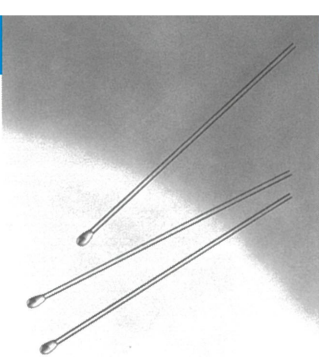


GT Thermistor

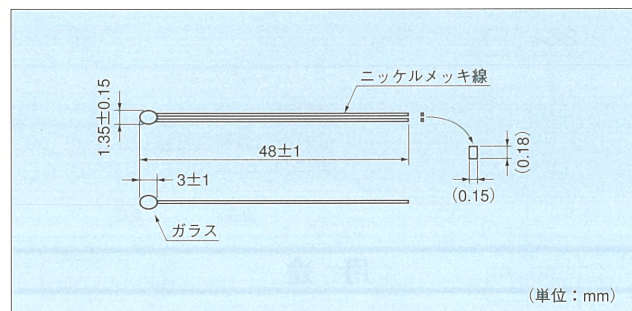
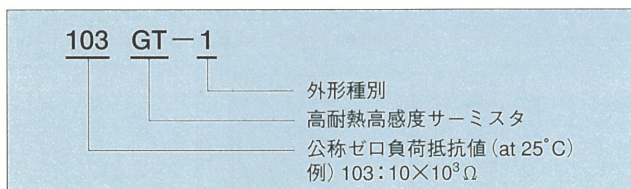
GTサーミスタは、ガラス封止を採用し、耐熱性、応答性に優れた高感度サーミスタです。

- 高精度
- 高信頼性



形名

外形寸法図



用途

計測機器、制御機器、給湯器、厨房機器、温水便座、温度計、自動車、LCD、農業用機器

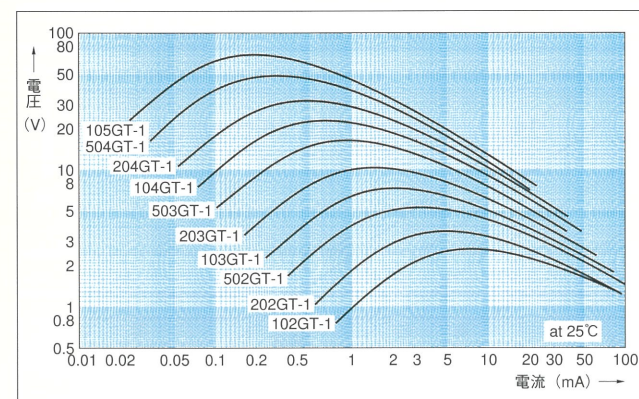
定格

形名	R ₂₅ *1	R ₂₅ 許容差	B定数 *2	熱放散定数 mW/°C	熱時定数 s *3	最大許容電力 mW at 25°C	使用温度範囲 °C
102GT-1	1.00kΩ	±3%	3305K±2%	約0.6	約7	3	-50~+200
202GT-1	2.00kΩ		3838K±2%				-50~+300
502GT-1	5.00kΩ		3964K±2%				
103GT-1	10.0kΩ		4126K±2%				
203GT-1	20.0kΩ		4282K±2%				
503GT-1	50.0kΩ		4288K±2%				
104GT-1	100 kΩ		4267K±2%				
204GT-1	200 kΩ		4338K±2%				
504GT-1	500 kΩ		4526K±2%				
105GT-1	1.00MΩ		4608K±2%				

*1: 25°Cにおける公称ゼロ負荷抵抗値 *2: 25°C、85°C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

電圧-電流特性

耐候性



項目	条件	値
耐熱性	温度 [°C]	300 (200)*4
	試験時間 [h]	1000
	抵抗値変化率 [max.± %]	3
耐湿性	温度/湿度 [°C]/[%]	70/95
	試験時間 [h]	1000
	抵抗値変化率 [max.± %]	2
耐寒性	温度 [°C]	-50
	試験時間 [h]	1000
	抵抗値変化率 [max.± %]	2
耐湿負荷	温度/湿度 [°C]/[%]	70/95
	通電電流 [DC.mA]	0.1
	試験時間 [h]	1000
温度サイクル	抵抗値変化率 [max.± %]	2
	温度 Ta/Tr/Tb [°C]	-30/25/200 (150)*4
	試験時間×サイクル数 [t min.]×回	5/3/5×5
	抵抗値変化率 [max.± %]	2

*4: ()内は、102GTの数値です。

性能

注意事項

試験名	条件	判定基準
はんだ耐熱性	①260°C 10s	ΔR、ΔB±2%、外観
	②350°C 3.5s	
はんだ付け性	235°C 2s (ロジンエタノール)	はんだ付着率75%
端子引張り	1N 10s	ΔR、ΔB±2%、外観
端子曲げ	0.5N 90° 曲げ2回	
自然落下	H=1m 3回 (板板上)	
耐電圧	AC 500V 1分間	異常なき事
絶縁抵抗	DC 500V	100MΩ以上

- 封止材質がガラスであるため、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。
- リード線の折り曲げなど加工する場合は、根元から3mm以上離れた位置を固定してからリード線側を折り曲げてください。
- 熱容量が小さいので、温度計測に使用するときには自己発熱にご注意ください。
- 風速検出など自己発熱させる使用方法のときは、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。
- リード線を開く方向に2N以上の力を加えないでください。

抵抗-温度特性

温度 (°C)	形名									
	102GT	202GT	502GT	103GT	203GT	503GT	104GT	204GT	504GT	105GT
-50	32.57	111.3	342.1	825.1	1901	4613	8743			
-45	24.38	82.08	243.2	573.8	1304	3159	6024			
-40	18.48	61.34	175.4	405.3	909.0	2199	4218	8810		
-35	14.08	45.18	126.6	287.3	637.2	1544	2977	6207		
-30	10.84	33.69	92.54	206.6	453.2	1100	2132	4436	12091	
-25	8.414	25.02	67.90	149.8	325.3	790.8	1540	3194	8648	
-20	6.594	18.79	50.44	109.9	236.6	576.2	1127	2329	6268	
-15	5.204	14.18	37.70	81.23	173.2	423.6	831.2	1711	4570	
-10	4.144	10.82	28.49	60.72	128.3	315.1	620.0	1272	3372	6920
-5	3.316	8.296	21.67	45.74	95.82	236.1	465.9	952.3	2504	5122
0	2.675	6.424	16.66	34.82	72.32	178.8	353.7	720.3	1880	3833
5	2.170	5.008	12.88	26.70	55.01	136.3	270.4	548.6	1420	2883
10	1.773	3.939	10.06	20.66	42.24	104.9	208.6	421.8	1083	2190
15	1.456	3.119	7.904	16.09	32.66	81.28	162.0	326.3	830.2	1673
20	1.203	2.489	6.264	12.64	25.47	63.52	126.8	254.6	642.3	1289
25	1.000	2.000	5.000	10.00	20.00	50.00	100.0	200.0	500.0	1000
30	0.8354	1.618	4.019	7.968	15.82	39.62	79.36	158.2	391.9	780.9
35	0.7012	1.318	3.253	6.392	12.59	31.59	63.36	125.8	308.9	613.2
40	0.5918	1.080	2.651	5.164	10.10	25.37	50.96	100.8	245.4	485.2
45	0.5016	0.8908	2.173	4.199	8.150	20.47	41.17	81.20	195.9	385.8
50	0.4273	0.7390	1.792	3.436	6.620	16.64	33.49	65.85	157.5	309.0
55	0.3655	0.6164	1.486	2.828	5.407	13.58	27.37	53.65	127.1	248.5
60	0.3141	0.5170	1.239	2.341	4.444	11.16	22.51	43.99	103.3	201.2
65	0.2709	0.4360	1.039	1.949	3.671	9.211	18.59	36.21	84.30	163.5
70	0.2347	0.3695	0.8753	1.631	3.050	7.645	15.44	29.98	69.20	133.6
75	0.2041	0.3147	0.7411	1.371	2.547	6.371	12.88	24.92	57.01	109.7
80	0.1782	0.2693	0.6304	1.159	2.138	5.338	10.80	20.82	47.23	90.53
85	0.1561	0.2314	0.5388	0.9838	1.803	4.491	9.089	17.47	39.30	75.04
90	0.1373	0.1998	0.4624	0.8391	1.527	3.795	7.686	14.71	32.84	62.49
95	0.1211	0.1732	0.3986	0.7187	1.300	3.219	6.520	12.45	27.55	52.25
100	0.1072	0.1507	0.3450	0.6181	1.111	2.742	5.556	10.57	23.22	43.90
105	0.09522	0.1317	0.2998	0.5337	0.9530	2.345	4.753	9.016	19.63	37.01
110	0.08483	0.1154	0.2614	0.4626	0.8209	2.014	4.082	7.720	16.68	31.34
115	0.07577	0.1016	0.2288	0.4025	0.7098	1.735	3.518	6.632	14.21	26.61
120	0.06787	0.08973	0.2010	0.3514	0.6160	1.501	3.043	5.720	12.15	22.69
125	0.06095	0.07952	0.1771	0.3079	0.5364	1.302	2.640	4.948	10.42	19.40
130	0.05488	0.07068	0.1566	0.2706	0.4686	1.133	2.298	4.296	8.976	16.65
135	0.04954	0.06304	0.1389	0.2386	0.4108	0.9890	2.007	3.741	7.752	14.34
140	0.04483	0.05638	0.1236	0.2111	0.3613	0.8662	1.758	3.269	6.719	12.39
145	0.04066	0.05058	0.1103	0.1873	0.3187	0.7609	1.544	2.863	5.839	10.73
150	0.03697	0.04550	0.09865	0.1666	0.2820	0.6704	1.360	2.516	5.091	9.330
155	0.03369	0.04106	0.08854	0.1487	0.2502	0.5922	1.202	2.216	4.450	8.130
160	0.03077	0.03715	0.07967	0.1330	0.2226	0.5247	1.064	1.958	3.903	7.107
165	0.02817	0.03371	0.07188	0.1193	0.1986	0.4659	0.9450	1.733	3.431	6.227
170	0.02584	0.03065	0.06501	0.1073	0.1777	0.4149	0.8414	1.539	3.024	5.472
175	0.02376	0.02796	0.05895	0.09674	0.1593	0.3704	0.7506	1.370	2.672	4.818
180	0.02189	0.02556	0.05358	0.08741	0.1432	0.3314	0.6714	1.222	2.367	4.255
185	0.02021	0.02342	0.04882	0.07917	0.1291	0.2973	0.6018	1.093	2.102	3.764
190	0.01869	0.02151	0.04457	0.07186	0.1166	0.2673	0.5408	0.9796	1.871	3.339
195	0.01733	0.01980	0.04080	0.06538	0.1055	0.2408	0.4868	0.8798	1.669	2.967
200	0.01610	0.01826	0.03741	0.05960	0.09573	0.2174	0.4393	0.7919	1.492	2.644
205			0.03439	0.05446	0.08704	0.1967	0.3971	0.7142	1.337	2.361
210			0.03167	0.04986	0.07929	0.1784	0.3597	0.6455	1.200	2.113
215			0.02923	0.04574	0.07238	0.1621	0.3265	0.5845	1.079	1.894
220			0.02703	0.04204	0.06620	0.1475	0.2969	0.5303	0.9726	1.702
225			0.02504	0.03873	0.06067	0.1346	0.2704	0.4820	0.8782	1.532
230			0.02324	0.03573	0.05570	0.1230	0.2468	0.4389	0.7946	1.382
235			0.02162	0.03303	0.05124	0.1126	0.2256	0.4003	0.7201	1.249
240			0.02014	0.03059	0.04722	0.1032	0.2065	0.3658	0.6539	1.131
245			0.01881	0.02839	0.04359		0.1894	0.3347	0.5947	1.026
250			0.01759	0.02640	0.04030		0.1740	0.3068	0.5418	0.9323
255							0.1601	0.2817	0.4944	0.8484
260							0.1475	0.2591	0.4519	0.7735
265							0.1361	0.2386	0.4137	0.7062
270							0.1258	0.2201	0.3793	0.6459
275							0.1164	0.2033	0.3483	0.5914
280							0.1079	0.1881	0.3203	0.5424
285							0.1001	0.1742	0.2950	0.4982
290							0.09305	0.1616	0.2720	0.4583
295							0.08657	0.1501	0.2512	0.4221
300							0.08065	0.1396	0.2323	0.3894
B _{25/85}	3305K	3838K	3964K	4126K	4282K	4288K	4267K	4338K	4526K	4608K

単位: kΩ