

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

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

SPECIFICATION  
Of  
NTC CHIP THERMISTOR

PART NUMBER: **TT3-20KC6-BZ**

No. of pages: 4

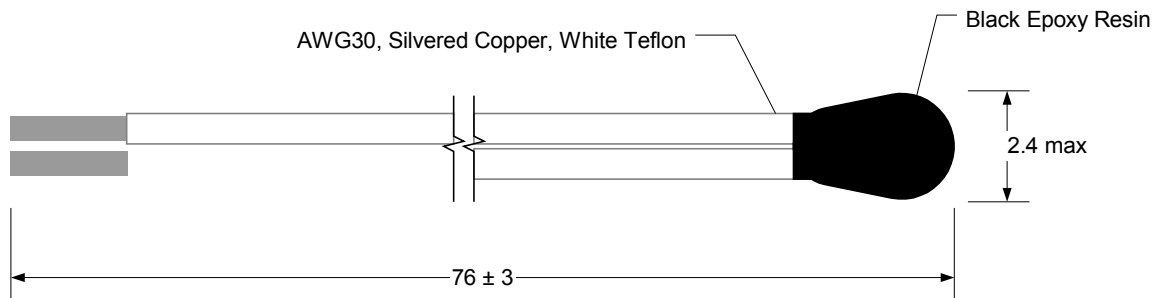
Date: **11.06.2012**

Revision: **00**

**FEATURES:**

No-load resistance at 25°C	20 000 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: **TT3-20KC6-BZ**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				<b>20 000</b> $\pm 0.2^\circ\text{C}$ <b>4260</b> <b>6</b>	Ohms at 25°C from 0°C to 70°C $\pm 0.3\%$			
T (oC)	R min	R center	R max	T (oC)	R min	R center	R max	
-40	784048,56	812200,36	840352,16	0	69437,52	70204,00	70970,48	
-39	732318,76	757974,83	783630,91	1	65802,98	66525,22	67247,46	
-38	684309,52	707689,10	731068,67	2	62378,57	63059,31	63740,06	
-37	639732,55	661035,13	682337,71	3	59151,06	59792,88	60434,69	
-36	598323,40	617730,62	637137,84	4	56108,14	56713,42	57318,71	
-35	559839,39	577516,65	595193,91	5	53238,30	53809,29	54380,29	
-34	524069,18	540155,70	556242,23	6	50530,84	51069,63	51608,42	
-33	490795,12	505429,73	520064,34	7	47975,74	48484,28	48992,83	
-32	459829,28	473138,49	486447,70	8	45563,66	46043,79	46523,91	
-31	430998,85	443097,99	455197,13	9	43285,88	43739,30	44192,72	
-30	404144,86	415139,10	426133,34	10	41134,25	41562,56	41990,86	
-29	379055,49	389106,27	399157,04	11	39101,15	39505,84	39910,53	
-28	355669,88	364856,38	374042,87	12	37179,45	37561,93	37944,41	
-27	333863,05	342257,67	350652,28	13	35362,50	35724,08	36085,66	
-26	313519,84	321188,80	328857,76	14	33644,07	33985,97	34327,88	
-25	294534,07	301537,97	308541,87	15	32018,32	32341,71	32665,09	
-24	276813,74	283202,11	289590,47	16	30479,80	30785,75	31091,69	
-23	260261,85	266086,18	271910,50	17	29023,40	29312,91	29602,42	
-22	244795,06	250102,48	255409,90	18	27644,33	27918,36	28192,39	
-21	230336,40	235170,07	240003,75	19	26338,09	26597,53	26856,97	
-20	216814,73	221214,20	225613,67	20	25100,49	25346,17	25591,86	
-19	204134,06	208165,81	212197,57	21	23927,09	24160,30	24393,50	
-18	192267,47	195961,08	199654,69	22	22814,73	23036,15	23257,56	
-17	181158,36	184540,99	187923,61	23	21759,94	21970,21	22180,48	
-16	170754,37	173850,95	176947,53	24	20759,46	20959,20	21158,94	
-15	161006,98	163840,43	166673,89	25	19810,22	20000,00	20189,78	
-14	151874,48	154462,68	157050,88	26	18909,74	19089,72	19269,70	
-13	143311,69	145674,36	148037,03	27	18054,90	18225,62	18396,33	
-12	135280,06	137435,34	139590,62	28	17243,16	17405,13	17567,10	
-11	127743,85	129708,41	131672,97	29	16472,15	16625,85	16779,55	
-10	120669,90	122459,07	124248,25	30	15739,62	15885,50	16031,39	
-9	114008,40	115655,32	117302,24	31	15043,15	15181,96	15320,77	
-8	107751,93	109267,44	110782,95	32	14381,11	14513,21	14645,32	
-7	101873,77	103267,87	104661,97	33	13751,63	13877,38	14003,13	
-6	96349,07	97630,98	98912,89	34	13152,95	13272,68	13392,41	
-5	91154,74	92332,98	93511,22	35	12583,42	12697,44	12811,46	
-4	86269,31	87351,75	88434,18	36	12041,72	12150,08	12258,45	
-3	81672,83	82666,71	83660,60	37	11526,12	11629,13	11732,13	
-2	77346,69	78258,74	79170,79	38	11035,24	11133,17	11231,11	
-1	73273,63	74110,03	74946,43	39	10567,77	10660,90	10754,03	

# TEWA TERMICO LTD. A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT3-20KC6-BZ**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				<b>20 000</b> $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ <b>4260</b> <b>6</b>	Ohms at 25°C from 0°C to 70°C $\pm 0.3\%$			
T (oC)	R min	R center	R max	T (oC)	R min	R center	R max	
40	10122,50	10211,08	10299,65	80	2148,68	2167,70	2186,73	
41	9698,06	9782,52	9866,98	81	2074,84	2093,55	2112,27	
42	9293,57	9374,12	9454,68	82	2003,88	2022,29	2040,70	
43	8908,00	8984,85	9061,69	83	1935,69	1953,79	1971,89	
44	8540,39	8613,71	8687,03	84	1870,14	1887,94	1905,73	
45	8189,81	8259,78	8329,75	85	1807,11	1824,61	1842,11	
46	7855,38	7922,17	7988,96	86	1746,50	1763,70	1780,91	
47	7536,30	7600,06	7663,83	87	1688,21	1705,12	1722,03	
48	7231,78	7292,67	7353,56	88	1632,13	1648,75	1665,37	
49	6941,10	6999,25	7057,41	89	1578,18	1594,51	1610,84	
50	6663,56	6719,11	6774,66	90	1526,26	1542,31	1558,36	
51	6398,50	6451,58	6504,66	91	1476,41	1492,06	1507,71	
52	6145,32	6196,04	6246,76	92	1428,42	1443,68	1458,94	
53	5903,41	5951,89	6000,38	93	1382,21	1397,09	1411,97	
54	5672,23	5718,58	5764,93	94	1337,71	1352,22	1366,74	
55	5451,25	5495,57	5539,89	95	1294,85	1309,00	1323,16	
56	5240,08	5282,36	5324,64	96	1253,55	1267,37	1281,18	
57	5038,14	5078,48	5118,81	97	1213,77	1227,24	1240,72	
58	4844,98	4883,47	4921,96	98	1175,43	1188,58	1201,72	
59	4660,18	4696,91	4733,64	99	1138,48	1151,30	1164,13	
60	4483,34	4518,40	4553,46	100	1102,85	1115,37	1127,89	
61	4313,90	4347,54	4381,19	101	1068,46	1080,73	1092,99	
62	4151,69	4183,99	4216,29	102	1035,30	1047,31	1059,33	
63	3996,38	4027,39	4058,39	103	1003,32	1015,09	1026,86	
64	3847,64	3877,41	3907,19	104	972,47	984,00	995,53	
65	3705,16	3733,75	3762,35	105	942,71	954,01	965,30	
66	3568,72	3596,11	3623,51	106	914,01	925,06	936,11	
67	3437,97	3464,22	3490,47	107	886,32	897,13	907,93	
68	3312,65	3337,80	3362,96	108	859,59	870,16	880,73	
69	3192,50	3216,61	3240,72	109	833,79	844,13	854,47	
70	3077,29	3100,40	3123,51	110	808,87	818,99	829,10	
71	2966,24	2988,95	3011,66	111	784,59	794,71	804,84	
72	2859,74	2882,05	2904,35	112	761,14	771,27	781,39	
73	2757,57	2779,48	2801,38	113	738,49	748,62	758,74	
74	2659,54	2681,05	2702,56	114	716,62	726,73	736,84	
75	2565,46	2586,58	2607,70	115	695,49	705,59	715,68	
76	2475,21	2495,89	2516,58	116	675,08	685,15	695,22	
77	2388,56	2408,82	2429,07	117	655,36	665,39	675,43	
78	2305,35	2325,19	2345,03	118	636,30	646,30	656,30	
79	2225,44	2244,87	2264,30	119	617,87	627,83	637,80	

# TEWA TERMICO LTD. A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT3-20KC6-BZ**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				<b>20 000</b> $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ <b>4260</b> <b>6</b>	Ohms at 25°C from 0°C to 70°C $\pm 0.3\%$			
T (oC)	R min	R center	R max	T (oC)	R min	R center	R max	
120	600,06	609,98	619,90	136	383,07	391,25	399,42	
121	582,94	592,71	602,48	137	372,84	380,94	389,04	
122	566,38	576,01	585,64	138	362,92	370,94	378,97	
123	550,36	559,85	569,33	139	353,30	361,26	369,21	
124	534,87	544,21	553,56	140	343,98	351,86	359,74	
125	519,88	529,08	538,29	141	334,98	342,75	350,53	
126	505,37	514,44	523,51	142	326,25	333,92	341,59	
127	491,34	500,27	509,20	143	317,78	325,35	332,92	
128	477,75	486,55	495,35	144	309,57	317,04	324,51	
129	464,60	473,26	481,93	145	301,60	308,97	316,34	
130	451,86	460,40	468,93	146	293,87	301,15	308,42	
131	439,46	447,94	456,42	147	286,38	293,55	300,73	
132	427,45	435,87	444,30	148	279,10	286,18	293,26	
133	415,82	424,18	432,55	149	272,04	279,03	286,01	
134	404,55	412,86	421,16	150	265,19	272,08	278,97	
135	393,64	401,88	410,12					