サーミスタセンサ　互換精度と測定温度幅

素子互換

サーミスタ記号	基準抵抗値	仕様可能温度範囲	階級精度保証温度範囲	互換精度（階級）*
THE 6	6kΩ/0°C	-50 ～ +100°C	-50 ～ +50°C	1.0級
THE 15	15kΩ/0°C	-30 ～ +250°C	-30 ～ +120°C	0.5 ～ 1.0級
THE 3 / 100	3kΩ/100°C	0 ～ 250°C	50 ～ 200°C	1.0級
THE 4 / 200	4kΩ/200°C	0 ～ 350°C	150 ～ 300°C	1.0級

合成抵抗互換

サーミスタ記号	基準抵抗値	仕様可能温度範囲	階級精度保証温度範囲	互換精度（階級）*
THR A	4.6 kΩ/0°C	50 ～ +200°C	-50 ～ +50°C	0.3 級
THR B	3.6 kΩ/0°C	-50 ～ +200°C	-30 ～ +170°C	0.5 級
THR C	3.3 kΩ/0°C	-50 ～ +200°C	0 ～ 100°C	0.3 級
THR D	3.0 kΩ/50°C	0 ～ 250°C	50 ～ 150°C	0.3 級
THR E	2.0 kΩ/200°C	0 ～ 350°C	100 ～ 250°C	0.3 級

ROM互換

使用可能温度範囲	階級精度保証温度範囲	互換精度（階級）*
-20 ～ +130°C	-10 ～ +110°C	0.1 ～ 0.05 級

合成抵抗互換

形状及び寸法（外形）		常用温度幅（℃）	時定数（sec.）		熱放散定数（mW/℃）	
			空気中	液中	空気中	液中
XA型	φ2.3	-50 ～ +350	8 ～ 12	1 ～ 2	0.9 ～ 1.4	2.0 ～ 3.5
	φ3.2		15 ～ 20	2 ～ 4	1.5 ～ 2.0	2.8 ～ 4.0
	φ4.0		20 ～ 25	3 ～ 5	2.1 ～ 3.0	3.8 ～ 4.8
YE型	-	-50 ～ +230	金属表面にて 2.0 ～ 3.0	0.5 ～ 0.8	金属表面にて 2.0 ～ 3.0	-
YG型	-	0 ～ 230	金属表面にて 2.5 ～ 3.5	-	-	-
XK型	φ1	-100 ～ +250	3.0 ～ 4.0	0.7 ～ 0.8	0.3 ～ 0.6	0.8 ～ 1.1
	φ3		40 ～ 50	7 ～ 8	0.8 ～ 1.3	1.8 ～ 2.3

*階級とその許容差はＪＩＳで規格化されています。許容差は温度範囲が -50 ～ +100°C の間は温度で規定し、 100°Cを越える範囲では百分率で規定しています。テクノ・セブンではＪＩＳより豊富に階級をそろえているので、高精度要求に対応できます。

外部導線の種類

記号	内容	色 / 仕上外径（mm）	素線数/素線径×芯数	公称断面積（mm2）	使用温度範囲（℃）	導体抵抗 {Ω/10m(往復)}	要項
EV-4	芯線被覆ポリエチレン 外装被覆塩化ビニール	黒 / 4mm	19/0.18x2	0.5	-10～+60	0.7	一般用
EVS-4	芯線被覆ポリエチレン 外装被覆塩化ビニール	黒 / 4mm	19/0.18x2	0.5	-10～+60	0.7	EV-4のシールド付
PNCT	ゴム絶縁クロロプレン シースコード	黒 / 6mm	19/0.18x2	0.5	-30～+80	0.7	端末形状がグランド型の時使用
Si-6	シリコンゴム絶縁 シリコンゴムシースケーブル	白 / 6mm	19/0.18x2	0.5	-40～+200	0.7	端末形状がグランド型で周囲温度が高い場合に使用
Si-8	ワイヤーロープ入りシリコンゴム絶縁 シリコンゴムシースケーブル	淡黄 / 8mm	19/0.18x2	0.5	-40～+200	0.7	重錘型のセンサを使用の際、周囲温度が高い場合に使用 引張り強度：400kg 重量：90kg/km
TFE-Ni	四弗化樹脂（フレオン２２を熱分解重合して作成） 通称テフロン TFE	白・黄 / 1mm	7/0.16x1☒	0.14	-100～+260	14.01	リード線を細くする必要が有る場合、周囲温度が高い時に使用 （芯線ニッケル）
TFE-Ni φ0.76	四弗化樹脂 通称テフロン TFE	白 / 0.76mm	7/0.12x2	0.08	-100～+260	25	ホルダーの外径が細いとき使用。引張り強度はTFE-Niφ1 の約1/5
TFE-Cu	四弗化樹脂 通称テフロン TFE	白 / 1mm	7/0.18x1	0.18	-100～+260	2.19	☒ード線を細くする必要がある場合、周囲温度が高い時に使用
FEP	通称テフロン FEP（四弗化エチレンと六弗化プロピレンを共重合）	乳白 / 3.0mm	7/0.16x2	0.14	-100～+200	13.84	センサ KX型に使用
HV-Ni	耐熱ビニール線	灰 / 1mm	7/0.16x2	0.14	-20～+80	14.01	リード線を細くする必要がある場合、周囲温度が高くならない時に使用