

制作 Make	工程审核 Engineering Audit	品质审核 Quality Audit	市场审核 Market Audit	批准 Approval
DKing				

产品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

本承认书提供了本公司 NTC 热敏电阻和温度传感器产品的性能，试验条件，使用要求，结构尺寸等详细参数，请客户确认。确认合格请回传，不回传视为默认。如有特殊要求请联系我们。

This book provides the company admitted that the NTC thermistor and temperature sensor product performance, test conditions, requirements, structure, size and other detailed parameters, please confirm the customer. Please confirm qualified return, not return as the default. If you have special requirements, please contact us

产品认证 Product Certification : ROHS 无卤 UL:E356449 CQC

客户名称 CUSTOMER:

产品名称 PRODUCT ITEM:

NTC 热敏电阻

规格型号 PART NO.:

MF58 1KF4250-B1 R200=1K

客户料号 CUSTOMER PART NO.:

产品编号 Product ID:

日期 DATE:

2020-2-27

深圳市科敏敏感元件科技有限公司

电话: 0755-27493813 传真: 0755-27493754

地址: 深圳宝安区福永街道白石厦新开发区怡达一路科敏传感科技园 20-21 栋

深圳市科敏传感器有限公司

电话: 0755-27493813 传真: 0755-27493754

地址: 深圳宝安区福永街道白石厦新开发区怡达一路科敏传感科技园 20-21 栋

杭州科美特传感器有限公司

电话: 0751-87750960

地址: 杭州市下沙经济开发区 25 号大街 339 号能可爱心厂区三楼

常德市科敏传感器有限公司

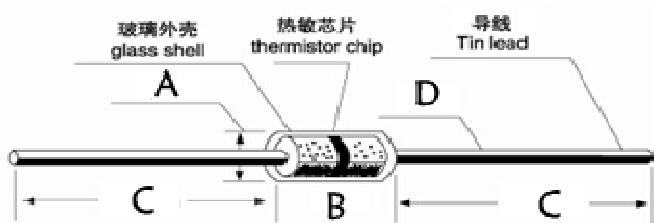
电话: 0736-2761388

地址: 湖南省常德市临澧县经济开发区金诚创工业园 7A 栋

客户确认

Customer acknowledges

尺寸说明 Size Description:



A	B	C	D
1.8±0.2	3.8±0.5	28±2	0.5±0.05

性能参数 Performance Parameters:

项目	代码	性能参数	测试条件	单位
标准阻值	R200	1K ±1%	25℃ ±0.05℃	KΩ
※B 值参数	B25/50	4250±1%	±0.05℃	K
热时间常数	τ	≤10	25℃/50℃ ±0.05℃	S
耗散系数	δ	≈0.9	25℃ ±0.5℃	mW/℃
温度范围		-40~200		℃
焊接温度	℃	280±20℃/2秒 热源距离芯片 B 尺寸 9mm 上		℃

项目	条件	要求
可焊性	引线浸在 280±5℃ 的锡液里, 时间≥3 秒	焊锡涂布面积在 80%以上
耐焊性	焊接热源距离电阻头 B 距离≥9MM, 280±20℃, 时间≤2 秒	ΔR≤±1%, ΔB≤±1%
高温储存	空气中 80±5℃ 放置 300 小时	ΔR≤±3%, ΔB≤±1%
低温储存	空气中-10±5℃ 放置 300 小时	ΔR≤±3%, ΔB≤±1%
冷热冲击	-10±5℃/5 分钟 ↔ 100±5℃/5 分钟 循环 30 次	ΔR≤±1%, ΔB≤±1%
稳态湿热	湿度 85%±5%, 85±5℃ 放置 48 小时	ΔR≤±1%, ΔB≤±1%
跌落测试	1 米高处自由跌落 3 次	无可见损伤 ΔR≤±1%
拉力测试	固定电阻本体, 引线端水平逐渐施加 10N 的拉力, 3 秒	ΔR≤±1%, ΔB≤±1%
弯曲测试	电阻引脚弯曲 90 度, 恢复到初始位置, 反复 3 次	ΔR≤±1%, ΔB≤±1%
保存/期限	(原包装状态) 避免阳光照射, 远离腐蚀、磁场环境 温度: -10 至 35℃ 湿度: 45%至 75% 保存期: 1 年 (零负载)	ΔR≤±1%, ΔB≤±1%

注: 1、试验后需要在常温零功率状态恢复 4 小时后, 再进行电阻值测试。试验后的产品不可再使用。

2、◎为抽检项目, 检验后的产品不可再使用。

3、※ B1=B25/50、B2=B25/85、B3=B100/200、B4=B0/100、B5=B25/100, BT 表示除以上几种以外的 B 值类型。

4、不可直接使用在水中或潮湿环境, 如需使用在潮湿环境需要进行防水处理。

修订履历 Biographical revised

版本 Version	修订日期 Revision Date	修订内容 Amendments

客户确认 Customer acknowledges	
-------------------------------	--

NTC 热敏电阻 R-T 表

R200=1K±1% B25/50=4250±1% B25/85=4320±1% (ID:714-15-1)

T(°C)	R↓ (%)	Rmin (KΩ)	Rcen (KΩ)	Rmax (KΩ)	R↑ (%)
-40	-9.81	9135.827	10129.609	11209.622	10.66
-39	-9.75	8543.764	9466.661	10468.967	10.59
-38	-9.69	7993.488	8850.923	9781.515	10.51
-37	-9.63	7481.810	8278.763	9143.141	10.44
-36	-9.57	7005.804	7746.851	8550.064	10.37
-35	-9.51	6562.783	7252.128	7998.814	10.30
-34	-9.45	6150.275	6791.786	7486.209	10.22
-33	-9.39	5766.008	6363.244	7009.322	10.15
-32	-9.33	5407.893	5964.129	6565.468	10.08
-31	-9.27	5074.005	5592.257	6152.176	10.01
-30	-9.21	4762.572	5245.620	5767.174	9.94
-29	-9.15	4468.624	4918.656	5404.254	9.87
-28	-9.09	4194.541	4613.987	5066.295	9.80
-27	-9.03	3938.866	4329.963	4751.436	9.73
-26	-8.97	3700.259	4065.069	4457.968	9.67
-25	-8.92	3477.482	3817.907	4184.315	9.60
-24	-8.86	3269.397	3587.190	3929.029	9.53
-23	-8.80	3074.951	3371.731	3690.772	9.46
-22	-8.75	2893.175	3170.437	3468.315	9.40
-21	-8.69	2723.171	2982.296	3260.520	9.33
-20	-8.63	2564.113	2806.377	3066.342	9.26
-19	-8.58	2417.178	2643.966	2887.180	9.20
-18	-8.52	2279.396	2491.763	2719.378	9.14
-17	-8.47	2150.151	2349.075	2562.158	9.07
-16	-8.41	2028.870	2215.260	2414.802	9.01
-15	-8.36	1915.025	2089.724	2276.641	8.95
-14	-8.31	1808.122	1971.912	2147.056	8.88
-13	-8.25	1707.705	1861.311	2025.474	8.82
-12	-8.20	1613.348	1757.447	1911.361	8.76
-11	-8.15	1524.656	1659.874	1804.222	8.70
-10	-8.09	1441.262	1568.183	1703.597	8.64
-9	-8.04	1362.280	1481.393	1608.405	8.57
-8	-7.99	1288.029	1399.848	1519.017	8.51
-7	-7.94	1218.202	1323.206	1435.049	8.45
-6	-7.88	1152.512	1251.145	1356.145	8.39
-5	-7.83	1090.694	1183.371	1281.975	8.33
-4	-7.78	1032.501	1119.605	1212.231	8.27
-3	-7.73	977.701	1059.592	1146.627	8.21
-2	-7.68	926.080	1003.092	1084.897	8.16
-1	-7.63	877.439	949.882	1026.793	8.10
0	-7.58	831.590	899.755	972.084	8.04

1	-7.53	787.860	851.970	919.961	7.98
2	-7.47	746.681	806.998	870.931	7.92
3	-7.42	707.890	764.657	824.795	7.87
4	-7.37	671.336	724.779	781.366	7.81
5	-7.32	636.877	687.207	740.470	7.75
6	-7.27	604.381	651.795	701.946	7.69
7	-7.23	573.727	618.407	665.642	7.64
8	-7.18	544.800	586.917	631.419	7.58
9	-7.13	517.492	557.206	599.147	7.53
10	-7.08	491.706	529.164	568.703	7.47
11	-7.03	467.347	502.688	539.975	7.42
12	-6.98	444.329	477.684	512.857	7.36
13	-6.94	422.572	454.060	487.249	7.31
14	-6.89	401.999	431.734	463.059	7.26
15	-6.84	382.540	410.627	440.203	7.20
16	-6.79	364.128	390.667	418.598	7.15
17	-6.75	346.702	371.785	398.170	7.10
18	-6.70	330.204	353.917	378.849	7.05
19	-6.65	314.579	337.003	360.569	6.99
20	-6.61	299.777	320.988	343.269	6.94
21	-6.56	285.751	305.820	326.890	6.89
22	-6.52	272.455	291.448	311.380	6.84
23	-6.47	259.848	277.828	296.687	6.79
24	-6.43	247.890	264.915	282.765	6.74
25	-6.38	236.545	252.670	269.569	6.69
26	-6.34	225.773	241.049	257.051	6.64
27	-6.29	215.422	229.887	245.032	6.59
28	-6.25	205.609	219.311	233.651	6.54
29	-6.20	196.305	209.288	222.868	6.49
30	-6.16	187.479	199.784	212.650	6.44
31	-6.12	179.104	190.771	202.964	6.39
32	-6.07	171.155	182.220	193.778	6.34
33	-6.03	163.608	174.104	185.064	6.30
34	-5.99	156.440	166.400	176.796	6.25
35	-5.94	149.629	159.084	168.947	6.20
36	-5.90	143.157	152.134	161.495	6.15
37	-5.86	137.004	145.530	154.416	6.11
38	-5.82	131.153	139.252	147.691	6.06
39	-5.78	125.587	133.283	141.299	6.01
40	-5.73	120.290	127.606	135.222	5.97
41	-5.69	115.249	122.205	129.444	5.92
42	-5.65	110.450	117.065	123.946	5.88
43	-5.61	105.879	112.172	118.715	5.83
44	-5.57	101.524	107.512	113.736	5.79

45	-5.53	97.374	103.074	108.995	5.75
46	-5.49	93.419	98.845	104.480	5.70
47	-5.45	89.648	94.815	100.179	5.66
48	-5.41	86.051	90.973	96.080	5.61
49	-5.37	82.619	87.309	92.173	5.57
50	-5.33	79.345	83.814	88.447	5.53
51	-5.29	76.179	80.436	84.848	5.49
52	-5.25	73.155	77.211	81.413	5.44
53	-5.21	70.265	74.130	78.133	5.40
54	-5.18	67.503	71.187	75.001	5.36
55	-5.14	64.863	68.375	72.010	5.32
56	-5.10	62.339	65.688	69.152	5.27
57	-5.06	59.925	63.119	66.421	5.23
58	-5.02	57.616	60.662	63.811	5.19
59	-4.98	55.407	58.313	61.316	5.15
60	-4.95	53.293	56.066	58.930	5.11
61	-4.91	51.269	53.916	56.648	5.07
62	-4.87	49.332	51.858	54.465	5.03
63	-4.83	47.477	49.889	52.377	4.99
64	-4.80	45.700	48.003	50.378	4.95
65	-4.76	43.998	46.197	48.464	4.91
66	-4.72	42.367	44.468	46.633	4.87
67	-4.69	40.804	42.811	44.878	4.83
68	-4.65	39.307	41.224	43.198	4.79
69	-4.61	37.870	39.702	41.588	4.75
70	-4.58	36.493	38.244	40.046	4.71
71	-4.54	35.172	36.846	38.567	4.67
72	-4.51	33.905	35.505	37.150	4.63
73	-4.47	32.689	34.219	35.791	4.60
74	-4.44	31.522	32.985	34.488	4.56
75	-4.40	30.402	31.801	33.239	4.52
76	-4.37	29.327	30.665	32.040	4.48
77	-4.33	28.294	29.575	30.889	4.45
78	-4.30	27.302	28.528	29.785	4.41
79	-4.26	26.350	27.523	28.725	4.37
80	-4.23	25.435	26.557	27.708	4.33
81	-4.19	24.555	25.630	26.731	4.30
82	-4.16	23.710	24.739	25.793	4.26
83	-4.12	22.898	23.883	24.891	4.22
84	-4.09	22.117	23.060	24.026	4.19
85	-4.06	21.366	22.269	23.194	4.15
86	-4.02	20.648	21.513	22.399	4.12
87	-3.99	19.958	20.787	21.635	4.08
88	-3.96	19.293	20.088	20.901	4.05

89	-3.92	18.654	19.416	20.194	4.01
90	-3.89	18.039	18.769	19.515	3.98
91	-3.86	17.446	18.146	18.861	3.94
92	-3.82	16.876	17.547	18.233	3.91
93	-3.79	16.327	16.971	17.628	3.87
94	-3.76	15.798	16.415	17.045	3.84
95	-3.73	15.289	15.881	16.485	3.80
96	-3.70	14.798	15.366	15.945	3.77
97	-3.66	14.325	14.870	15.425	3.74
98	-3.63	13.869	14.392	14.925	3.70
99	-3.60	13.430	13.931	14.443	3.67
100	-3.57	13.006	13.488	13.978	3.64
101	-3.54	12.598	13.060	13.530	3.60
102	-3.51	12.204	12.648	13.099	3.57
103	-3.47	11.824	12.250	12.683	3.54
104	-3.44	11.458	11.866	12.282	3.51
105	-3.41	11.104	11.497	11.896	3.47
106	-3.38	10.763	11.140	11.523	3.44
107	-3.35	10.434	10.795	11.163	3.41
108	-3.32	10.115	10.463	10.816	3.38
109	-3.29	9.808	10.142	10.481	3.34
110	-3.26	9.511	9.832	10.158	3.31
111	-3.23	9.225	9.533	9.845	3.28
112	-3.20	8.948	9.244	9.544	3.25
113	-3.17	8.681	8.965	9.254	3.22
114	-3.14	8.423	8.696	8.973	3.19
115	-3.11	8.177	8.440	8.706	3.16
116	-3.08	7.940	8.192	8.448	3.13
117	-3.05	7.711	7.953	8.199	3.10
118	-3.02	7.489	7.722	7.959	3.07
119	-3.00	7.274	7.499	7.726	3.04
120	-2.97	7.067	7.283	7.502	3.01
121	-2.94	6.866	7.074	7.285	2.98
122	-2.91	6.672	6.872	7.075	2.95
123	-2.88	6.484	6.677	6.871	2.92
124	-2.85	6.303	6.488	6.675	2.89
125	-2.82	6.127	6.305	6.485	2.86
126	-2.80	5.957	6.128	6.301	2.83
127	-2.77	5.792	5.957	6.124	2.80
128	-2.74	5.633	5.791	5.952	2.77
129	-2.71	5.478	5.631	5.785	2.74
130	-2.69	5.329	5.476	5.624	2.72
131	-2.66	5.184	5.325	5.468	2.69
132	-2.63	5.043	5.180	5.317	2.66

133	-2.60	4.907	5.039	5.171	2.63
134	-2.58	4.776	4.902	5.030	2.60
135	-2.55	4.648	4.770	4.893	2.58
136	-2.52	4.525	4.642	4.760	2.55
137	-2.50	4.405	4.517	4.631	2.52
138	-2.47	4.288	4.397	4.507	2.49
139	-2.44	4.176	4.280	4.386	2.47
140	-2.42	4.067	4.167	4.269	2.44
141	-2.39	3.960	4.057	4.155	2.41
142	-2.37	3.858	3.951	4.045	2.38
143	-2.34	3.758	3.848	3.939	2.36
144	-2.31	3.661	3.748	3.835	2.33
145	-2.29	3.567	3.651	3.735	2.30
146	-2.26	3.476	3.557	3.638	2.28
147	-2.24	3.388	3.465	3.543	2.25
148	-2.21	3.302	3.377	3.452	2.22
149	-2.18	3.219	3.291	3.363	2.20
150	-2.16	3.138	3.207	3.277	2.17
151	-2.13	3.059	3.126	3.193	2.15
152	-2.11	2.983	3.048	3.112	2.12
153	-2.08	2.909	2.971	3.033	2.10
154	-2.06	2.837	2.897	2.957	2.07
155	-2.03	2.767	2.825	2.883	2.04
156	-2.01	2.700	2.755	2.810	2.02
157	-1.98	2.634	2.687	2.740	1.99
158	-1.96	2.570	2.621	2.672	1.97
159	-1.93	2.507	2.557	2.606	1.94
160	-1.91	2.447	2.494	2.542	1.92
161	-1.89	2.388	2.434	2.480	1.89
162	-1.86	2.331	2.375	2.419	1.87
163	-1.84	2.275	2.318	2.360	1.84
164	-1.81	2.221	2.262	2.303	1.82
165	-1.79	2.168	2.208	2.247	1.80
166	-1.77	2.117	2.155	2.194	1.77
167	-1.74	2.068	2.104	2.141	1.75
168	-1.72	2.019	2.054	2.090	1.72
169	-1.69	1.972	2.006	2.040	1.70
170	-1.67	1.926	1.959	1.992	1.68
171	-1.65	1.882	1.913	1.945	1.65
172	-1.62	1.838	1.869	1.899	1.63
173	-1.60	1.796	1.825	1.855	1.60
174	-1.58	1.755	1.783	1.811	1.58
175	-1.55	1.715	1.742	1.769	1.56
176	-1.53	1.676	1.702	1.728	1.53

177	-1.51	1.638	1.663	1.688	1.51
178	-1.49	1.601	1.625	1.650	1.49
179	-1.46	1.565	1.588	1.612	1.46
180	-1.44	1.530	1.553	1.575	1.44
181	-1.42	1.496	1.518	1.539	1.42
182	-1.39	1.463	1.484	1.504	1.40
183	-1.37	1.431	1.451	1.470	1.37
184	-1.35	1.399	1.418	1.437	1.35
185	-1.33	1.368	1.387	1.405	1.33
186	-1.30	1.338	1.356	1.374	1.31
187	-1.28	1.309	1.326	1.343	1.28
188	-1.26	1.281	1.297	1.313	1.26
189	-1.24	1.253	1.269	1.284	1.24
190	-1.22	1.226	1.241	1.256	1.22
191	-1.19	1.200	1.214	1.229	1.19
192	-1.17	1.174	1.188	1.202	1.17
193	-1.15	1.149	1.162	1.176	1.15
194	-1.13	1.125	1.137	1.150	1.13
195	-1.11	1.101	1.113	1.125	1.11
196	-1.09	1.077	1.089	1.101	1.09
197	-1.06	1.055	1.066	1.077	1.06
198	-1.04	1.033	1.044	1.054	1.04
199	-1.02	1.011	1.022	1.032	1.02
200	-1.00	0.990	1.000	1.010	1.00
201	-1.02	0.969	0.979	0.989	1.02
202	-1.04	0.949	0.959	0.969	1.04
203	-1.06	0.929	0.939	0.949	1.06
204	-1.08	0.909	0.919	0.929	1.08
205	-1.11	0.890	0.900	0.910	1.11
206	-1.13	0.872	0.882	0.892	1.13
207	-1.15	0.854	0.864	0.874	1.15
208	-1.17	0.836	0.846	0.856	1.17
209	-1.19	0.819	0.829	0.838	1.19
210	-1.21	0.802	0.812	0.822	1.21
211	-1.23	0.786	0.795	0.805	1.23
212	-1.25	0.770	0.779	0.789	1.25
213	-1.27	0.754	0.764	0.773	1.27
214	-1.29	0.739	0.748	0.758	1.29
215	-1.31	0.724	0.733	0.743	1.31
216	-1.33	0.709	0.719	0.728	1.33
217	-1.35	0.695	0.705	0.714	1.35
218	-1.37	0.681	0.691	0.700	1.37
219	-1.39	0.668	0.677	0.686	1.39
220	-1.41	0.654	0.664	0.673	1.41