

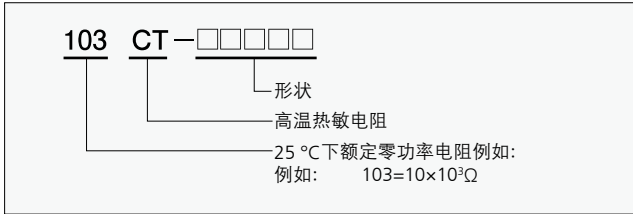
■ 高温轴向热敏电阻

CT热敏电阻

CT系列热敏电阻采用轴向玻璃封装，具有优异的可靠性和高耐热性。
 可对编带包装



■ 形名



■ 应用领域

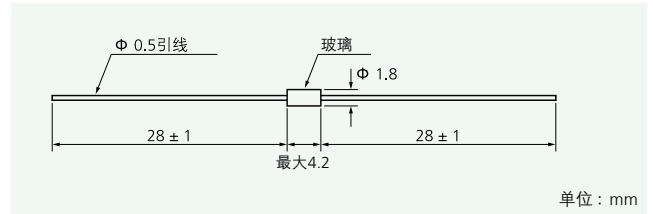
家用电器、空调、热水器、厨房用具、太阳能系统、自动售货机、冰箱、冰柜、电池

■ 规格

形名	零负荷阻值 ¹			B常数 ²	使用温度范围(°C)	引线			
	温度	阻值	阻值误差						
252CT-4	25 °C	2.5 kΩ	± 5%	3670 K ± 2%	— 50 ~ 250	镀镍			
512CT-4		5.1 kΩ		3200 K ± 2%					
562CT-4		5.6 kΩ		3200 K ± 2%					
912CT-4		9.1 kΩ		3270 K ± 2%					
103CT-4		10 kΩ		3270 K ± 2%					
113CT-4		11 kΩ		3270 K ± 2%					
203CT-4		20 kΩ		3410 K ± 2%					
473CT-4		47 kΩ		3610 K ± 2%					
513CT-4		51 kΩ		3610 K ± 2%					
563CT-4		56 kΩ		3610 K ± 2%					
104CT-4		100 kΩ		3450 K ± 2%					
204CT-4		200 kΩ		3500 K ± 2%					
103CT-01006		25 °C		10 kΩ	± 5%		3900 K ± 2%	— 30 ~ 150	镀锡
103CT-21048		25 °C		10 kΩ	± 3%		4100 K ± 2%	— 40 ~ 150	
503CT-91027	50 °C	19.727 kΩ	± 2.5%	3992 K ± 2%					
104CT-90113	25 °C	100 kΩ	± 5%	4070 K ± 2%					

* 热放散定数: 约2.1mW/°C * 热时定数: 约10s~20s³ * 定额功率: 10.5mW at 25 °C
¹: 在试样温度下零负荷阻值 ²: 根据25 °C和85 °C中的零负荷阻值算出

■ 外形尺寸图



■ 可靠性

项目	试验条件	判定基准
焊接耐热性	260 °C 10s (波峰焊)	ΔR, ΔB ± 2% 外观
	340 °C 3.5s (烙铁)	
焊接性	245 °C 2s 助焊剂材料: 松香 25%, 乙醇 75%	焊接率 50% 以上 (焊接率 95% 以上) ^{5, 6, 7}
抗拉强度(引线)	5N 10s	ΔR, ΔB ± 2% 外观
端子弯曲	2.5 N, 2次, 90°	
自由落体	H=1 m 3次(板上)	小于1mA
耐电压	AC500 V 1min	
绝缘阻抗	DC 500V	100 MΩ 以上 (50MΩ 以上) ⁵
高温	250 °C(200 °C) ⁴ (150 °C) ^{5, 7} (125 °C) ⁶ 1000h	ΔR, ΔB ± 3%
高温高湿	40 °C 相对湿度90% 1000 h	
温度循环(热冲击)	-30 °C(30min) → 室温(3min) → 200 °C(30min) → 室温(3min) → 5次循环	
	[-40 °C(30min) → 室温(3min) → 150 °C(30min) → 室温(3min) → 5次循环 ^{5, 7} [-25 °C(30min) → 室温(3min) → 125 °C(30min) → 室温(3min) → 5次循环 ⁶	

⁴: () 内是252CT, 512CT, 562CT
⁵: () 内是103CT-21048, 103CT-01006
⁶: () 内是503CT-91027
⁷: () 内是104CT-90113

■ 阻值 / 温度特性

温度(°C)	刑名															
	252CT	512CT	562CT	912CT	103CT	113CT	203CT	473CT	513CT	563CT	104CT	204CT	103CT-21048	103CT-01006	503CT-91027	104CT-90113
-50	120.2	137.9	151.4	278.3	305.8	336.4	604.8	1506	1634	1794	3200	6803				
-40	65.60	81.02	88.96	159.9	175.7	193.3	350.2	867.5	941.3	1034	1863	3913	458.9		1947	
-30	36.48	48.93	53.73	94.63	104.0	114.4	207.9	512.6	556.2	610.8	1105	2306	223.1	183.3	1010	1862
-20	20.91	30.56	33.55	58.02	63.76	70.13	127.8	313.4	340.1	373.4	675.1	1397	114.8	98.80	547.9	1011
-10	12.32	19.65	21.58	36.67	40.29	44.32	81.00	197.2	214.0	235.0	424.3	870.3	62.13	55.69	309.7	571.0
0	7.516	12.96	14.23	23.82	26.18	28.79	52.63	127.1	138.0	151.5	272.2	553.6	35.15	32.67	181.6	334.0
10	4.738	8.779	9.639	15.92	17.49	19.24	35.15	84.16	91.32	100.3	179.4	362.5	20.70	19.86	110.2	201.7
20	3.074	6.080	6.676	10.91	11.99	13.18	24.02	56.86	61.70	67.75	120.9	242.5	12.64	12.48	68.90	125.5
25	2.500	5.100	5.600	9.100	10.00	11.00	20.00	47.00	51.00	56.00	100.0	200.0	10.00	10.00	55.06	100.0
30	2.045	4.296	4.717	7.627	8.381	9.219	16.74	39.01	42.33	46.48	83.11	165.7	7.972	8.071	44.30	80.21
40	1.393	3.095	3.398	5.442	5.980	6.578	11.88	27.07	29.37	32.25	58.24	115.4	5.177	5.362	29.22	52.55
50	0.9698	2.267	2.489	3.952	4.342	4.777	8.570	19.05	20.68	22.70	41.52	81.91	3.453	3.649	19.73	35.23
60	0.6895	1.687	1.852	2.918	3.206	3.527	6.239	13.58	14.74	16.18	30.14	59.14	2.359	2.540	13.61	24.12
70	0.4993	1.270	1.394	2.184	2.400	2.640	4.581	9.807	10.64	11.69	22.19	43.36	1.648	1.804	9.574	16.84
80	0.3680	0.9650	1.060	1.656	1.820	2.002	3.401	7.187	7.798	8.559	16.57	32.28	1.175	1.305	6.860	11.97
85	0.3178	0.8443	0.9271	1.448	1.592	1.751	2.943	6.180	6.706	7.363	14.39	27.97	0.9988	1.118	5.844	10.16
90	0.2757	0.7402	0.8128	1.269	1.394	1.534	2.553	5.328	5.781	6.348	12.53	24.33	0.8531	0.9609	4.999	8.654
100	0.2098	0.5736	0.6298	0.9787	1.076	1.183	1.937	3.997	4.337	4.762	9.586	18.57	0.6302	0.7187	3.700	6.354
120	0.1267	0.3559	0.3908	0.5952	0.6540	0.7194	1.156	2.337	2.535	2.784	5.828	11.24	0.3601	0.4196	2.115	3.574
140	0.08028	0.2298	0.2524	0.3750	0.4121	0.4533	0.7191	1.425	1.546	1.698	3.694	7.108	0.2172	0.2577	1.127	2.115
150	0.06494	0.1870	0.2053	0.3016	0.3314	0.3646	0.5752	1.129	1.226	1.346	2.982	5.732	0.1717	0.2054	1.002	1.654
160	0.05302	0.1534	0.1684	0.2445	0.2686	0.2955	0.4638	0.9031	0.9799	1.076	2.428	4.666				
180	0.03630	0.1055	0.1158	0.1643	0.1805	0.1986	0.3091	0.5919	0.6423	0.7052	1.647	3.168				
200	0.02562	0.07445	0.08175	0.1136	0.1249	0.1374	0.2122	0.4000	0.4341	0.4766	1.150	2.216				
220				0.08063	0.08860	0.09746	0.1497	0.2780	0.3016	0.3312	0.8235	1.591				
240				0.05857	0.06436	0.07080	0.1082	0.1979	0.2148	0.2358	0.6038	1.169				
250				0.05031	0.05529	0.06082	0.09271	0.1683	0.1827	0.2006	0.5208	1.010				

■ 注意

- 焊接时，确保与玻璃封装传感器头之间最小距离为5mm。
- 对引线进行加工时，确保将引线固定在与玻璃封装传感器头之间最小距离5mm处。

单位: kΩ