

TEWA TERMICO LTD.
A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

SPECIFICATION
Of
NTC CHIP THERMISTOR

PART NUMBER: **TT3-1.8KC7-AG**

No. of pages: 4

customer part number:

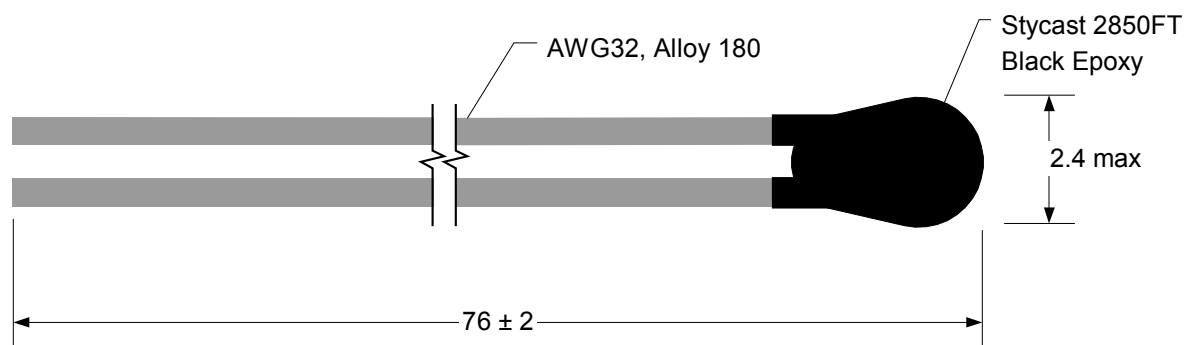
Date: **11.06.2012**

Revision: **00**

FEATURES:

No-load resistance at 25°C	1 800 Ω
Temperature Coefficient [alpha] at 25°C	-3.87%/°C
Resistance tolerance from 0°C to 70°C	± 0.1°C
Beta(25/85) Constant	3 500 ± 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: **TT3-1.8KC7-AG**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				1 800 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 3500 7	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	37915,88	39073,09	40230,31	0	5037,97	5085,00	5132,03	
-39	35810,11	36878,77	37947,43	1	4818,43	4863,10	4907,78	
-38	33834,45	34821,31	35808,18	2	4609,72	4652,16	4694,60	
-37	31980,11	32891,40	33802,70	3	4411,24	4451,57	4491,90	
-36	30238,93	31080,40	31921,86	4	4222,44	4260,78	4299,11	
-35	28603,37	29380,29	30157,21	5	4042,81	4079,25	4115,69	
-34	27067,05	27783,66	28500,27	6	3871,83	3906,48	3941,13	
-33	25622,75	26283,61	26944,48	7	3709,06	3742,02	3774,97	
-32	24264,43	24873,76	25483,10	8	3554,06	3585,41	3616,75	
-31	22986,48	23548,17	24109,87	9	3406,41	3436,23	3466,06	
-30	21783,69	22301,33	22818,97	10	3265,72	3294,11	3322,50	
-29	20650,74	21128,11	21605,49	11	3131,58	3158,66	3185,75	
-28	19583,64	20023,76	20463,87	12	3003,70	3029,55	3055,40	
-27	18578,21	18983,84	19389,47	13	2881,76	2906,44	2931,11	
-26	17630,52	18004,23	18377,94	14	2765,45	2789,01	2812,58	
-25	16736,94	17081,10	17425,25	15	2654,49	2676,99	2699,50	
-24	15894,07	16210,87	16527,67	16	2548,59	2570,09	2591,59	
-23	15098,76	15390,23	15681,69	17	2447,52	2468,06	2488,60	
-22	14348,06	14616,06	14884,06	18	2351,01	2370,64	2390,27	
-21	13639,21	13885,48	14131,75	19	2258,84	2277,61	2296,37	
-20	12969,65	13195,80	13421,95	20	2170,80	2188,74	2206,68	
-19	12335,60	12544,49	12753,39	21	2086,72	2103,83	2120,94	
-18	11736,35	11929,22	12122,09	22	2006,36	2022,68	2039,01	
-17	11169,80	11347,78	11525,77	23	1929,53	1945,11	1960,68	
-16	10633,98	10798,15	10962,31	24	1856,07	1870,94	1885,80	
-15	10127,06	10278,39	10429,71	25	1785,81	1800,00	1814,19	
-14	9647,32	9786,72	9926,12	26	1718,56	1732,14	1745,72	
-13	9193,16	9321,48	9449,80	27	1654,21	1667,21	1680,21	
-12	8763,07	8881,10	8999,12	28	1592,61	1605,06	1617,51	
-11	8355,65	8464,11	8572,57	29	1533,65	1545,57	1557,50	
-10	7969,57	8069,15	8168,73	30	1477,19	1488,61	1500,03	
-9	7602,29	7694,93	7787,58	31	1423,11	1434,06	1445,00	
-8	7254,09	7340,26	7426,43	32	1371,31	1381,80	1392,28	
-7	6923,87	7004,00	7084,12	33	1321,67	1331,72	1341,77	
-6	6610,63	6685,10	6759,58	34	1274,09	1283,73	1293,36	
-5	6313,38	6382,58	6451,78	35	1228,49	1237,73	1246,96	
-4	6031,36	6095,50	6159,64	36	1184,76	1193,62	1202,48	
-3	5763,58	5823,00	5882,41	37	1142,82	1151,32	1159,81	
-2	5509,25	5564,25	5619,25	38	1102,59	1110,74	1118,89	
-1	5267,61	5318,49	5369,37	39	1063,99	1071,81	1079,63	

TEWA TERMICO LTD. A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT3-1.8KC7-AG**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				1 800 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 3500 7	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	1026,95	1034,45	1041,96	80	289,04	290,08	291,11	
41	991,39	998,59	1005,80	81	280,91	281,94	282,96	
42	957,25	964,17	971,08	82	273,05	274,06	275,08	
43	924,47	931,11	937,75	83	265,45	266,45	267,45	
44	892,99	899,36	905,74	84	258,09	259,08	260,07	
45	862,74	868,86	874,98	85	250,98	251,96	252,93	
46	833,68	839,56	845,44	86	244,09	245,06	246,03	
47	805,75	811,39	817,04	87	237,43	238,39	239,34	
48	778,90	784,32	789,75	88	230,98	231,93	232,87	
49	753,08	758,30	763,51	89	224,74	225,67	226,60	
50	728,26	733,27	738,29	90	218,70	219,62	220,54	
51	704,38	709,20	714,02	91	212,86	213,76	214,66	
52	681,41	686,05	690,68	92	207,20	208,08	208,96	
53	659,31	663,77	668,22	93	201,71	202,58	203,45	
54	638,04	642,33	646,61	94	196,40	197,25	198,10	
55	617,57	621,69	625,81	95	191,26	192,09	192,92	
56	597,86	601,82	605,78	96	186,27	187,09	187,90	
57	578,87	582,69	586,50	97	181,44	182,24	183,04	
58	560,59	564,26	567,94	98	176,75	177,54	178,32	
59	542,99	546,52	550,05	99	172,21	172,98	173,75	
60	526,02	529,42	532,82	100	167,81	168,56	169,32	
61	509,66	512,94	516,23	101	163,54	164,28	165,02	
62	493,89	497,06	500,23	102	159,39	160,12	160,85	
63	478,69	481,76	484,82	103	155,38	156,09	156,81	
64	464,04	467,00	469,96	104	151,48	152,18	152,88	
65	449,91	452,77	455,63	105	147,70	148,39	149,08	
66	436,28	439,04	441,79	106	144,03	144,71	145,38	
67	423,14	425,80	428,45	107	140,47	141,13	141,80	
68	410,47	413,02	415,58	108	137,02	137,67	138,31	
69	398,23	400,70	403,16	109	133,67	134,30	134,93	
70	386,42	388,80	391,18	110	130,41	131,03	131,65	
71	374,96	377,32	379,67	111	127,23	127,86	128,48	
72	363,90	366,23	368,56	112	124,15	124,77	125,40	
73	353,22	355,52	357,83	113	121,15	121,78	122,41	
74	342,90	345,18	347,46	114	118,25	118,87	119,50	
75	332,93	335,19	337,45	115	115,42	116,05	116,68	
76	323,32	325,54	327,77	116	112,67	113,30	113,93	
77	314,02	316,22	318,41	117	110,01	110,63	111,26	
78	305,04	307,21	309,37	118	107,41	108,04	108,67	
79	296,36	298,50	300,63	119	104,90	105,52	106,15	

TEWA TERMICO LTD. A PART OF TEWA ELECTRONICS GROUP

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT3-1.8KC7-AG**

R/T CHARACTERISTIC:

Resistance Tolerance B(25/85) Curve				1 800 $\pm 0.1^\circ\text{C}$ 3500 7	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	102,45	103,07	103,70	136	71,28	71,82	72,36	
121	100,07	100,69	101,31	137	69,74	70,28	70,82	
122	97,77	98,38	98,98	138	68,24	68,78	69,32	
123	95,52	96,12	96,72	139	66,78	67,31	67,85	
124	93,34	93,93	94,52	140	65,35	65,89	66,42	
125	91,22	91,80	92,38	141	63,97	64,50	65,03	
126	89,16	89,73	90,30	142	62,62	63,15	63,67	
127	87,15	87,71	88,28	143	61,30	61,83	62,35	
128	85,20	85,75	86,30	144	60,02	60,54	61,06	
129	83,30	83,84	84,39	145	58,77	59,29	59,80	
130	81,45	81,98	82,52	146	57,56	58,06	58,57	
131	79,64	80,17	80,71	147	56,37	56,87	57,37	
132	77,88	78,41	78,95	148	55,21	55,71	56,21	
133	76,16	76,70	77,24	149	54,08	54,58	55,07	
134	74,49	75,03	75,57	150	52,98	53,47	53,96	
135	72,86	73,40	73,94					