

CT Thermistor

CTサーミスタはガラス封止を採用し、信頼性の優れた、高耐熱アキシャルサーミスタです。

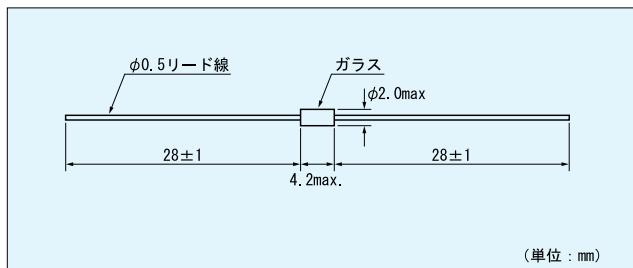
- テーピング対応可能。



形名

103	CT - □□□□□	4または仕様書番号 高耐熱サーミスタ ゼロ負荷抵抗値(at 25°C) 例) 103 : $10 \times 10^3 \Omega$
-----	------------	---

外形寸法図



用途

HE機器、冷暖房機器、給湯器、厨房機器、ソーラーシステム、自動販売機、
冷凍ショーケース、バッテリー、冷蔵庫

定格

形名	ゼロ負荷抵抗値 ^{※1}			仕様温度	B定数 ^{※2}	熱放散定数 mW/°C	熱時定数 s ^{※3}	定格電力 mW at 25°C	使用温度範囲 °C	リード線
	仕様温度	抵抗値	許容差							
252CT-4	25°C	2.50 kΩ	±5%	25/85	3670K±2%	約2.1	約10~20	10.5	-50~+250 -50~+200	ニッケル メッキ
512CT-4		5.10 kΩ								
562CT-4		5.60 kΩ								
912CT-4		9.10 kΩ								
103CT-4		10.0 kΩ								
113CT-4		11.0 kΩ								
203CT-4		20.0 kΩ								
473CT-4		47.0 kΩ								
513CT-4		51.0 kΩ								
563CT-4		56.0 kΩ								
104CT-4		100.0 kΩ								
204CT-4		200.0 kΩ								
252CT-20218	0°C	7.881 kΩ	±3%	25/50	3745K±2%	約2.1	約10~20	10.5	-50~+250 -50~+200	ニッケル メッキ
103CT-11005	25°C	10.0 kΩ	±2%	25/50	3680K±2%					
103CT-21048	25°C	10.0 kΩ	±3%	25/85	4100K±2%					
103CT-01006	25°C	10.0 kΩ	±5%	25/85	3900K±2%					
103CT-20217	0°C	30.0 kΩ	±3%	25/50	3434K±2%					
503CT-91027	50°C	19.727 kΩ	±2.5%	25/85	3992K±2%					
104CT-90113	25°C	100.0 kΩ	±5%	25/85	4070K±2%					
503CT-90083	85°C	5.911 kΩ	±3%	25/85	3800K±2%	約2.1	約10~20	10.5	-40~+150 -50~+250	すずメッキ ニッケルメッキ

※1: 仕様温度におけるゼロ負荷抵抗値

※2: 仕様温度におけるゼロ負荷抵抗値より算出

※3: 静止空気中にて測定

性能

試験名	条件	判定基準
はんだ耐熱性	①260°C 10s ②350°C 3.5s	△R、△B±2%、外観
はんだ付け性	245°C 2s(ロジンエタノール)	はんだ付着率50%
端子引張り	5N 10s	△R、△B±2%、外観
端子曲げ	2.5N 90° 曲げ2回	△R、△B±2%、外観
自然落下	H=1m 3回(楓板上)	
耐電圧	AC 500V 1分間	異常なき事
絶縁抵抗	DC 500V	100MΩ以上

注意事項

- 封止材質がガラスですので、外装加工時などに過大な力が加わらないようにしてください。
- 樹脂封入等の加工時にはご相談ください。
- 熱容量が小さいので、温度計測に使用するときは自己発熱にご注意ください。
- 液面検出などで自己発熱させて使用するときは、周囲温度+自己発熱温度が最高使用温度を超えないように電力を設定してください。

抵抗一温度特性

温度 (°C)	形 名							
	252CT-20218	103CT-11005	103CT-21048	103CT-01006	103CT-20217	503CT-91027	104CT-90113	503CT-90083
-50								2704
-40	81.58	278.6	458.9		241.9	1947		1408
-30	42.37	150.8	223.1	183.3	135.4	1010	1862	765.6
-20	23.16	85.16	114.8	98.80	79.02	547.9	1011	433.2
-10	13.24	50.00	62.13	55.69	47.87	309.7	571.0	254.1
0	7.881	30.40	35.15	32.67	30.00	181.6	334.0	154.1
10	4.864	19.08	20.70	19.86	19.38	110.2	201.7	96.25
20	3.100	12.32	12.64	12.48	12.87	68.90	125.5	61.80
25	2.503	10.00	10.00	10.00	10.59	55.06	100.0	50.00
30	2.035	8.167	7.972	8.071	8.764	44.30	80.21	40.69
40	1.372	5.545	5.177	5.362	6.106	29.22	52.55	27.42
50	0.9473	3.849	3.453	3.649	4.344	19.727	35.23	18.88
60	0.6686	2.725	2.359	2.540	3.150	13.61	24.12	13.26
70	0.4815	1.966	1.648	1.804	2.325	9.574	16.84	9.477
80	0.3532	1.442	1.175	1.305	1.744	6.860	11.97	6.891
85	0.3044	1.243	0.9988	1.118	1.519	5.844	10.16	5.911
90	0.2634	1.075	0.8531	0.9609	1.327	4.999	8.654	5.089
100	0.1996	0.8132	0.6302	0.7187	1.025	3.700	6.354	3.814
110	0.1534	0.6235	0.4729	0.5455	0.8010	2.779	4.734	2.897
120	0.1195	0.4841	0.3601	0.4196	0.6337	2.115	3.574	2.228
130	0.09419	0.3803	0.2779	0.3269	0.5069	1.630	2.733	1.734
140	0.07511	0.3020	0.2172	0.2577	0.4097	1.127	2.115	1.365
150	0.06054	0.2423	0.1717	0.2054	0.3343	1.002	1.654	1.085
160								0.8710
170								0.7055
180								0.5764
190								0.4747
200								0.3939
210								0.3292
220								0.2770
230								0.2345
240								0.1998
250								0.1712

単位 : kΩ

抵抗 - 温度特性

温度(°C)	形名											
	252CT	512CT	562CT	912CT	103CT	113CT	203CT	473CT	513CT	563CT	104CT	204CT
-50	120.2	137.9	151.4									
-45	88.22	105.1	115.4									
-40	65.60	81.02	88.96									
-35	48.62	62.63	68.77									
-30	36.48	48.93	53.73	94.62	104.0	114.4						
-25	27.46	38.48	42.26	73.73	81.02	89.12						
-20	20.91	30.56	33.55	58.02	63.76	70.13						
-15	15.97	24.40	26.79	45.92	50.46	55.51						
-10	12.32	19.65	21.58	36.67	40.29	44.32	81.00					
-5	9.580	15.90	17.46	29.44	32.35	35.58	65.03					
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
5	5.943	10.63	11.67	19.40	21.32	23.45	42.85	103.1	111.8	122.8	220.1	446.3
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
15	3.802	7.282	7.996	13.13	14.43	15.88	28.96	68.94	74.81	82.14	146.8	295.4
20	3.074	6.080	6.676	10.91	11.99	13.18	24.01	56.86	61.70	67.75	120.9	242.5
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
30	2.045	4.296	4.717	7.626	8.381	9.219	16.74	39.01	42.33	46.47	83.11	165.7
35	1.682	3.637	3.993	6.424	7.060	7.766	14.06	32.40	35.15	38.60	69.37	137.8
40	1.393	3.095	3.398	5.441	5.980	6.578	11.88	27.07	29.37	32.25	58.23	115.3
45	1.159	2.642	2.901	4.625	5.083	5.591	10.07	22.65	24.57	26.98	49.04	96.94
50	0.9698	2.267	2.489	3.952	4.342	4.777	8.570	19.05	20.67	22.70	41.52	81.91
55	0.8156	1.951	2.142	3.388	3.723	4.095	7.294	16.04	17.41	19.12	35.29	69.43
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
65	0.5853	1.461	1.604	2.519	2.768	3.045	5.334	11.51	12.49	13.72	25.80	50.52
70	0.4993	1.270	1.394	2.184	2.400	2.640	4.581	9.807	10.64	11.68	22.19	43.36
75	0.4277	1.105	1.213	1.898	2.086	2.294	3.939	8.376	9.089	9.978	19.13	37.33
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
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
90	0.2757	0.7402	0.8128	1.269	1.394	1.534	2.553	5.327	5.781	6.348	12.52	24.33
95	0.2401	0.6504	0.7142	1.112	1.222	1.345	2.220	4.606	4.997	5.487	10.94	21.22
100	0.2098	0.5735	0.6298	0.9787	1.076	1.183	1.937	3.997	4.337	4.762	9.586	18.57
105	0.1841	0.5068	0.5565	0.8613	0.9465	1.041	1.695	3.479	3.775	4.146	8.427	16.30
110	0.1620	0.4493	0.4933	0.7605	0.8357	0.9193	1.489	3.040	3.298	3.622	7.434	14.36
115	0.1431	0.3993	0.4384	0.6717	0.7381	0.8120	1.310	2.660	2.887	3.170	6.571	12.69
120	0.1267	0.3559	0.3908	0.5952	0.6540	0.7194	1.156	2.337	2.535	2.784	5.827	11.24
125	0.1126	0.3179	0.3490	0.5282	0.5805	0.6385	1.023	2.056	2.231	2.450	5.180	9.988
130	0.1003	0.2847	0.3126	0.4702	0.5168	0.5684	0.9075	1.815	1.969	2.162	4.619	8.900
135	0.08961	0.2554	0.2805	0.4194	0.4608	0.5069	0.8067	1.606	1.742	1.913	4.125	7.943
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
145	0.07211	0.2071	0.2274	0.3359	0.3691	0.4060	0.6423	1.267	1.375	1.509	3.315	6.375
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
155	0.05861	0.1692	0.1857	0.2712	0.2980	0.3278	0.5158	1.009	1.094	1.202	2.687	5.166
160	0.05302	0.1534	0.1684	0.2444	0.2686	0.2955	0.4638	0.9031	0.9799	1.076	2.428	4.666
165	0.04808	0.1392	0.1529	0.2206	0.2424	0.2667	0.4177	0.8098	0.8787	0.9649	2.197	4.222
170	0.04369	0.1267	0.1391	0.1996	0.2193	0.2413	0.3771	0.7280	0.7899	0.8674	1.992	3.829
175	0.03978	0.1155	0.1268	0.1809	0.1988	0.2187	0.3410	0.6557	0.7115	0.7812	1.810	3.479
180	0.03630	0.1055	0.1158	0.1643	0.1805	0.1986	0.3091	0.5919	0.6422	0.7052	1.647	3.168
185	0.03318	0.09642	0.1059	0.1494	0.1642	0.1806	0.2806	0.5351	0.5807	0.6376	1.501	2.890
190	0.03039	0.08833	0.09699	0.1362	0.1496	0.1646	0.2552	0.4849	0.5261	0.5777	1.371	2.641
195	0.02787	0.08102	0.08896	0.1243	0.1366	0.1502	0.2325	0.4400	0.4774	0.5242	1.254	2.417
200	0.02562	0.07445	0.08175	0.1136	0.1249	0.1374	0.2122	0.4000	0.4341	0.4766	1.149	2.216
205				0.1040	0.1143	0.1257	0.1940	0.3643	0.3953	0.4341	1.055	2.034
210				0.09541	0.1049	0.1153	0.1777	0.3324	0.3607	0.3961	0.9697	1.871
215				0.08763	0.09630	0.1059	0.1630	0.3037	0.3295	0.3619	0.8928	1.724
220				0.08063	0.08860	0.09746	0.1497	0.2780	0.3016	0.3312	0.8235	1.591
225				0.07427	0.08162	0.08978	0.1378	0.2548	0.2764	0.3035	0.7604	1.469
230				0.06853	0.07531	0.08284	0.1269	0.2339	0.2538	0.2787	0.7033	1.360
235				0.06330	0.06957	0.07652	0.1171	0.2150	0.2333	0.2561	0.6512	1.260
240				0.05857	0.06436	0.07080	0.1082	0.1979	0.2147	0.2358	0.6038	1.169
245				0.05424	0.05961	0.06557	0.1001	0.1824	0.1979	0.2173	0.5604	1.086
250				0.05031	0.05529	0.06082	0.09271	0.1683	0.1827	0.2006	0.5208	1.010
B _{25/85}	3670K	3200K	3200K	3270K	3270K	3270K	3410K	3610K	3610K	3450K	3500K	

単位 : k