

**TEWA TERMICO LTD.**  
**A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP**

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

SPECIFICATION  
Of  
NTC CHIP THERMISTOR

PART NUMBER: **TT3-100KC6-BG**

No. of pages: 4

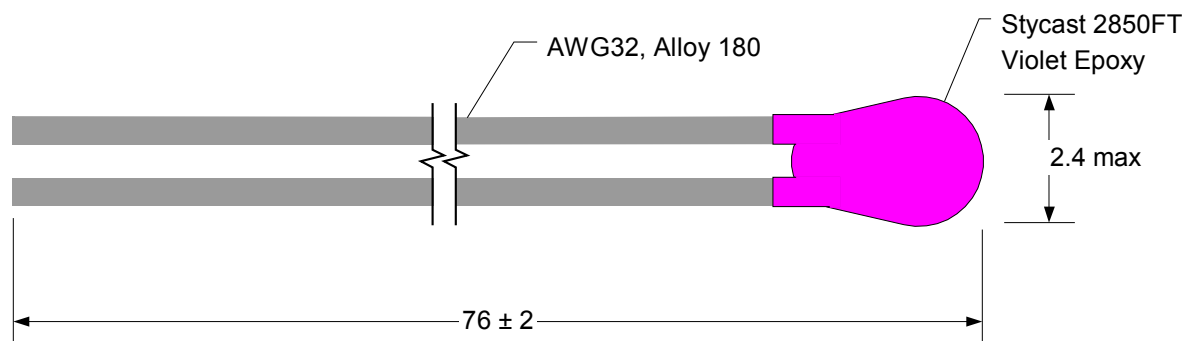
Date: **11.06.2012**

Revision: **00**

**FEATURES:**

No-load resistance at 25°C	100 000 Ω
Temperature Coefficient [alpha] at 25°C	-4.68%/°C
Resistance tolerance from 0°C to 70°C	± 0.2°C
Beta(25/85) Constant	4 260 ± 0.3%
Operating temperature range	From - 40°C to 125°C
Maximum Exposure Temperature	150°C
Response Time in well stirred liquid bath	~1s
Response Time in still air	~10s
Typical Dissipation Constant in still air	0.75mW/°C
<b>RoHS Compliant</b>	<b>YES</b>

**DRAWING:**



Units: [mm]

# TEWA TERMICO LTD. A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT3-100KC6-BG**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				100 000 ± 0.2°C 4260 6	Ohms at 25°C from 0°C to 70°C ± 0.3%			
T (oC)	R min	R center	R max	T (oC)	R min	R center	R max	
-40	3930073,77	4071185,74	4212297,71	0	347184,63	351017,00	354849,37	
-39	3670253,60	3798837,37	3927421,14	1	329008,75	332619,87	336231,00	
-38	3429171,62	3546329,98	3663488,34	2	311884,24	315287,87	318691,49	
-37	3205370,84	3312107,13	3418843,42	3	295744,90	298953,87	302162,83	
-36	2997515,33	3094742,74	3191970,16	4	280529,01	283555,31	286581,61	
-35	2804379,61	2892929,55	2981479,49	5	266179,03	269033,86	271888,69	
-34	2624896,25	2705468,55	2786040,86	6	252641,28	255335,10	258028,92	
-33	2457967,45	2531259,53	2604551,61	7	239865,66	242408,25	244950,84	
-32	2302645,08	2369292,39	2435939,70	8	227805,42	230205,92	232606,42	
-31	2158057,65	2218639,34	2279221,04	9	216416,87	218683,83	220950,78	
-30	2023403,68	2078447,76	2133491,85	10	205659,22	207800,63	209942,04	
-29	1897617,83	1947933,76	1998249,68	11	195494,35	197517,70	199541,04	
-28	1780391,04	1826376,24	1872361,43	12	185886,61	187798,90	189711,19	
-27	1671093,80	1713111,60	1755129,40	13	176802,69	178610,48	180418,27	
-26	1569146,21	1607528,86	1645911,52	14	168211,39	169920,82	171630,26	
-25	1474013,76	1509065,21	1544116,66	15	160083,55	161700,39	163317,23	
-24	1385233,26	1417201,97	1449170,67	16	152391,86	153921,50	155451,14	
-23	1302316,77	1331460,93	1360605,09	17	145110,75	146558,24	148005,74	
-22	1224845,05	1251400,99	1277956,94	18	138216,26	139586,36	140956,46	
-21	1152431,00	1176615,09	1200799,19	19	131685,96	132983,11	134280,26	
-20	1084717,03	1106727,41	1128737,80	20	125498,81	126727,19	127955,56	
-19	1021221,20	1041390,84	1061560,49	21	119632,63	120798,61	121964,59	
-18	961807,54	980284,64	998761,73	22	114071,61	115178,65	116285,69	
-17	906191,68	923112,27	940032,86	23	108798,38	109849,72	110901,06	
-16	854110,47	869599,52	885088,57	24	103796,64	104795,33	105794,03	
-15	805320,36	819492,66	833664,97	25	99051,08	100000,00	100948,92	
-14	759611,77	772556,84	785501,91	26	94549,29	95449,19	96349,09	
-13	716757,93	728574,57	740391,21	27	90275,63	91129,23	91982,84	
-12	676565,36	687344,39	698123,41	28	86217,46	87027,31	87837,17	
-11	638854,68	648679,57	658504,46	29	82362,84	83131,37	83899,89	
-10	603459,49	612407,00	621354,50	30	78700,60	79430,05	80159,50	
-9	570130,21	578366,10	586601,99	31	75218,66	75912,71	76606,77	
-8	538829,35	546407,88	553986,42	32	71908,79	72569,32	73229,85	
-7	509422,81	516394,04	523365,26	33	68761,66	69390,43	70019,20	
-6	481786,02	488196,12	494606,21	34	65768,50	66367,17	66965,85	
-5	455803,22	461694,81	467586,40	35	62921,03	63491,18	64061,32	
-4	431366,79	436779,22	442191,64	36	60212,71	60754,57	61296,43	
-3	408376,65	413346,25	418315,84	37	57634,85	58149,93	58665,01	
-2	386739,69	391300,00	395860,31	38	55180,56	55670,27	56159,99	
-1	366369,24	370551,27	374733,29	39	52843,32	53309,00	53774,69	

# TEWA TERMICO LTD. A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT3-100KC6-BG**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				<b>100 000</b> <b>± 0.2°C</b> <b>4260</b> <b>6</b>	Ohms at 25°C from 0°C to 70°C ± 0.3%			
T (oC)	R min	R center	R max	T (oC)	R min	R center	R max	
40	50616,99	51059,91	51502,84	80	10741,64	10836,75	10931,86	
41	48494,80	48917,14	49339,49	81	10372,29	10465,85	10559,41	
42	46472,36	46875,17	47277,97	82	10017,37	10109,39	10201,41	
43	44544,51	44928,77	45313,02	83	9676,26	9766,74	9857,23	
44	42706,39	43073,02	43439,65	84	9348,34	9437,32	9526,30	
45	40953,40	41303,29	41653,18	85	9033,07	9120,55	9208,02	
46	39281,20	39615,18	39949,15	86	8729,90	8815,89	8901,88	
47	37685,69	38004,54	38323,40	87	8438,30	8522,83	8607,35	
48	36163,00	36467,47	36771,94	88	8157,80	8240,87	8323,94	
49	34709,46	35000,26	35291,06	89	7887,91	7969,55	8051,19	
50	33321,61	33599,41	33877,20	90	7628,20	7708,42	7788,64	
51	31996,19	32261,61	32527,03	91	7378,84	7457,06	7535,27	
52	30730,08	30983,73	31237,38	92	7138,78	7215,05	7291,32	
53	29520,38	29762,82	30005,26	93	6907,64	6982,02	7056,39	
54	28364,30	28596,07	28827,85	94	6685,04	6757,58	6830,11	
55	27259,22	27480,84	27702,46	95	6470,64	6541,39	6612,14	
56	26203,20	26414,61	26626,02	96	6264,09	6333,10	6402,12	
57	25193,30	25395,00	25596,70	97	6065,08	6132,41	6199,74	
58	24227,30	24419,77	24612,24	98	5873,29	5938,99	6004,68	
59	23303,09	23486,78	23670,46	99	5688,45	5752,55	5816,65	
60	22418,68	22594,01	22769,33	100	5510,26	5572,81	5635,36	
61	21571,29	21739,54	21907,79	101	5338,24	5399,51	5460,78	
62	20760,06	20921,56	21083,06	102	5172,36	5232,38	5292,40	
63	19983,30	20138,35	20293,39	103	5012,39	5071,18	5129,97	
64	19239,39	19388,26	19537,14	104	4858,09	4915,68	4973,27	
65	18526,78	18669,76	18812,74	105	4709,23	4765,64	4822,06	
66	17844,39	17981,37	18118,34	106	4565,69	4620,86	4676,04	
67	17190,44	17321,69	17452,93	107	4427,17	4481,14	4535,10	
68	16563,62	16689,40	16815,17	108	4293,47	4346,26	4399,05	
69	15962,68	16083,23	16203,79	109	4164,41	4216,04	4267,68	
70	15386,43	15502,00	15617,57	110	4039,80	4090,31	4140,83	
71	14831,03	14944,56	15058,10	111	3918,33	3968,89	4019,46	
72	14298,32	14409,85	14521,37	112	3801,05	3851,62	3902,19	
73	13787,29	13896,82	14006,35	113	3687,79	3738,33	3788,88	
74	13296,95	13404,51	13512,06	114	3578,40	3628,88	3679,36	
75	12826,38	12931,98	13037,59	115	3472,73	3523,12	3573,50	
76	12374,94	12478,36	12581,78	116	3370,64	3420,90	3471,17	
77	11941,53	12042,81	12144,09	117	3272,00	3322,11	3372,22	
78	11525,34	11624,52	11723,70	118	3176,67	3226,60	3276,54	
79	11125,62	11222,74	11319,87	119	3084,53	3134,26	3183,99	

# TEWA TERMICO LTD. A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT3-100KC6-BG**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				<b>100 000</b> <b>± 0.2°C</b> <b>4260</b> <b>6</b>	Ohms at 25°C from 0°C to 70°C ± 0.3%			
T (oC)	R min	R center	R max	T (oC)	R min	R center	R max	
120	2995,46	3044,97	3094,48	136	1910,48	1951,24	1991,99	
121	2909,83	2958,61	3007,39	137	1859,31	1899,70	1940,09	
122	2827,02	2875,08	2923,13	138	1809,72	1849,75	1889,77	
123	2746,93	2794,27	2841,61	139	1761,66	1801,32	1840,97	
124	2669,45	2716,09	2762,72	140	1715,08	1754,36	1793,64	
125	2594,49	2640,43	2686,37	141	1670,07	1708,83	1747,59	
126	2521,96	2567,21	2612,46	142	1626,42	1664,67	1702,92	
127	2451,77	2496,34	2540,91	143	1584,10	1621,84	1659,58	
128	2383,83	2427,73	2471,63	144	1543,05	1580,29	1617,52	
129	2318,07	2361,30	2404,54	145	1503,24	1539,98	1576,71	
130	2254,40	2296,98	2339,56	146	1464,62	1500,86	1537,11	
131	2192,38	2234,69	2277,00	147	1427,15	1462,91	1498,67	
132	2132,33	2174,35	2216,38	148	1390,79	1426,07	1461,35	
133	2074,18	2115,90	2157,63	149	1355,51	1390,32	1425,12	
134	2017,85	2059,28	2100,70	150	1321,27	1355,61	1389,94	
135	1963,29	2004,41	2045,52					