












































# Tabela de cores cabos de compensação e extensão

Cominação Metálica								Limite de erro	
Ligas	+ Fio	- Fio	Código de cores ANSI MC-96.1	Internacional IEC 584-3	BS 1843	DIN 43710	JIS C1610-1981	Padrão	Especial
<b>J</b>	Fe (magnético)	Constantan Cu-Ni						2.2°C ou 0.75%	1.1°C ou 0.4%
<b>K</b>	Níquel-Cromo Ni-Cr	Níquel-Alum Ni-Al (magnético)						2.2°C ou 0.75%	1.1°C ou 0.4%
<b>T</b>	Cobre Cu	Constantan Cobre-Níquel Cu-ni						1.0°C ou 0.75%	0.5°C ou 0.4%
<b>E</b>	Níquel-Cromo Ni-Cri-Si	Constantan Cobre-Níquel Cu-ni						1.7°C ou 0.5%	1.0°C ou 0.4%
<b>N</b>	Nicrosil Ni-Cri-Si	Nisil Ni-Si-Mg				Sem padrão (usar norma ANSI)	Sem padrão (usar norma ANSI)	2.2°C ou 0.75%	1.1°C ou 0.4%
<b>R</b>	Platina 13% Rhadio Pt-10%Rh	Platina Pt						1.5°C ou 0.25%	0.6°C ou 0.1%
<b>S</b>	Platina 10% Rhadio Pt-10%Rh	Platina Pt						1.5°C ou 0.25%	0.6°C ou 0.1%
<b>B</b>	Platina 30% Rhadio Pt-30%Rh	Platina 6% Rhadio Pt-6% Rh			use fio de cobre			0.5% 500/C	não estabilizado

# Tabela de termopares

Tipo	Elemento Positivo	Elemento Negativo	Faixa de Temperatura usual	Características	Restrições	Observações
<b>T</b>	Cobre (+)	Constantan (-)	-180 a 370°C	Pode ser utilizado em Atmosferas úmidas	Limitações em atmosferas oxidantes.	Temperatura abaixo de zero, tolera umidade.
<b>J</b>	Ferro (+)	Constantan (-)	0 a 760°C	Aplicável em atmosferas redutoras, inertes e em vácuo.	Limitações em atmosferas oxidantes a elevadas temperaturas.	O ferro oxida rapidamente.
<b>E</b>	Níquel Cromo (+)	Cobre Níquel (-)	0 a 870°C	Aplicável em atmosferas oxidantes ou inertes.	Limitações em atmosferas redutoras.	Bom para temperaturas abaixo de zero.
<b>K</b>	Chromel (+)	Alumel (-)	0 a 1200°C	Aplicável em atmosferas oxidantes ou inertes.	Limitações em vácuo e em atmosferas redutoras.	Sujeito a "green rot" em algumas atmosferas
<b>S</b>	Platina 90% Rhodio 10% (+)	Platina 100% (-)	0 a 1600°C	Aplicável em atmosferas oxidantes ou inertes.	Sensível a contaminações	Evitar contato com metal
<b>R</b>	Platina 87% Rhodio 13% (+)	Platina 100% (-)	0 a 1600°C	Aplicável em atmosferas oxidantes ou inertes.	Sensível a contaminações	Evitar contato com metal
<b>B</b>	Platina 70% Rhódio 30% (+)	Platina 94% Rhódio 6% (-)	870 a 1795°C	Aplicável em atmosferas oxidantes ou inertes.	Sensível a contaminações	Evitar contato com metal. Adequado para alta temperatura.
<b>N</b>	Nicrosil (+)	Nisil (-)	0 a 1260°C	Excelente resistência a oxidação até 1200°C	Melhor desempenho na forma de termopar de isolamento mineral.	