

**东莞市源林电子科技有限公司**  
**DG YuanLin Electronic Industrial Co.,Ltd.**

产品名称 Product Name	NTC 热敏电阻组件 NTC thermistor Module	<b>RoHS</b>	
产品系列 Product series	VTSE-104	版次 REV. NO	A/0
产品型号 Product model	VTSEB104F395XB085	修定日期 REV. DATE	2022/10/11

NTC 热敏电阻 承认书  
 NTC thermistor Specification

客户  
customer

信浩数码

客户料号

Customer P/N

客户物料描述

Customer Description

编 制

Editor

李杏珍

日期

Date

2022/10/11

审 核

Check

日期

Date

批 准

Approval

日期

Date

客户承认

Customer Confirm

日期

Date

公司名称:

东莞市源林电子科技有限公司

DG YuanLin Electronic Industrial Co.,Ltd.

公司地址:中国广东省东莞市长安镇上沙北横路8号

Address:

NO.8, Beiheng Streets, Shangsha District, Chang`an Town, Dongguan City,  
 Guangdong Prov. China 523850

电话(Tel): 0769-81581588/13412560606

传真(Fax):0769-81154566

网址(Http):http://www.dgyuanlin.cn

邮箱(E-mail):dgyuanlin@126.com

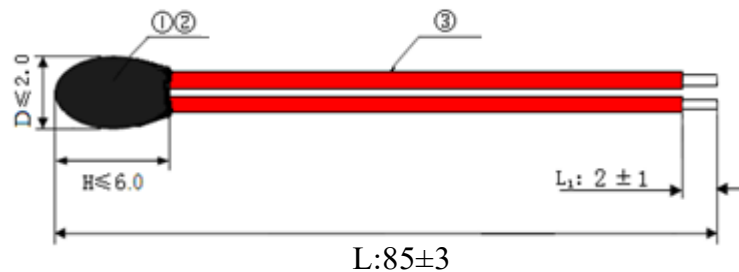
	版本号	A/0		
规格 Part Number	文件编码 Document No.	批准 Approved by	检查 Checked	制作 Drawn
VTSEB104F395XB085				

1、产品型号：VTSEB104F395XB085

VTSEB	104	F	3950	085
产品代码	100K	阻值精度: ±1%	B 值 25/50 3950	总长 85mm

2、产品外观尺寸

单位: mm



3、材料规格

序号	物料名称	规格
①	NTC	$R_{25}=100K \Omega \pm 1\%$ , $B_{25/50}=3950K \pm 1\%$
②	环氧树脂	R-2101
③	引线	$\Phi 0.28$ 红色漆包线

4、产品使用温度范围： - 30°C~105°C

5、产品技术参数

序号	项目	测试条件	参数值	精度	单位
1	25°C电阻值	$R_{25}$ 水槽	100	±1%	K $\Omega$
2	$B_{25/50}$ 值	25°C、50°C油槽	3950	±1%	K
3	耗散系数	在空气中	Approx. 0.7	-----	mW/°C
4	热时间常数	在油槽中	Approx. 3	-----	S
5	最大功耗	25°C条件下	Approx.10	-----	mW



## 6、可靠性实验

序号	实验项目	测试条件及方法	实验要求
1	高温存储	温度：90±3℃；时间：1000H	$ \Delta R_{25}/R_{25}  \leq 2\%$ $ \Delta B/B  \leq 2\%$
2	低温存储	温度：-20±3℃；时间：1000H	$ \Delta R_{25}/R_{25}  \leq 2\%$ $ \Delta B/B  \leq 2\%$
3	恒温恒湿	温度：40±3℃；湿度：90~95%RH；时间：1000H	$ \Delta R_{25}/R_{25}  \leq 2\%$ $ \Delta B/B  \leq 2\%$
4	高低温循环	-20℃下，保持10Min，室温下，保持5Min，90℃下，保持10Min，室温下，保持5Min，周期：100次	$ \Delta R_{25}/R_{25}  \leq 2\%$ $ \Delta B/B  \leq 2\%$

## 7、绝缘、耐压测试

序号	名称	测试条件	性能要求
1	耐压测试	在水中，AC 300V 2S 1mA	无击穿

## 8、机械性能

序号	项目	测试条件及方法	实验要求
1	自由跌落	跌落高度：1.0m 跌落次数：3次 跌落面：木板	外观无损伤 $ \Delta R_{25}/R_{25}  \leq 1\%$ $ \Delta B/B  \leq 1\%$
2	水平拉力	 F=5N，10S	$ \Delta R_{25}/R_{25}  \leq 2\%$ $ \Delta B/B  \leq 2\%$
3	垂直拉力	 F=1N，1Min	$ \Delta R_{25}/R_{25}  \leq 2\%$ $ \Delta B/B  \leq 2\%$

## 9、贮存及运输条件

1、产品密封保存，存放产品的环境温度-10℃~+40℃、相对湿度不大于70%。周围环境不应有酸性、碱性物质及腐蚀气体或辐射源。

2、贮存和运输过程中每堆叠放高度不超过4箱产品。

3、允许用任何方法运输，但要避免雨、雪的直接或间接的淋袭和机械损伤。



[ DATA FOR REFERENCE ]

TEMPERATURE VS RESISTANCE CHARACTERISTICS [ITS-90]

Resistance 100k Ohms at 25 deg. C

Resistance Tolerance + / - 1%

B Value 3950K at 25/50 deg. C

B Value Tolerance + / - 1 %

Temp. (deg. C) Rmin. (k Ohms) Rst. (k Ohms) Rmax. (k Ohms)

-30	1615.80	1683.07	1750.34
-29	1517.93	1580.03	1642.12
-28	1426.71	1484.05	1541.40
-27	1341.64	1394.62	1447.60
-26	1262.28	1311.24	1360.20
-25	1188.19	1233.45	1278.71
-24	1121.87	1163.83	1205.79
-23	1059.74	1098.65	1137.57
-22	1001.50	1037.60	1073.70
-21	946.89	980.39	1013.89
-20	895.65	926.74	957.83
-19	845.92	874.73	903.54
-18	799.30	826.01	852.71
-17	755.59	780.35	805.10
-16	714.59	737.54	760.50
-15	676.10	697.39	718.68
-14	639.52	659.26	679.00
-13	605.19	623.49	641.79
-12	572.94	589.91	606.88
-11	542.64	558.38	574.12
-10	514.15	528.75	543.36
-9	488.94	502.53	516.13
-8	465.14	477.80	490.45
-7	442.67	454.45	466.23
-6	421.43	432.41	443.38
-5	401.37	411.58	421.80
-4	382.20	391.71	401.22
-3	364.08	372.93	381.78
-2	346.94	355.18	363.42
-1	330.73	338.40	346.06
0	315.39	322.52	329.66
1	300.26	306.88	313.51

[ DATA FOR REFERENCE ]

TEMPERATURE VS RESISTANCE CHARACTERISTICS [ITS-90]

Resistance 100k Ohms at 25 deg. C

Resistance Tolerance + / - 1%

B Value 3950K at 25/50 deg. C

B Value Tolerance + / - 1 %

<u>Temp. (deg.C</u>	<u>Rmin. (k Ohms)</u>	<u>Rst. (k Ohms)</u>	<u>Rmax. (k Ohms)</u>
2	285.95	292.11	298.27
3	272.43	278.15	283.87
4	259.64	264.95	270.26
5	247.53	252.46	257.39
6	235.85	240.42	245.00
7	224.80	229.04	233.28
8	214.35	218.28	222.21
9	204.44	208.09	211.73
10	195.06	198.44	201.82
11	186.03	189.16	192.28
12	177.47	180.37	183.26
13	169.37	172.04	174.72
14	161.68	164.16	166.63
15	154.40	156.69	158.97
16	147.52	149.63	151.74
17	140.98	142.93	144.89
18	134.78	136.58	138.38
19	128.89	130.55	132.21
20	123.30	124.83	126.36
21	117.93	119.34	120.75
22	112.83	114.13	115.42
23	107.99	109.18	110.37
24	103.38	104.47	105.56
25	99.00	100.00	101.00
26	94.76	95.76	96.76
27	90.72	91.72	92.72
28	86.89	87.88	88.88
29	83.23	84.22	85.21
30	79.76	80.74	81.73
31	76.39	77.37	78.34
32	73.19	74.15	75.12
33	70.14	71.09	72.05
34	67.23	68.18	69.12
35	64.47	65.40	66.34
36	61.83	62.75	63.68
37	59.32	60.23	61.14
38	56.92	57.82	58.72
39	54.64	55.53	56.41
40	52.46	53.33	54.21
41	50.37	51.23	52.09
42	48.37	49.22	50.06
43	46.47	47.30	48.13

[ DATA FOR REFERENCE ]

TEMPERATURE VS RESISTANCE CHARACTERISTICS [ITS-90]

Resistance 100k Ohms at 25 deg. C

Resistance Tolerance + / - 1%

B Value 3950K at 25/50 deg. C

B Value Tolerance + / - 1 %

<u>Temp. (deg. C)</u>	<u>Rmin. (k Ohms)</u>	<u>Rst. (k Ohms)</u>	<u>Rmax. (k Ohms)</u>
44	44.65	45.46	46.28
45	42.91	43.71	44.51
46	41.25	42.03	42.82
47	39.66	40.43	41.20
48	38.14	38.90	39.65
49	36.69	37.43	38.17
50	35.30	36.03	36.76
51	33.97	34.68	35.40
52	32.69	33.39	34.09
53	31.47	32.16	32.85
54	30.31	30.98	31.66
55	29.19	29.85	30.51
56	28.12	28.77	29.41
57	27.09	27.73	28.36
58	26.11	26.73	27.35
59	25.17	25.77	26.38
60	24.26	24.86	25.45
61	23.39	23.97	24.55
62	22.55	23.12	23.69
63	21.75	22.31	22.87
64	20.98	21.53	22.07
65	20.24	20.78	21.31
66	19.54	20.06	20.58
67	18.86	19.37	19.88
68	18.21	18.71	19.21
69	17.58	18.07	18.56
70	16.98	17.46	17.94
71	16.40	16.87	17.33
72	15.84	16.30	16.75
73	15.30	15.75	16.20
74	14.79	15.23	15.66
75	14.29	14.72	15.15
76	13.82	14.24	14.65
77	13.36	13.77	14.18
78	12.92	13.32	13.72
79	12.50	12.89	13.28
80	12.09	12.47	12.85
81	11.71	12.08	12.45
82	11.34	11.70	12.07
83	10.98	11.34	11.70
84	10.64	10.99	11.34
85	10.31	10.65	11.00
86	9.97	10.31	10.64

[ DATA FOR REFERENCE ]

TEMPERATURE VS RESISTANCE CHARACTERISTICS [ITS-90]

Resistance 100k Ohms at 25 deg. C

Resistance Tolerance + / - 1%

B Value 3950K at 25/50 deg. C

B Value Tolerance + / - 1 %

<u>Temp. (deg. C)</u>	<u>Rmin. (k Ohms)</u>	<u>Rst. (k Ohms)</u>	<u>Rmax. (k Ohms)</u>
87	9.65	9.98	10.30
88	9.34	9.66	9.98
89	9.04	9.35	9.66
90	8.75	9.05	9.36
91	8.48	8.78	9.08
92	8.22	8.52	8.81
93	7.98	8.26	8.55
94	7.74	8.02	8.30
95	7.51	7.78	8.05
96	7.28	7.55	7.82
97	7.07	7.33	7.59
98	6.86	7.11	7.37
99	6.65	6.91	7.16
100	6.46	6.71	6.95
101	6.27	6.51	6.75
102	6.08	6.32	6.55
103	5.90	6.13	6.36
104	5.73	5.95	6.18
105	5.56	5.78	6.00