

SPECIFICATION
Of
NTC CHIP THERMISTOR

PART NUMBER: **TT7-10KC8-3**

No. of pages: 4

customer part number:

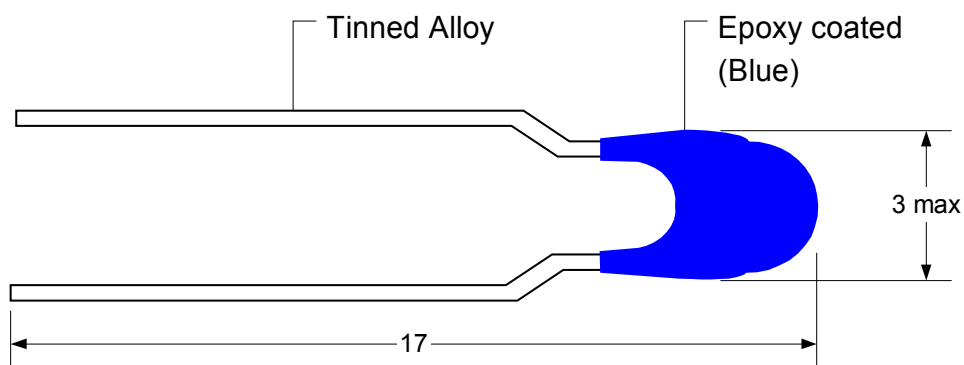
Date: **09.10.2007**

Revision: **00**

FEATURES:

No-load resistance at 25°C	10 000 $\Omega \pm 1\%$
Beta(25/85) Constant	3 435 $\pm 1\%$
Operating temperature range	From - 40°C to 125°C
Response Time in well stirred liquid bath	~1s
RoHS Compliant	YES

DRAWING:



Units: [mm]

TEWA TEMPERATURE SENSORS

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT7-10KC8-3**

R/T CHARACTERISTIC:

TEMP(C)	MIN	MEAN	MAX	R-TOL(MIN)	R-TOL(MAX)	T-TOL(MIN)	T-TOL(MAX)
-40	181,215	188,500	196,059	3,86	4,01	0,71	0,74
-39	171,777	178,586	185,647	3,81	3,95	0,71	0,73
-38	162,882	169,248	175,845	3,76	3,90	0,70	0,73
-37	154,496	160,449	166,614	3,71	3,84	0,70	0,72
-36	146,587	152,154	157,917	3,66	3,79	0,69	0,71
-35	139,127	144,334	149,721	3,61	3,73	0,68	0,71
-34	132,086	136,958	141,995	3,56	3,68	0,68	0,70
-33	125,440	129,999	134,710	3,51	3,62	0,67	0,70
-32	119,164	123,431	127,838	3,46	3,57	0,67	0,69
-31	113,236	117,230	121,353	3,41	3,52	0,66	0,68
-30	107,635	111,375	115,233	3,36	3,46	0,66	0,68
-29	102,342	105,844	109,454	3,31	3,41	0,65	0,67
-28	97,338	100,617	103,997	3,26	3,36	0,64	0,66
-27	92,605	95,677	98,841	3,21	3,31	0,64	0,66
-26	88,128	91,006	93,968	3,16	3,26	0,63	0,65
-25	83,892	86,588	89,362	3,11	3,20	0,63	0,65
-24	79,882	82,409	85,007	3,07	3,15	0,62	0,64
-23	76,085	78,453	80,887	3,02	3,10	0,61	0,63
-22	72,490	74,709	76,989	2,97	3,05	0,61	0,63
-21	69,083	71,164	73,300	2,92	3,00	0,60	0,62
-20	65,855	67,806	69,807	2,88	2,95	0,60	0,61
-19	62,795	64,624	66,500	2,83	2,90	0,59	0,61
-18	59,894	61,609	63,367	2,78	2,85	0,58	0,60
-17	57,143	58,751	60,399	2,74	2,80	0,58	0,59
-16	54,532	56,041	57,585	2,69	2,76	0,57	0,58
-15	52,055	53,470	54,918	2,65	2,71	0,56	0,58
-14	49,704	51,031	52,388	2,60	2,66	0,56	0,57
-13	47,471	48,716	49,988	2,56	2,61	0,55	0,56
-12	45,351	46,519	47,712	2,51	2,56	0,54	0,56
-11	43,336	44,432	45,550	2,47	2,52	0,54	0,55
-10	41,422	42,450	43,499	2,42	2,47	0,53	0,54
-9	39,603	40,567	41,551	2,38	2,42	0,52	0,54
-8	37,873	38,778	39,700	2,33	2,38	0,52	0,53
-7	36,228	37,077	37,941	2,29	2,33	0,51	0,52
-6	34,663	35,459	36,270	2,25	2,29	0,50	0,51
-5	33,174	33,921	34,681	2,20	2,24	0,50	0,51
-4	31,757	32,458	33,171	2,16	2,20	0,49	0,50
-3	30,408	31,065	31,734	2,12	2,15	0,48	0,49
-2	29,123	29,740	30,367	2,07	2,11	0,48	0,48
-1	27,900	28,478	29,066	2,03	2,06	0,47	0,48
0	26,734	27,277	27,827	1,99	2,02	0,46	0,47
1	25,623	26,132	26,648	1,95	1,97	0,45	0,46

TEWA TEMPERATURE SENSORS

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT7-10KC8-3**

R/T CHARACTERISTIC:

TEMP(C)	MIN	MEAN	MAX	R-TOL(MIN)	R-TOL(MAX)	T-TOL(MIN)	T-TOL(MAX)
2	24,564	25,041	25,525	1,90	1,93	0,45	0,45
3	23,555	24,002	24,455	1,86	1,89	0,44	0,45
4	22,592	23,011	23,436	1,82	1,85	0,43	0,44
5	21,674	22,067	22,464	1,78	1,80	0,43	0,43
6	20,798	21,166	21,538	1,74	1,76	0,42	0,42
7	19,961	20,306	20,655	1,70	1,72	0,41	0,42
8	19,163	19,486	19,813	1,66	1,68	0,40	0,41
9	18,401	18,704	19,009	1,62	1,63	0,40	0,40
10	17,673	17,956	18,242	1,58	1,59	0,39	0,39
11	16,978	17,243	17,511	1,54	1,55	0,38	0,38
12	16,313	16,562	16,812	1,50	1,51	0,37	0,38
13	15,679	15,911	16,145	1,46	1,47	0,36	0,37
14	15,072	15,289	15,507	1,42	1,43	0,36	0,36
15	14,491	14,694	14,898	1,38	1,39	0,35	0,35
16	13,937	14,126	14,317	1,34	1,35	0,34	0,34
17	13,406	13,583	13,761	1,30	1,31	0,33	0,33
18	12,898	13,063	13,229	1,26	1,27	0,32	0,33
19	12,412	12,566	12,721	1,23	1,23	0,32	0,32
20	11,947	12,090	12,234	1,19	1,19	0,31	0,31
21	11,501	11,635	11,769	1,15	1,15	0,30	0,30
22	11,075	11,199	11,324	1,11	1,11	0,29	0,29
23	10,666	10,782	10,898	1,07	1,08	0,28	0,28
24	10,275	10,383	10,490	1,04	1,04	0,28	0,28
25	9,900	10,000	10,100	1,00	1,00	0,27	0,27
26	9,533	9,633	9,733	1,04	1,04	0,28	0,28
27	9,182	9,282	9,382	1,07	1,08	0,29	0,29
28	8,846	8,945	9,045	1,11	1,11	0,30	0,30
29	8,524	8,623	8,722	1,15	1,15	0,31	0,31
30	8,215	8,313	8,412	1,18	1,19	0,32	0,33
31	7,918	8,016	8,114	1,22	1,22	0,34	0,34
32	7,634	7,731	7,829	1,25	1,26	0,35	0,35
33	7,362	7,458	7,555	1,29	1,30	0,36	0,36
34	7,101	7,196	7,292	1,33	1,33	0,37	0,37
35	6,850	6,944	7,039	1,36	1,37	0,38	0,39
36	6,609	6,703	6,797	1,40	1,40	0,39	0,40
37	6,378	6,471	6,564	1,43	1,44	0,41	0,41
38	6,157	6,248	6,340	1,46	1,48	0,42	0,42
39	5,944	6,034	6,125	1,50	1,51	0,43	0,43
40	5,739	5,828	5,919	1,53	1,55	0,44	0,45
41	5,543	5,631	5,720	1,57	1,58	0,46	0,46
42	5,354	5,441	5,529	1,60	1,62	0,47	0,47
43	5,172	5,258	5,345	1,63	1,65	0,48	0,48
44	4,998	5,083	5,169	1,67	1,69	0,49	0,50
45	4,830	4,914	4,999	1,70	1,72	0,50	0,51
46	4,669	4,752	4,835	1,73	1,75	0,52	0,52
47	4,514	4,595	4,678	1,77	1,79	0,53	0,54
48	4,365	4,445	4,526	1,80	1,82	0,54	0,55
49	4,222	4,301	4,380	1,83	1,86	0,55	0,56
50	4,084	4,161	4,240	1,86	1,89	0,57	0,58
51	3,951	4,027	4,105	1,90	1,92	0,58	0,59
52	3,823	3,898	3,974	1,93	1,96	0,59	0,60
53	3,700	3,774	3,849	1,96	1,99	0,61	0,61
54	3,581	3,654	3,728	1,99	2,02	0,62	0,63
55	3,467	3,539	3,611	2,02	2,05	0,63	0,64
56	3,357	3,428	3,499	2,05	2,09	0,64	0,66
57	3,251	3,320	3,391	2,09	2,12	0,66	0,67
58	3,149	3,217	3,286	2,12	2,15	0,67	0,68
59	3,051	3,118	3,186	2,15	2,18	0,68	0,70
60	2,956	3,022	3,089	2,18	2,22	0,70	0,71
61	2,864	2,929	2,995	2,21	2,25	0,71	0,72
62	2,776	2,840	2,904	2,24	2,28	0,72	0,74
63	2,691	2,754	2,817	2,27	2,31	0,74	0,75
64	2,609	2,670	2,733	2,30	2,34	0,75	0,77
65	2,530	2,590	2,652	2,33	2,37	0,76	0,78
66	2,454	2,513	2,573	2,36	2,40	0,78	0,79
67	2,380	2,438	2,497	2,39	2,44	0,79	0,81
68	2,309	2,366	2,424	2,42	2,47	0,81	0,82

TEWA TEMPERATURE SENSORS

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

PART NUMBER: **TT7-10KC8-3**

R/T CHARACTERISTIC:

TEMP(C)	MIN	MEAN	MAX	R-TOL(MIN)	R-TOL(MAX)	T-TOL(MIN)	T-TOL(MAX)
69	2,240	2,296	2,354	2,45	2,50	0,82	0,84
70	2,174	2,229	2,285	2,47	2,53	0,83	0,85
71	2,110	2,164	2,219	2,50	2,56	0,85	0,87
72	2,048	2,101	2,155	2,53	2,59	0,86	0,88
73	1,988	2,040	2,094	2,56	2,62	0,88	0,89
74	1,930	1,982	2,034	2,59	2,65	0,89	0,91
75	1,875	1,925	1,977	2,62	2,68	0,90	0,92
76	1,821	1,870	1,921	2,65	2,71	0,92	0,94
77	1,769	1,817	1,867	2,67	2,74	0,93	0,95
78	1,718	1,766	1,815	2,70	2,77	0,95	0,97
79	1,670	1,716	1,764	2,73	2,80	0,96	0,98
80	1,622	1,668	1,716	2,76	2,82	0,98	1,00
81	1,577	1,622	1,668	2,78	2,85	0,99	1,01
82	1,533	1,577	1,623	2,81	2,88	1,00	1,03
83	1,490	1,534	1,578	2,84	2,91	1,02	1,04
84	1,449	1,492	1,536	2,87	2,94	1,03	1,06
85	1,409	1,451	1,494	2,89	2,97	1,05	1,08
86	1,370	1,412	1,454	2,92	3,00	1,06	1,09
87	1,333	1,373	1,415	2,95	3,03	1,08	1,11
88	1,297	1,337	1,377	2,97	3,05	1,09	1,12
89	1,262	1,301	1,341	3,00	3,08	1,11	1,14
90	1,228	1,266	1,305	3,02	3,11	1,12	1,15
91	1,195	1,233	1,271	3,05	3,14	1,14	1,17
92	1,163	1,200	1,238	3,08	3,16	1,15	1,19
93	1,132	1,168	1,206	3,10	3,19	1,17	1,20
94	1,102	1,138	1,175	3,13	3,22	1,18	1,22
95	1,073	1,108	1,144	3,15	3,25	1,20	1,23
96	1,045	1,080	1,115	3,18	3,27	1,21	1,25
97	1,018	1,052	1,086	3,20	3,30	1,23	1,27
98	0,992	1,025	1,059	3,23	3,33	1,24	1,28
99	0,966	0,998	1,032	3,25	3,35	1,26	1,30
100	0,941	0,973	1,006	3,28	3,38	1,28	1,31
101	0,917	0,948	0,981	3,30	3,41	1,29	1,33
102	0,894	0,925	0,956	3,33	3,43	1,31	1,35
103	0,871	0,901	0,933	3,35	3,46	1,32	1,36
104	0,849	0,879	0,909	3,38	3,49	1,34	1,38
105	0,828	0,857	0,887	3,40	3,51	1,35	1,40
106	0,807	0,836	0,865	3,43	3,54	1,37	1,41
107	0,787	0,815	0,844	3,45	3,56	1,39	1,43
108	0,768	0,795	0,824	3,48	3,59	1,40	1,45
109	0,749	0,776	0,804	3,50	3,62	1,42	1,46
110	0,730	0,757	0,784	3,52	3,64	1,43	1,48
111	0,712	0,739	0,766	3,55	3,67	1,45	1,50
112	0,695	0,721	0,747	3,57	3,69	1,47	1,52
113	0,678	0,703	0,730	3,59	3,72	1,48	1,53
114	0,662	0,687	0,712	3,62	3,74	1,50	1,55
115	0,646	0,670	0,696	3,64	3,77	1,52	1,57
116	0,630	0,654	0,679	3,66	3,79	1,53	1,59
117	0,615	0,639	0,663	3,69	3,82	1,55	1,60
118	0,601	0,624	0,648	3,71	3,84	1,56	1,62
119	0,587	0,609	0,633	3,73	3,87	1,58	1,64
120	0,573	0,595	0,618	3,75	3,89	1,60	1,66
121	0,560	0,581	0,604	3,78	3,91	1,61	1,67
122	0,546	0,568	0,590	3,80	3,94	1,63	1,69
123	0,534	0,555	0,577	3,82	3,96	1,65	1,71
124	0,521	0,542	0,564	3,84	3,99	1,67	1,73
125	0,510	0,530	0,551	3,87	4,01	1,68	1,75

Tewa Temperature Sensors Ltd.

Przeskok 18,
20-403 Lublin,
Poland

Tel. 00 48 81 532 10 79

Fax. 00 48 81 534 79 64

website: www.tewa-sensors.com

email: info@tewa-sensors.com