

TEWA TERMICO LTD.
A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

SPECIFICATION
Of
NTC CHIP THERMISTOR

PART NUMBER: **TT3-2KC3-AZ**

No. of pages: 4

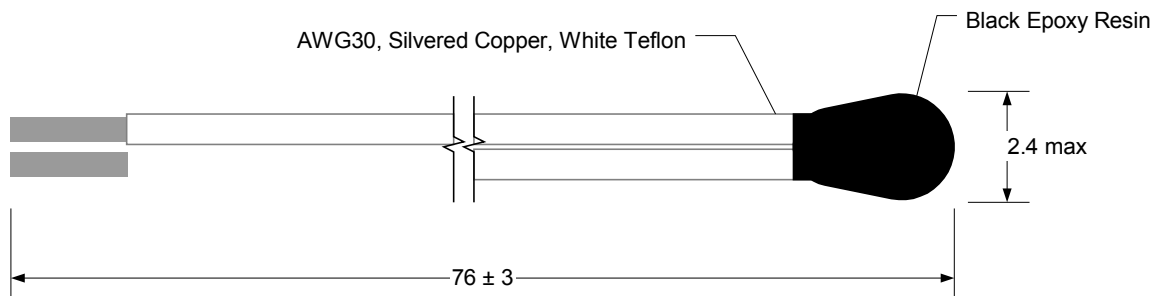
Date: **11.06.2012**

Revision: **00**

FEATURES:

No-load resistance at 25°C	2 000 Ω
Temperature Coefficient [alpha] at 25°C	-4.39%/°C
Resistance tolerance from 0°C to 70°C	± 0.1°C
Beta(25/85) Constant	3 977 ± 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
RoHS Compliant	YES

DRAWING:



Units: [mm]

TEWA TERMICO LTD. A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT3-2KC3-AZ**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				2 000 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 3977 3	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	65883,37	67005,20	68127,03	0	6495,69	6530,00	6564,31	
-39	61696,51	62721,18	63745,85	1	6173,72	6206,08	6238,44	
-38	57801,76	58737,57	59673,37	2	5869,57	5900,09	5930,61	
-37	54177,07	55031,58	55886,09	3	5582,14	5610,93	5639,73	
-36	50802,13	51582,27	52362,40	4	5310,43	5337,60	5364,78	
-35	47658,32	48370,38	49082,44	5	5053,50	5079,15	5104,80	
-34	44728,46	45378,21	46027,97	6	4810,46	4834,68	4858,90	
-33	41996,78	42589,49	43182,20	7	4580,49	4603,37	4626,24	
-32	39448,73	39989,21	40529,69	8	4362,83	4384,44	4406,04	
-31	37070,92	37563,57	38056,22	9	4156,74	4177,15	4197,57	
-30	34851,00	35299,85	35748,70	10	3961,55	3980,84	4000,14	
-29	32775,16	33186,32	33597,49	11	3776,59	3794,87	3813,14	
-28	30835,63	31212,18	31588,73	12	3601,31	3618,63	3635,94	
-27	29022,68	29367,43	29712,19	13	3435,15	3451,56	3467,97	
-26	27327,34	27642,88	27958,42	14	3277,59	3293,14	3308,70	
-25	25741,32	26030,01	26318,70	15	3128,14	3142,89	3157,64	
-24	24256,96	24520,97	24784,99	16	2986,33	3000,32	3014,32	
-23	22867,16	23108,49	23349,83	17	2851,75	2865,02	2878,30	
-22	21565,37	21785,86	22006,35	18	2723,98	2736,58	2749,17	
-21	20345,53	20546,85	20748,18	19	2602,65	2614,60	2626,56	
-20	19202,02	19385,72	19569,43	20	2487,40	2498,74	2510,09	
-19	18128,31	18297,14	18465,98	21	2377,86	2388,66	2399,45	
-18	17121,07	17276,18	17431,29	22	2273,75	2284,03	2294,31	
-17	16175,80	16318,26	16460,71	23	2174,78	2184,56	2194,35	
-16	15288,36	15419,14	15549,91	24	2080,65	2089,97	2099,29	
-15	14454,88	14574,88	14694,88	25	1991,12	2000,00	2008,88	
-14	13671,79	13781,85	13891,90	26	1905,95	1914,39	1922,83	
-13	12935,77	13036,65	13137,52	27	1824,89	1832,92	1840,94	
-12	12243,72	12336,13	12428,53	28	1747,73	1755,36	1762,99	
-11	11592,79	11677,37	11761,96	29	1674,24	1681,50	1688,76	
-10	10980,30	11057,66	11135,03	30	1604,25	1611,15	1618,06	
-9	10403,01	10474,47	10545,92	31	1537,54	1544,13	1550,72	
-8	9859,47	9925,45	9991,42	32	1473,98	1480,26	1486,55	
-7	9347,50	9408,40	9469,30	33	1413,38	1419,38	1425,37	
-6	8865,12	8921,31	8977,50	34	1355,60	1361,33	1367,05	
-5	8410,44	8462,26	8514,08	35	1300,50	1305,96	1311,43	
-4	7981,72	8029,50	8077,27	36	1247,93	1253,15	1258,37	
-3	7577,36	7621,38	7665,40	37	1197,77	1202,75	1207,74	
-2	7195,82	7236,36	7276,90	38	1149,89	1154,66	1159,42	
-1	6835,70	6873,01	6910,32	39	1104,19	1108,74	1113,29	

TEWA TERMICO LTD. A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT3-2KC3-AZ**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				Ohms at 25°C from 0°C to 70°C ±0.3%			
2 000 ± 0.1°C 3977 3							
T (oC)	R min	R center	R max	T (oC)	R min	R center	R max
40	1060,54	1064,89	1069,24	80	250,21	251,24	252,26
41	1018,86	1023,01	1027,17	81	242,24	243,26	244,27
42	979,03	983,01	986,98	82	234,57	235,56	236,56
43	940,97	944,77	948,57	83	227,18	228,16	229,14
44	904,60	908,23	911,87	84	220,05	221,02	221,98
45	869,82	873,30	876,77	85	213,18	214,13	215,08
46	836,57	839,89	843,21	86	206,56	207,50	208,44
47	804,77	807,93	811,10	87	200,18	201,10	202,03
48	774,34	777,36	780,39	88	194,03	194,94	195,84
49	745,22	748,11	751,00	89	188,10	188,99	189,88
50	717,36	720,11	722,87	90	182,37	183,25	184,13
51	690,67	693,31	695,95	91	176,86	177,72	178,58
52	665,11	667,64	670,17	92	171,53	172,37	173,21
53	640,64	643,06	645,48	93	166,40	167,22	168,04
54	617,19	619,51	621,83	94	161,44	162,24	163,05
55	594,72	596,94	599,17	95	156,65	157,44	158,23
56	573,18	575,32	577,45	96	152,03	152,80	153,57
57	552,54	554,59	556,63	97	147,57	148,32	149,07
58	532,75	534,71	536,67	98	143,26	143,99	144,72
59	513,77	515,65	517,53	99	139,10	139,81	140,53
60	495,56	497,36	499,17	100	135,07	135,77	136,47
61	478,09	479,82	481,55	101	131,18	131,87	132,56
62	461,32	462,98	464,64	102	127,42	128,10	128,77
63	445,23	446,83	448,42	103	123,79	124,45	125,11
64	429,79	431,32	432,85	104	120,28	120,92	121,57
65	414,95	416,42	417,89	105	116,88	117,52	118,15
66	400,71	402,12	403,53	106	113,60	114,22	114,84
67	387,03	388,38	389,73	107	110,42	111,03	111,64
68	373,88	375,18	376,48	108	107,35	107,95	108,54
69	361,24	362,49	363,74	109	104,38	104,96	105,55
70	349,10	350,30	351,50	110	101,50	102,07	102,65
71	337,40	338,58	339,76	111	98,70	99,28	99,85
72	326,14	327,31	328,48	112	96,00	96,57	97,15
73	315,32	316,47	317,62	113	93,38	93,95	94,53
74	304,91	306,05	307,18	114	90,84	91,42	91,99
75	294,90	296,02	297,13	115	88,38	88,96	89,54
76	285,27	286,36	287,46	116	86,01	86,58	87,16
77	276,00	277,08	278,16	117	83,70	84,28	84,85
78	267,07	268,14	269,20	118	81,47	82,05	82,62
79	258,48	259,53	260,57	119	79,31	79,88	80,46

TEWA TERMICO LTD. A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT3-2KC3-AZ**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				2 000 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 3977 3	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	77,22	77,79	78,36	136	51,23	51,69	52,16	
121	75,20	75,76	76,32	137	49,98	50,44	50,90	
122	73,24	73,79	74,34	138	48,76	49,22	49,69	
123	71,34	71,88	72,41	139	47,58	48,04	48,50	
124	69,50	70,03	70,55	140	46,43	46,89	47,35	
125	67,72	68,23	68,75	141	45,32	45,78	46,23	
126	65,99	66,49	67,00	142	44,24	44,69	45,14	
127	64,32	64,81	65,30	143	43,19	43,64	44,08	
128	62,69	63,17	63,65	144	42,17	42,61	43,05	
129	61,11	61,58	62,05	145	41,18	41,62	42,05	
130	59,58	60,04	60,50	146	40,21	40,65	41,08	
131	58,08	58,54	59,00	147	39,28	39,70	40,13	
132	56,63	57,09	57,55	148	38,37	38,79	39,21	
133	55,22	55,68	56,14	149	37,48	37,90	38,32	
134	53,85	54,31	54,78	150	36,62	37,03	37,45	
135	52,52	52,98	53,45					