

SPECIFICATION
Of
NTC CHIP THERMISTOR

PART NUMBER: **TT7-10KC3-8**

No. of pages: 5

customer part number:

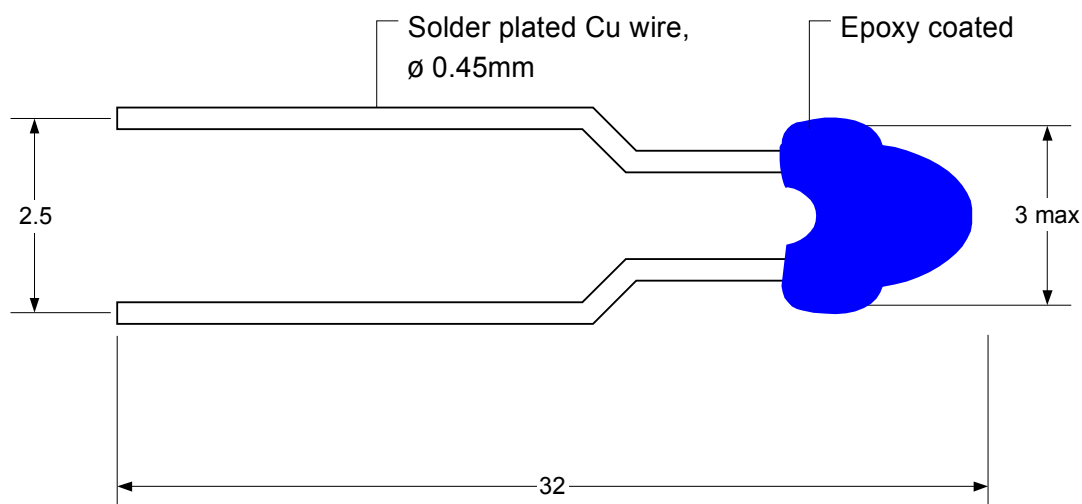
Date: **25.01.2008**

Revision: **00**

FEATURES:

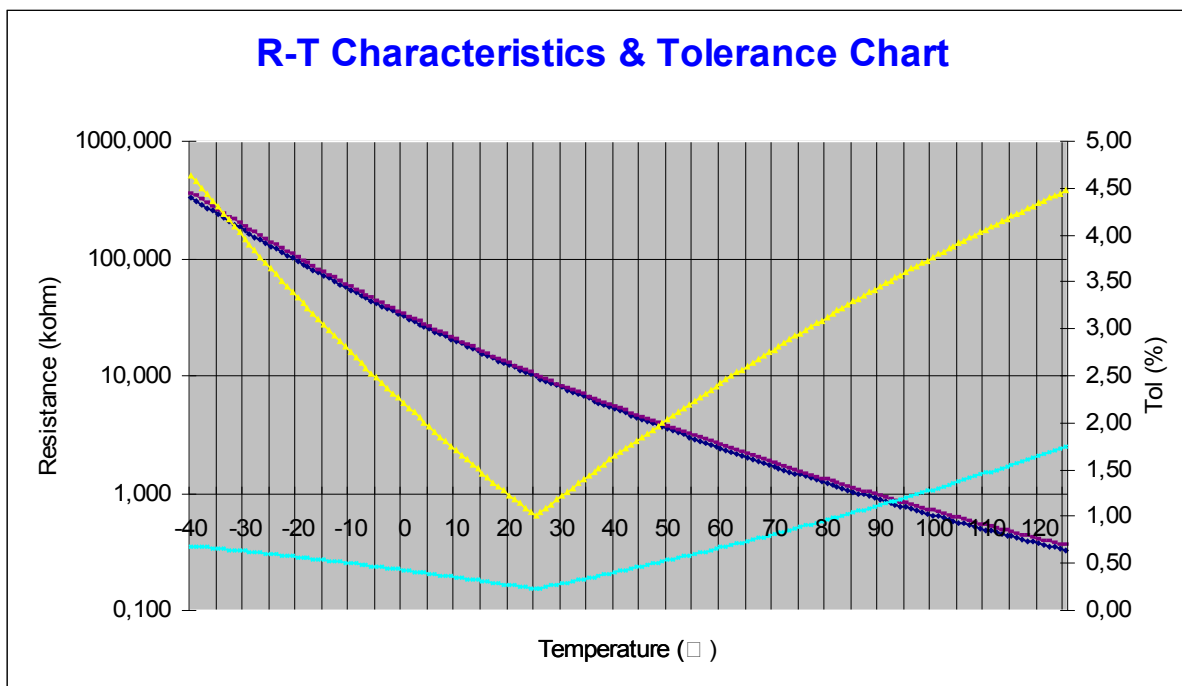
No-load resistance at 25°C	10 000 Ω
Resistance tolerance at 25°C	$\pm 1\%$
Beta(25/85) Constant	3977K $\pm 1\%$
Operating temperature range	-40°C ÷ 125°C
RoHS Compliant	YES

DRAWING:



UNITS: [mm]

R-T Characteristics & Tolerance Chart



TEMP (C)	MIN	CENTER	MAX	R-TOL (MIN)	R-TOL (MAX)	T-TOL (MIN)	T-TOL (MAX)
-40	329,927	345,275	361,300	4,44	4,64	0,66	0,69
-39	308,662	322,803	337,558	4,38	4,57	0,65	0,68
-38	288,910	301,944	315,535	4,32	4,50	0,65	0,68
-37	270,555	282,573	295,096	4,25	4,43	0,64	0,67
-36	253,487	264,574	276,117	4,19	4,36	0,64	0,66
-35	237,610	247,840	258,484	4,13	4,29	0,63	0,66
-34	222,832	232,275	242,094	4,07	4,23	0,63	0,65
-33	209,071	217,790	226,851	4,00	4,16	0,62	0,65
-32	196,249	204,304	212,667	3,94	4,09	0,62	0,64
-31	184,298	191,740	199,463	3,88	4,03	0,61	0,64
-30	173,153	180,031	187,164	3,82	3,96	0,61	0,63
-29	162,753	169,113	175,703	3,76	3,90	0,60	0,62
-28	153,046	158,927	165,018	3,70	3,83	0,60	0,62
-27	143,980	149,421	155,051	3,64	3,77	0,59	0,61
-26	135,509	140,544	145,751	3,58	3,70	0,59	0,61
-25	127,591	132,251	137,067	3,52	3,64	0,58	0,60
-24	120,185	124,500	128,956	3,47	3,58	0,58	0,59
-23	113,257	117,252	121,376	3,41	3,52	0,57	0,59
-22	106,772	110,472	114,290	3,35	3,46	0,56	0,58
-21	100,699	104,127	107,662	3,29	3,39	0,56	0,58
-20	95,009	98,187	101,460	3,24	3,33	0,55	0,57
-19	89,677	92,622	95,654	3,18	3,27	0,55	0,56
-18	84,677	87,407	90,216	3,12	3,21	0,54	0,56
-17	79,987	82,518	85,121	3,07	3,15	0,53	0,55
-16	75,586	77,933	80,346	3,01	3,10	0,53	0,54
-15	71,454	73,631	75,867	2,96	3,04	0,52	0,54
-14	67,574	69,593	71,666	2,90	2,98	0,52	0,53
-13	63,928	65,802	67,724	2,85	2,92	0,51	0,52

TEWA TEMPERATURE SENSORS

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

-12	60,501	62,239	64,022	2,79	2,86	0,50	0,52
-11	57,278	58,892	60,545	2,74	2,81	0,50	0,51
-10	54,247	55,745	57,278	2,69	2,75	0,49	0,50
-9	51,395	52,785	54,207	2,63	2,69	0,48	0,50
-8	48,709	50,000	51,319	2,58	2,64	0,48	0,49
-7	46,181	47,378	48,602	2,53	2,58	0,47	0,48
-6	43,798	44,910	46,046	2,48	2,53	0,46	0,47
-5	41,553	42,586	43,639	2,42	2,47	0,46	0,47
-4	39,437	40,395	41,372	2,37	2,42	0,45	0,46
-3	37,440	38,330	39,237	2,32	2,37	0,44	0,45
-2	35,557	36,383	37,224	2,27	2,31	0,44	0,44
-1	33,779	34,546	35,327	2,22	2,26	0,43	0,44
0	32,101	32,813	33,537	2,17	2,21	0,42	0,43
1	30,516	31,177	31,849	2,12	2,16	0,42	0,42
2	29,019	29,632	30,255	2,07	2,10	0,41	0,41
3	27,604	28,173	28,751	2,02	2,05	0,40	0,41
4	26,266	26,794	27,330	1,97	2,00	0,39	0,40
5	25,000	25,490	25,987	1,92	1,95	0,39	0,39
6	23,803	24,258	24,718	1,87	1,90	0,38	0,38
7	22,671	23,092	23,519	1,83	1,85	0,37	0,38
8	21,598	21,989	22,385	1,78	1,80	0,36	0,37
9	20,583	20,945	21,311	1,73	1,75	0,36	0,36
10	19,621	19,956	20,296	1,68	1,70	0,35	0,35
11	18,709	19,020	19,334	1,63	1,65	0,34	0,34
12	17,846	18,133	18,424	1,59	1,60	0,33	0,34
13	17,026	17,293	17,562	1,54	1,55	0,33	0,33
14	16,250	16,496	16,745	1,49	1,51	0,32	0,32
15	15,513	15,741	15,970	1,45	1,46	0,31	0,31
16	14,813	15,024	15,236	1,40	1,41	0,30	0,30
17	14,149	14,344	14,540	1,36	1,36	0,29	0,30
18	13,519	13,698	13,879	1,31	1,32	0,29	0,29
19	12,920	13,086	13,252	1,27	1,27	0,28	0,28
20	12,351	12,504	12,657	1,22	1,23	0,27	0,27
21	11,810	11,951	12,092	1,18	1,18	0,26	0,26
22	11,296	11,425	11,555	1,13	1,13	0,25	0,25
23	10,807	10,926	11,045	1,09	1,09	0,24	0,24
24	10,342	10,451	10,561	1,04	1,04	0,24	0,24
25	9,900	10,000	10,100	1,00	1,00	0,23	0,23
26	9,471	9,571	9,670	1,04	1,04	0,24	0,24
27	9,062	9,162	9,262	1,09	1,09	0,25	0,25
28	8,674	8,773	8,872	1,13	1,13	0,26	0,26
29	8,304	8,403	8,501	1,17	1,18	0,27	0,27
30	7,952	8,050	8,148	1,21	1,22	0,28	0,29
31	7,617	7,714	7,811	1,26	1,26	0,30	0,30
32	7,298	7,394	7,490	1,30	1,31	0,31	0,31
33	6,994	7,089	7,184	1,34	1,35	0,32	0,32
34	6,704	6,798	6,892	1,38	1,39	0,33	0,33
35	6,428	6,521	6,614	1,42	1,43	0,34	0,34
36	6,165	6,256	6,348	1,46	1,47	0,35	0,36
37	5,913	6,004	6,095	1,50	1,52	0,37	0,37
38	5,674	5,763	5,853	1,54	1,56	0,38	0,38
39	5,445	5,533	5,621	1,58	1,60	0,39	0,39
40	5,227	5,314	5,401	1,62	1,64	0,40	0,41
41	5,019	5,104	5,190	1,66	1,68	0,41	0,42

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

TEWA TEMPERATURE SENSORS

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

42	4,820	4,904	4,988	1,70	1,72	0,43	0,43
43	4,630	4,712	4,795	1,74	1,76	0,44	0,44
44	4,449	4,530	4,611	1,78	1,80	0,45	0,46
45	4,276	4,355	4,435	1,82	1,84	0,46	0,47
46	4,110	4,188	4,267	1,86	1,88	0,48	0,48
47	3,952	4,028	4,105	1,90	1,92	0,49	0,50
48	3,800	3,875	3,951	1,93	1,96	0,50	0,51
49	3,655	3,729	3,804	1,97	2,00	0,51	0,52
50	3,517	3,589	3,662	2,01	2,04	0,53	0,53
51	3,384	3,455	3,527	2,05	2,08	0,54	0,55
52	3,257	3,327	3,397	2,08	2,12	0,55	0,56
53	3,136	3,204	3,273	2,12	2,16	0,57	0,57
54	3,020	3,086	3,154	2,16	2,19	0,58	0,59
55	2,908	2,974	3,040	2,19	2,23	0,59	0,60
56	2,802	2,865	2,931	2,23	2,27	0,60	0,62
57	2,699	2,762	2,826	2,27	2,31	0,62	0,63
58	2,601	2,663	2,725	2,30	2,35	0,63	0,64
59	2,508	2,568	2,629	2,34	2,38	0,64	0,66
60	2,418	2,476	2,536	2,37	2,42	0,66	0,67
61	2,331	2,389	2,447	2,41	2,46	0,67	0,68
62	2,248	2,305	2,362	2,44	2,49	0,68	0,70
63	2,169	2,224	2,280	2,48	2,53	0,70	0,71
64	2,093	2,147	2,202	2,51	2,57	0,71	0,73
65	2,020	2,072	2,126	2,55	2,60	0,72	0,74
66	1,949	2,001	2,054	2,58	2,64	0,74	0,75
67	1,882	1,933	1,984	2,61	2,67	0,75	0,77
68	1,817	1,867	1,917	2,65	2,71	0,77	0,78
69	1,755	1,803	1,853	2,68	2,74	0,78	0,80
70	1,695	1,743	1,791	2,71	2,78	0,79	0,81
71	1,638	1,684	1,732	2,75	2,82	0,81	0,83
72	1,583	1,628	1,675	2,78	2,85	0,82	0,84
73	1,530	1,574	1,620	2,81	2,88	0,84	0,86
74	1,479	1,522	1,567	2,85	2,92	0,85	0,87
75	1,430	1,472	1,516	2,88	2,95	0,86	0,89
76	1,383	1,424	1,467	2,91	2,99	0,88	0,90
77	1,337	1,378	1,420	2,94	3,02	0,89	0,92
78	1,294	1,333	1,374	2,97	3,06	0,91	0,93
79	1,252	1,291	1,330	3,01	3,09	0,92	0,95
80	1,211	1,249	1,288	3,04	3,12	0,94	0,96
81	1,172	1,210	1,248	3,07	3,16	0,95	0,98
82	1,135	1,171	1,209	3,10	3,19	0,97	0,99
83	1,099	1,134	1,171	3,13	3,22	0,98	1,01
84	1,064	1,099	1,135	3,16	3,26	1,00	1,03
85	1,031	1,065	1,100	3,19	3,29	1,01	1,04
86	0,998	1,032	1,066	3,22	3,32	1,03	1,06
87	0,967	1,000	1,033	3,25	3,35	1,04	1,07
88	0,937	0,969	1,002	3,28	3,38	1,06	1,09
89	0,908	0,940	0,972	3,31	3,42	1,07	1,11
90	0,881	0,911	0,943	3,34	3,45	1,09	1,12
91	0,854	0,884	0,914	3,37	3,48	1,10	1,14
92	0,828	0,857	0,887	3,40	3,51	1,12	1,15
93	0,803	0,831	0,861	3,43	3,54	1,13	1,17
94	0,779	0,807	0,836	3,46	3,57	1,15	1,19

TEWA TEMPERATURE SENSORS

HIGH PRECISION NTC THERMISTORS AND TEMPERATURE SENSORS

95	0,756	0,783	0,811	3,49	3,61	1,17	1,20
96	0,733	0,760	0,787	3,52	3,64	1,18	1,22
97	0,711	0,738	0,765	3,55	3,67	1,20	1,24
98	0,690	0,716	0,743	3,58	3,70	1,21	1,25
99	0,670	0,695	0,721	3,60	3,73	1,23	1,27
100	0,651	0,675	0,701	3,63	3,76	1,24	1,29
101	0,632	0,656	0,681	3,66	3,79	1,26	1,31
102	0,614	0,637	0,662	3,69	3,82	1,28	1,32
103	0,596	0,619	0,643	3,72	3,85	1,29	1,34
104	0,579	0,602	0,625	3,74	3,88	1,31	1,36
105	0,563	0,585	0,608	3,77	3,91	1,33	1,37
106	0,547	0,568	0,591	3,80	3,94	1,34	1,39
107	0,531	0,553	0,575	3,83	3,97	1,36	1,41
108	0,517	0,537	0,559	3,85	4,00	1,38	1,43
109	0,502	0,522	0,544	3,88	4,03	1,39	1,45
110	0,488	0,508	0,529	3,91	4,05	1,41	1,46
111	0,475	0,494	0,515	3,93	4,08	1,43	1,48
112	0,462	0,481	0,501	3,96	4,11	1,44	1,50
113	0,449	0,468	0,487	3,99	4,14	1,46	1,52
114	0,437	0,455	0,474	4,01	4,17	1,48	1,54
115	0,425	0,443	0,462	4,04	4,20	1,50	1,55
116	0,414	0,431	0,450	4,06	4,23	1,51	1,57
117	0,403	0,420	0,438	4,09	4,25	1,53	1,59
118	0,392	0,409	0,427	4,11	4,28	1,55	1,61
119	0,382	0,398	0,415	4,14	4,31	1,57	1,63
120	0,372	0,388	0,405	4,17	4,34	1,58	1,65
121	0,362	0,378	0,394	4,19	4,36	1,60	1,67
122	0,353	0,368	0,384	4,22	4,39	1,62	1,69
123	0,343	0,359	0,375	4,24	4,42	1,64	1,70
124	0,335	0,350	0,365	4,27	4,44	1,65	1,72
125	0,326	0,341	0,356	4,29	4,47	1,67	1,74