valor de tolerância pra mais ou pra menos.

"resistance\_max": "109.890" = valor de tolerância máxima.

"resistance\_min": "89.910" = valor de tolerância mínima.

"coefficient": "100PPM|°C" = coeficiente de dissipação de calor (para resistores de 6 faixas)

## Tabela de Referência

Cor	1ª Faixa	2ª Faixa	3ª Faixa	4ª Faixa	Fator Multiplicador	Tolerância	Coef. Temp.
Preto	0	0	0	0	1xΩ	-	
Marrom	1	1	1	1	10xΩ	+/- 1%	100 PPM/°C
Vermelho	2	2	2	2	100xΩ	+/- 2%	50 PPM/°C
Laranja	3	3	3	3	1kxΩ	-	15 PPM/°C
Amarelo	4	4	4	4	10kxΩ	-	25 PPM/°C
Verde	5	5	5	5	100kxΩ	+/- 0.5%	
Azul	6	6	6	6	1MxΩ	+/- 0.25%	10 PPM/°C
Violeta	7	7	7	7	10MxΩ	+/- 0.1%	5 PPM/°C
Cinza	8	8	8	8	-	+/- 0.05%	
Branco	9	9	9	9	-	-	
Dourado					x0.1Ω	+/- 5%	
Prata					X0.01Ω	+/- 10%	

## Modelos json aceitos

```
{
  "color1":"branco",
  "color2":"branco",
  "color3":"branco",
  "color4":"dourado",
  "color5":"prata",
  "color6":"marrom"
}
```

Obs: São validos resistores que contenham no mínimo de 3 faixas e no máximo 6 faixas.  
Somente resistores de 6 faixas retornam a informação de coeficiente de dissipação de calor

### Exemplo de resistor com 3 ou mais faixas.

#### Resistor de 3 faixas

```
{
  "color1":"amarelo",
  "color2":"verde",
  "color3":"azul"
}
```

#### Resistor de 4 faixas

```
{
  "color1":"violeta",
  "color2":"verde",
  "color3":"marrom",
  "color4":"dourado"
}
```

#### Resistor de 5 faixas

```
{
  "color1":"amarelo",
  "color2":"violeta",
  "color3":"preto",
  "color4":"laranja",
  "color5":"prata"
}
```