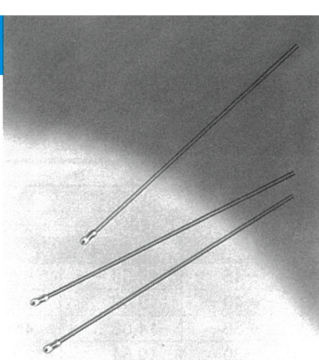
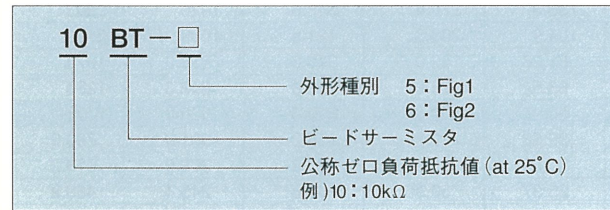


# BT Thermistor

BTサーミスタは、ビード素子をガラス封止した小型で高耐熱、高信頼性を有するサーミスタです。



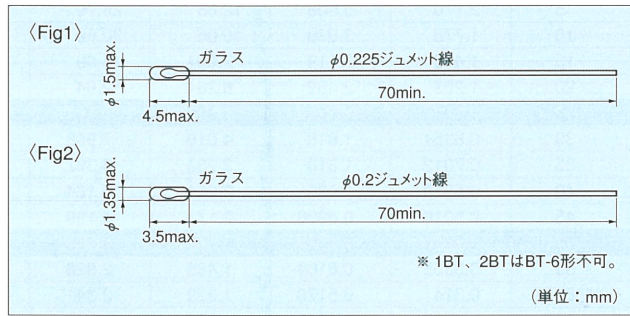
## 形名



## 用途

OA機器、計測機器、HE機器、医療機器、農業用機器

## 外形寸法図

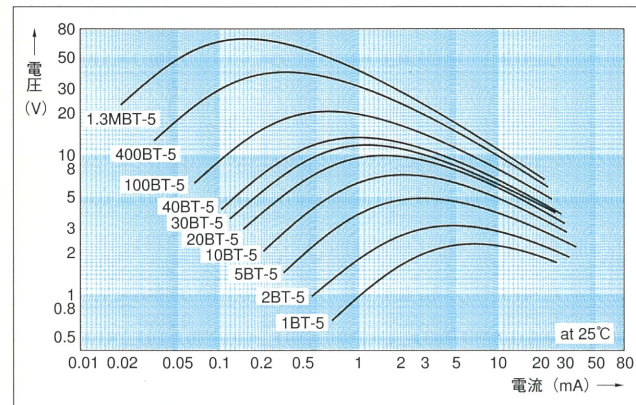


## 定格

形名	R25 ※1	R25 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			
1BT-5	1.000kΩ	±10%	3250K±3%	約0.5	約4~12	2.5	-50~+150			
2BT-5	2.000kΩ		3420K±3%							
5BT-*	5.000kΩ		3450K±3%							
9BT-*	9.000kΩ		3470K±3%				約0.5 (0.4)	約4~12 (3~8)	2.5 (2.0)	-50~+300
10BT-*	10.00kΩ		3250K±3%							
20BT-*	20.00kΩ		3330K±3%							
30BT-*	30.00kΩ		3450K±3%	約0.5 (0.4)	約4~12 (3~8)	2.5 (2.0)	-50~+300			
40BT-*	40.00kΩ		3550K±3%							
100BT-*	100.0kΩ		3750K±3%							
400BT-*	400.0kΩ		4050K±3%							
500BT-*	500.0kΩ		3760K±3%							
1.3MBT-*	1300 kΩ		4380K±3%							

◆ ( ) 内はBT-6の値 ※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

耐熱性	温度 [°C]	300 (150) ※4
	試験時間 [h]	1000
	抵抗値変化率 [max. ± %]	5
耐湿性	温度/湿度 [°C]/[%]	40/95
	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]/[%]	40/95
	通電電流 [DC.mA]	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

※4: ( ) 内は、1BT、9BTの数値です。

## 性能

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90%
端子引張り	2N 10s	ΔR、ΔB±2%、外観
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

## 注意事項

- ガラス封止のため、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。
- ジュメット線の折り曲げ等加工する場合は、必ず根元から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。
- リード線を開く方向に3N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											
	1BT	2BT	5BT	9BT	10BT	20BT	30BT	40BT	100BT	400BT	500BT	1.3MBT
-50	29.87	70.71										
-45	22.61	52.86										
-40	17.33	40.02										
-35	13.32	30.35										
-30	10.35	23.28										
-25	8.085	17.94										
-20	6.374	13.96	35.44	64.81	60.41							
-15	5.051	10.93	27.69	50.49	48.10							
-10	4.038	8.640	21.84	39.70	38.63							8066
-5	3.245	6.873	17.33	31.46	31.23							6058
0	2.629	5.513	13.87	25.15	25.45	53.75	83.80	115.0	301.4	1274	1486	4598
5	2.141	4.444	11.17	20.20	20.86	43.54	67.29	91.82	238.4	998.0	1181	3519
10	1.755	3.610	9.057	16.36	17.22	35.53	54.46	73.88	190.1	788.4	945.3	2718
15	1.446	2.946	7.383	13.32	14.28	29.16	44.35	59.81	152.4	624.5	759.5	2110
20	1.200	2.421	6.060	10.92	11.92	24.09	36.37	48.77	123.1	498.7	614.7	1652
25	1.000	2.000	5.000	9.000	10.00	20.00	30.00	40.00	100.0	400.0	500.0	1300
30	0.8380	1.661	4.148	7.456	8.434	16.70	24.88	33.00	81.71	322.4	408.9	1029
35	0.7056	1.386	3.457	6.208	7.144	14.00	20.74	27.36	67.06	261.1	335.9	818.5
40	0.5973	1.163	2.898	5.200	6.084	11.81	17.39	22.82	55.39	212.8	277.7	656.0
45	0.5077	0.9807	2.440	4.373	5.194	9.999	14.64	19.11	45.93	174.1	230.3	528.0
50	0.4338	0.8311	2.065	3.698	4.456	8.511	12.40	16.10	38.31	143.3	192.1	427.8
55	0.3720	0.7070	1.754	3.139	3.828	7.275	10.53	13.61	32.08	118.3	160.7	347.8
60	0.3205	0.6043	1.497	2.677	3.303	6.248	8.990	11.57	27.00	98.24	135.3	284.5
65	0.2771	0.5185	1.283	2.292	2.844	5.383	7.702	9.868	22.82	81.82	114.2	233.6
70	0.2407	0.4468	1.104	1.970	2.460	4.658	6.629	8.457	19.38	68.52	96.90	193.0
75	0.2097	0.3865	0.9533	1.700	2.129	4.043	5.723	7.271	16.52	57.50	82.45	159.7
80	0.1834	0.3357	0.8267	1.473	1.850	3.522	4.962	6.279	14.14	48.50	70.47	133.0
85	0.1610	0.2926	0.7193	1.280	1.610	3.078	4.316	5.440	12.15	41.07	60.43	110.9
90	0.1417	0.2559	0.6280	1.117	1.405	2.698	3.767	4.730	10.48	34.91	52.00	92.76
95	0.1252	0.2246	0.5501	0.9771	1.228	2.372	3.298	4.125	9.062	29.76	44.89	77.78
100	0.1110	0.1978	0.4836	0.8581	1.078	2.093	2.897	3.611	7.866	25.47	38.90	65.53
105	0.09861	0.1746	0.4263	0.7561	0.9473	1.849	2.552	3.170	6.839	21.86	33.81	55.32
110	0.08789	0.1547	0.3771	0.6685	0.8355	1.640	2.255	2.792	5.968	18.83	29.49	46.91
115		0.1374	0.3344	0.5923	0.7380	1.456	1.997	2.464	5.219	16.26	25.79	39.88
120		0.1224	0.2975	0.5264	0.6540	1.296	1.774	2.182	4.580	14.10	22.63	34.03
125		0.1093	0.2653	0.4690	0.5807	1.152	1.580	1.938	4.027	12.25	19.90	29.12
130		0.09789	0.2373	0.4191	0.5171	1.027	1.410	1.727	3.551	10.68	17.55	25.02
135		0.08787	0.2128	0.3753	0.4613	0.9157	1.261	1.541	3.138	9.333	15.52	21.53
140		0.07908	0.1913	0.3369	0.4126	0.8190	1.130	1.378	2.782	8.180	13.76	18.59
145		0.07133	0.1723	0.3032	0.3697	0.7332	1.014	1.234	2.471	7.186	12.23	16.10
150		0.06450	0.1556	0.2735	0.3321	0.6581	0.9113	1.107	2.201	6.332	10.90	13.99
155			0.1409		0.2989	0.5914	0.8187	0.9939	1.964	5.594	9.737	12.18
160			0.1278		0.2696	0.5327	0.7374	0.8943	1.757	4.957	8.717	10.63
165			0.1162		0.2436	0.4805	0.6642	0.8044	1.575	4.399	7.821	9.302
170			0.1058		0.2207	0.4345	0.5997	0.7252	1.416	3.915	7.034	8.163
175			0.09661		0.2001	0.3932	0.5420	0.6542	1.275	3.491	6.337	7.182
180			0.08836		0.1818	0.3567	0.4909	0.5915	1.150	3.120	5.722	6.336
185			0.08096		0.1654	0.3239	0.4453	0.5355	1.040	2.794	5.176	5.601
190			0.07432		0.1508	0.2947	0.4048	0.4859	0.9418	2.508	4.692	4.965
195			0.06834		0.1376	0.2685	0.3684	0.4414	0.8546	2.255	4.260	4.409
200			0.06295		0.1258	0.2451	0.3360	0.4018	0.7770	2.032	3.876	3.926
205					0.1152	0.2241	0.3069	0.3662	0.7077	1.833	3.532	3.502
210					0.1056	0.2052	0.2808	0.3344	0.6458	1.658	3.225	3.131
215							0.2572	0.3058	0.5902	1.501	2.949	2.804
220							0.2360	0.2802	0.5403	1.363	2.702	2.517
225							0.2168	0.2570	0.4954	1.238	2.478	2.263
230							0.1995	0.2361	0.4551	1.127	2.277	2.039
235							0.1838	0.2171	0.4185	1.028	2.095	1.840
240							0.1695	0.2000	0.3855	0.9390	1.930	1.663
245							0.1565	0.1845	0.3557	0.8586	1.780	1.506
250							0.1447	0.1704	0.3286	0.7864	1.644	1.366
255									0.3040	0.7213	1.520	1.241
260									0.2816	0.6626	1.407	1.129
265									0.2612	0.6094	1.303	1.029
270									0.2426	0.5613	1.209	0.9398
275									0.2255	0.5176	1.121	0.8594
280									0.2100	0.4780	1.041	0.7871
285									0.1957	0.4419	0.9669	0.7217
290									0.1826	0.4091	0.8995	0.6628
295									0.1706	0.3791	0.8376	0.6094
300									0.1595	0.3518	0.7810	0.5612
B25/85	3250K	3420K	3450K	3470K	3250K	3330K	3450K	3550K	3750K	4050K	3760K	4380K

単位: kΩ

高耐熱シリーズ

高耐熱シリーズ