

- High Sensitivity
- Glass encapsulated
- Temperature range -40° C to 250° C



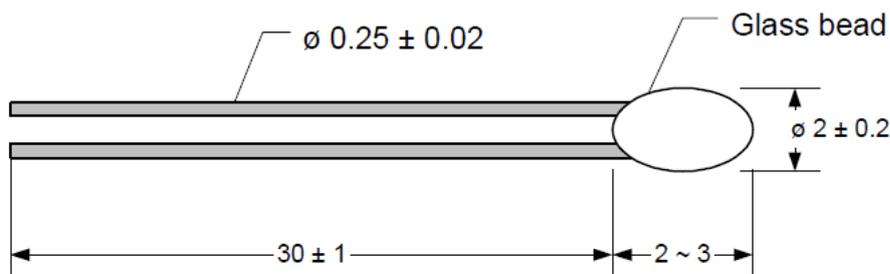
The ENT-C-G1B-10k3976-1 has a hermetically sealed glass bead. It offers stability and reliability even at very high temperatures.

The thermistor can be used in a variety of applications such as heating and cooling systems and hot water boilers. It is well suited for humid environments and where thermal shocks can occur.

Specifications

Element:	NTC Thermistor
Wire material	Ø 0.25mm dumet wire (NiFe alloy w/copper coating)
Resistance at +25°C	10000 Ω
Resistance Tolerance at +25°C	±1%
Beta Value 25/85 constant	3976K ± 1%
Dissipation factor (in still air)	1mW/°C
Thermal time constant (in still air)	~7 sec
Operating temperature range	-40° C to + 250° C

Dimensions in mm



Ordering Information

Order code: ENT-C-G1B-10k3976-1



Resistance vs. temperature table for 10k3976-1

R(25) = 10000 Ohms

B(25/85) = 3976K ± 1%

Temp. (°C)	R _{min} (KΩ)	R _{nor.} (KΩ)	R _{max} (KΩ)
-40	322.3502	337.2659	352.8365
-39	301.695	315.4439	329.7864
-38	282.5028	295.181	308.3974
-37	264.6605	276.3558	288.5391
-36	248.0646	258.8572	270.0923
-35	232.62	242.5831	252.9476
-34	218.2397	227.4402	237.0049
-33	204.8436	213.3428	222.1724
-32	192.3581	200.212	208.3658
-31	180.7156	187.9756	195.5077
-30	169.8539	176.567	183.527
-29	159.716	165.9252	172.3586
-28	150.249	155.9939	161.9422
-27	141.4045	146.7212	152.2226
-26	133.1375	138.0594	143.1489
-25	125.4071	129.9646	134.6743
-24	118.175	122.3962	126.7556
-23	111.4061	115.3168	119.3529
-22	105.0679	108.6918	112.4295
-21	99.1304	102.4893	105.9514
-20	93.566	96.6799	99.8875
-19	88.3489	91.2363	94.2086
-18	83.4553	86.1332	88.8881
-17	78.8634	81.3474	83.9013
-16	74.5527	76.8573	79.2252
-15	70.5043	72.6428	74.8386
-14	66.7008	68.6854	70.722
-13	63.1259	64.968	66.8572
-12	59.7645	61.4745	63.2271
-11	56.6027	58.1903	59.8164
-10	53.6274	55.1015	56.6104
-9	50.8265	52.1953	53.5956
-8	48.189	49.4601	50.7597
-7	45.7041	46.8846	48.0908
-6	43.3624	44.4588	45.5784
-5	41.1547	42.173	43.2122
-4	39.0725	40.0183	40.9829
-3	37.1081	37.9865	38.8819
-2	35.2541	36.07	36.9011
-1	33.5037	34.2614	35.0328
0	31.8505	32.5542	33.2701
1	30.2886	30.9421	31.6065
2	28.8124	29.4192	30.0358
3	27.4168	27.9802	28.5523
4	26.0969	26.6199	27.1506
5	24.8483	25.3337	25.826
6	23.6666	24.117	24.5735
7	22.5479	22.9658	23.3891

Temp. (°C)	R _{min} (KΩ)	R _{nor.} (KΩ)	R _{max} (KΩ)
8	21.4885	21.8761	22.2685
9	20.4849	20.8444	21.208
10	19.534	19.8672	20.2041
11	18.6326	18.9414	19.2534
12	17.7779	18.064	18.3528
13	16.9673	17.2322	17.4995
14	16.1982	16.4434	16.6906
15	15.4683	15.6951	15.9237
16	14.7754	14.9851	15.1963
17	14.1173	14.3111	14.5061
18	13.4923	13.6713	13.8513
19	12.8984	13.0636	13.2295
20	12.3339	12.4862	12.6391
21	11.7973	11.9376	12.0783
22	11.287	11.4161	11.5455
23	10.8016	10.9203	11.0392
24	10.3397	10.4487	10.5578
25	9.9	10	10.1
26	9.4732	9.5731	9.6731
27	9.0671	9.1667	9.2664
28	8.6806	8.7797	8.879
29	8.3127	8.4112	8.51
30	7.9623	8.0601	8.1583
31	7.6286	7.7256	7.823
32	7.3107	7.4067	7.5033
33	7.0077	7.1027	7.1983
34	6.7189	6.8129	6.9075
35	6.4435	6.5363	6.6298
36	6.1809	6.2725	6.3648
37	5.9303	6.0207	6.1118
38	5.6913	5.7804	5.8703
39	5.4631	5.5509	5.6395
40	5.2453	5.3317	5.419
41	5.0373	5.1223	5.2082
42	4.8387	4.9223	5.0069
43	4.6489	4.7311	4.8143
44	4.4675	4.5483	4.6301
45	4.2941	4.3735	4.4539
46	4.1284	4.2064	4.2854
47	3.97	4.0465	4.1241
48	3.8184	3.8935	3.9697
49	3.6733	3.747	3.8218
50	3.5346	3.6069	3.6803
51	3.4017	3.4726	3.5446
52	3.2746	3.3441	3.4147
53	3.1529	3.221	3.2903
54	3.0362	3.103	3.1709
55	2.9246	2.99	3.0566



Resistance vs. temperature table for 10k3976-1 (cont.)

Temp. (°C)	R _{min} (KΩ)	R _{nor.} (KΩ)	R _{max} (KΩ)
56	2.8175	2.8816	2.9469
57	2.7149	2.7777	2.8416
58	2.6166	2.6781	2.7408
59	2.5224	2.5826	2.644
60	2.432	2.4909	2.551
61	2.3453	2.403	2.4619
62	2.262	2.3185	2.3762
63	2.1822	2.2375	2.294
64	2.1056	2.1597	2.215
65	2.032	2.085	2.1391
66	1.9615	2.0133	2.0663
67	1.8937	1.9444	1.9963
68	1.8286	1.8782	1.929
69	1.766	1.8145	1.8642
70	1.7058	1.7533	1.8019
71	1.648	1.6945	1.7421
72	1.5925	1.638	1.6846
73	1.5391	1.5836	1.6292
74	1.4878	1.5313	1.5759
75	1.4384	1.4809	1.5246
76	1.3909	1.4325	1.4752
77	1.3452	1.3859	1.4277
78	1.3012	1.341	1.3819
79	1.2589	1.2978	1.3378
80	1.2181	1.2562	1.2954
81	1.1788	1.2161	1.2544
82	1.1411	1.1775	1.215
83	1.1046	1.1403	1.177
84	1.0696	1.1045	1.1404
85	1.0358	1.0699	1.105
86	1.0033	1.0367	1.0711
87	0.9719	1.0045	1.0381
88	0.9417	0.9736	1.0065
89	0.9125	0.9437	0.9759
90	0.8843	0.9149	0.9464
91	0.8572	0.8871	0.9179
92	0.8311	0.8603	0.8905
93	0.8059	0.8345	0.864
94	0.7815	0.8095	0.8384
95	0.758	0.7854	0.8137
96	0.7353	0.7621	0.7898
97	0.7134	0.7396	0.7667
98	0.6922	0.7179	0.7444
99	0.6718	0.6969	0.7229
100	0.6521	0.6767	0.7021
101	0.6331	0.6571	0.682
102	0.6147	0.6382	0.6626
103	0.5969	0.6199	0.6438
104	0.5797	0.6022	0.6256

Temp. (°C)	R _{min} (KΩ)	R _{nor.} (KΩ)	R _{max} (KΩ)
105	0.563	0.5851	0.608
106	0.547	0.5686	0.591
107	0.5315	0.5526	0.5745
108	0.5164	0.5371	0.5586
109	0.5019	0.5222	0.5432
110	0.4879	0.5077	0.5283
111	0.4743	0.4937	0.5139
112	0.4611	0.4801	0.4999
113	0.4484	0.467	0.4863
114	0.4361	0.4543	0.4733
115	0.4241	0.442	0.4606
116	0.4126	0.4301	0.4483
117	0.4015	0.4186	0.4364
118	0.3906	0.4074	0.4249
119	0.3802	0.3966	0.4137
120	0.37	0.3861	0.4029
121	0.3601	0.3759	0.3923
122	0.3506	0.3661	0.3822
123	0.3414	0.3565	0.3723
124	0.3325	0.3473	0.3628
125	0.3238	0.3383	0.3535
126	0.3154	0.3296	0.3445
127	0.3071	0.3211	0.3357
128	0.2993	0.313	0.3273
129	0.2916	0.305	0.319
130	0.2842	0.2973	0.311
131	0.277	0.2899	0.3034
132	0.27	0.2826	0.2958
133	0.2632	0.2756	0.2885
134	0.2566	0.2687	0.2814
135	0.2502	0.2621	0.2745
136	0.244	0.2557	0.2679
137	0.238	0.2494	0.2614
138	0.2321	0.2433	0.255
139	0.2265	0.2375	0.249
140	0.2209	0.2317	0.243
141	0.2156	0.2262	0.2373
142	0.2104	0.2208	0.2317
143	0.2053	0.2155	0.2262
144	0.2004	0.2104	0.2209
145	0.1956	0.2054	0.2157
146	0.191	0.2006	0.2107
147	0.1865	0.1959	0.2058
148	0.1821	0.1914	0.2011
149	0.1779	0.187	0.1965
150	0.1737	0.1826	0.192
151	0.1697	0.1785	0.1877
152	0.1658	0.1744	0.1834
153	0.162	0.1704	0.1793



Resistance vs. temperature table for 10k3976-1 (cont.)

Temp. (°C)	R _{min} (KΩ)	R _{nor.} (KΩ)	R _{max} (KΩ)
154	0.1583	0.1666	0.1753
155	0.1547	0.1628	0.1713
156	0.1512	0.1592	0.1676
157	0.1478	0.1556	0.1638
158	0.1445	0.1522	0.1603
159	0.1412	0.1488	0.1567
160	0.1381	0.1455	0.1533
161	0.135	0.1423	0.15
162	0.132	0.1392	0.1467
163	0.1292	0.1362	0.1436
164	0.1263	0.1332	0.1405
165	0.1236	0.1304	0.1375
166	0.1209	0.1276	0.1346
167	0.1183	0.1249	0.1318
168	0.1158	0.1222	0.129
169	0.1133	0.1196	0.1263
170	0.1109	0.1171	0.1236
171	0.1085	0.1146	0.121
172	0.1063	0.1123	0.1186
173	0.104	0.1099	0.1161
174	0.1019	0.1077	0.1138
175	0.0997	0.1054	0.1114
176	0.0977	0.1033	0.1092
177	0.0957	0.1012	0.107
178	0.0937	0.0991	0.1048
179	0.0918	0.0971	0.1027
180	0.09	0.0952	0.1007
181	0.0881	0.0932	0.0986
182	0.0863	0.0914	0.0968
183	0.0846	0.0896	0.0949
184	0.0829	0.0878	0.093
185	0.0813	0.0861	0.0912
186	0.0797	0.0844	0.0894
187	0.078	0.0827	0.0876
188	0.0765	0.0811	0.086
189	0.0751	0.0796	0.0844
190	0.0736	0.078	0.0827
191	0.0721	0.0765	0.0811
192	0.0708	0.0751	0.0797
193	0.0695	0.0737	0.0782
194	0.0681	0.0723	0.0767
195	0.0668	0.0709	0.0752
196	0.0656	0.0696	0.0739
197	0.0643	0.0683	0.0725
198	0.0631	0.067	0.0711
199	0.062	0.0658	0.0699
200	0.0608	0.0646	0.0686
201	0.0597	0.0634	0.0674
202	0.0585	0.0622	0.0661

Temp. (°C)	R _{min} (KΩ)	R _{nor.} (KΩ)	R _{max} (KΩ)
203	0.0575	0.0611	0.0649
204	0.0564	0.06	0.0638
205	0.0554	0.0589	0.0626
206	0.0544	0.0579	0.0616
207	0.0534	0.0568	0.0604
208	0.0524	0.0558	0.0594
209	0.0515	0.0548	0.0583
210	0.0506	0.0539	0.0574
211	0.0497	0.0529	0.0563
212	0.0488	0.052	0.0554
213	0.048	0.0511	0.0544
214	0.0471	0.0502	0.0535
215	0.0463	0.0493	0.0525
216	0.0455	0.0485	0.0517
217	0.0448	0.0477	0.0508
218	0.044	0.0469	0.05
219	0.0432	0.0461	0.0491
220	0.0425	0.0453	0.0483
221	0.0417	0.0445	0.0474
222	0.0411	0.0438	0.0467
223	0.0404	0.0431	0.046
224	0.0397	0.0424	0.0452
225	0.0391	0.0417	0.0445
226	0.0384	0.041	0.0437
227	0.0378	0.0403	0.043
228	0.0372	0.0397	0.0424
229	0.0365	0.039	0.0416
230	0.036	0.0384	0.041
231	0.0354	0.0378	0.0404
232	0.0348	0.0372	0.0397
233	0.0343	0.0366	0.0391
234	0.0337	0.036	0.0385
235	0.0331	0.0354	0.0378
236	0.0327	0.0349	0.0373
237	0.0322	0.0344	0.0368
238	0.0316	0.0338	0.0361
239	0.0311	0.0333	0.0356
240	0.0307	0.0328	0.0351
241	0.0302	0.0323	0.0345
242	0.0297	0.0318	0.034
243	0.0293	0.0313	0.0335
244	0.0288	0.0308	0.033
245	0.0284	0.0304	0.0325
246	0.0279	0.0299	0.032
247	0.0276	0.0295	0.0316
248	0.0271	0.029	0.0311
249	0.0267	0.0286	0.0306
250	0.0263	0.0282	0.0302

