



## 50K6A1 SERIES 1

### Thermistor

#### SPECIFICATIONS

- Thermally conductive epoxy coating
- Ø 2.4 mm Maximum Diameter
- 32 AWG Alloy 180 Leads
- Choice of 4 temperature tolerance classifications
- RoHS Compliant

The BetaCURVE Chip is Soldered to 32 AWG Alloy 180 Leads and Encapsulated in Stycast Epoxy Resin

## FEATURES

Interchangeability  
 Proven Stability and Reliability  
 Rapid time response  
 Alloy lead wires for reduced thermal conductivity  
 ("stem effect")  
 Thermally Conductive Epoxy Coating  
 Temperature range -40 °C to +125°C

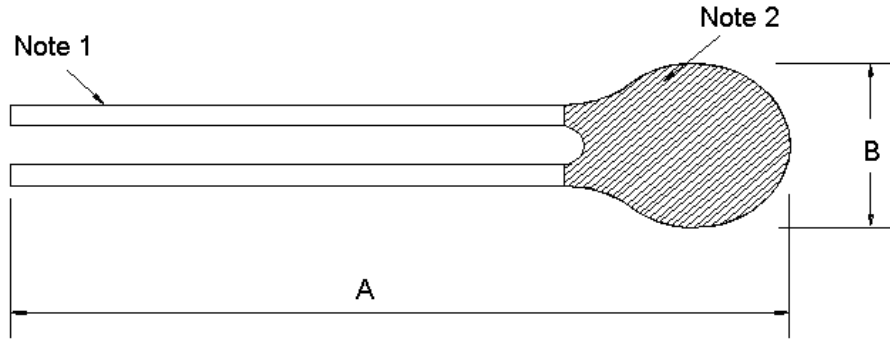
## APPLICATIONS

Temperature sensing, control and compensation  
 Tight Tolerance Instrumentation  
 Assembly into probes for a wide variety of  
 applications  
 General Instrumentation applications

## PERFORMANCE SPECS

Parameters	Units	Value
Resistance @ +25°C	Ohms	50,000
50K6A1A Resistance tolerance from 0°C to +70°C	°C	0.1
50K6A1B Resistance tolerance from 0°C to +70°C	°C	0.2
50K6A1C Resistance tolerance from 0°C to +70°C	°C	0.5
50K6A1D Resistance tolerance from 0°C to +70°C	°C	1.0
Alpha Value @ 25°C	%/°C	4.68
Beta Value 25/85	K	4261
Tolerance on Beta Value 25/85	%	0.5
Time response in Liquids	Seconds	<1
Dissipation Constant in still air	mW/°C	0.75

**MECHANICAL DETAILS**



	Dimensions	
	A	B
	76 ± 2mm	2.4mm Max
<b>Note 1</b>	32 AWG Solid Alloy 180 Leads	
<b>Note 2</b>	Blue Stycast 2850ft Epoxy	

RESISTANCE V TEMPERATURE TABLE

Temp. °C	Ohms
-40	2033476
-39	1897553
-38	1771522
-37	1654608
-36	1546100
-35	1445347
-34	1351752
-33	1264768
-32	1183890
-31	1108657
-30	1038644
-29	973460
-28	912745
-27	856170
-26	803428
-25	754240
-24	708347
-23	665510
-22	625510
-21	588143
-20	553222
-19	520574
-18	490038
-17	461467
-16	434724
-15	409682
-14	386224
-13	364242
-12	343634
-11	324308
-10	306178
-9	289162
-8	273187
-7	258184
-6	244088
-5	230839
-4	218384
-3	206669
-2	195647
-1	185274
0	175508

Temp. °C	Ohms
1	166310
2	157645
3	149478
4	141779
5	134519
6	127670
7	121206
8	115105
9	109344
10	103902
11	98761
12	93901
13	89307
14	84962
15	80852
16	76962
17	73280
18	69794
19	66492
20	63364
21	60400
22	57590
23	54925
24	52398
25	<b>50000</b>
26	47724
27	45564
28	43513
29	41565
30	39715
31	37956
32	36284
33	34695
34	33183
35	31745
36	30376
37	29074
38	27834
39	26654
40	25529
41	24458

Temp. °C	Ohms
42	23437
43	22463
44	21536
45	20651
46	19807
47	19001
48	18233
49	17499
50	16799
51	16130
52	15491
53	14881
54	14297
55	13740
56	13207
57	12697
58	12209
59	11743
60	11297
61	10869
62	10460
63	10069
64	9694
65	9335
66	8990
67	8661
68	8345
69	8041
70	7751
71	7472
72	7205
73	6948
74	6702
75	6466
76	6239
77	6022
78	5812
79	5612
80	5419
81	5233
82	5055
83	4884

Temp. °C	Ohms
84	4719
85	4561
86	4408
87	4262
88	4121
89	3985
90	3855
91	3729
92	3608
93	3492
94	3379
95	3271
96	3167
97	3067
98	2970
99	2877
100	2787
101	2700
102	2617
103	2536
104	2459
105	2384
106	2311
107	2241
108	2174
109	2109
110	2046
111	1985
112	1927
113	1870
114	1815
115	1762
116	1711
117	1662
118	1614
119	1568
120	1523
121	1480
122	1438
123	1398
124	1359
125	1321

## 50K6A1 SERIES 1

Thermistor

### ORDERING INFORMATION

Part Number	Description	$\Omega$ @25°C	MOQ
50K6A1A	Series 1 Thermistor	50,000	1,000*
50K6A1B	Series 1 Thermistor	50,000	1,000*
50K6A1C	Series 1 Thermistor	50,000	1,000*
50K6A1D	Series 1 Thermistor	50,000	1,000*

\* For quantities less than Minimum Order Quantity – Contact Distribution

#### NORTH AMERICA

Measurement Specialties, Inc.,  
a TE Connectivity Company  
910 Turnpike Road  
Shrewsbury, MA 01545  
Tel: 1-508-842-0516  
Fax: 1-508-842-0342  
Sales email:  
temperature.sales.amer@meas-spec.com

#### EUROPE

Measurement Specialties (Europe), Ltd.,  
a TE Connectivity Company  
Ballybrit Business Park  
Galway Ireland  
Tel: +353-91-753238  
Fax: +353-91-770789  
Sales email:  
temperature.sales.emea@meas-spec.com

#### ASIA

Measurement Specialties (China), Ltd.,  
a TE Connectivity Company  
No. 26 Langshan Road  
Shenzhen High-Tech Park (North)  
Nanshan District, Shenzhen 518057  
China  
Tel: +86 755 3330 5088  
Fax: +86 755 3330 5099  
Sales email:  
temperature.sales.asia@meas-spec.com

#### TE.com/sensorsolutions

Measurement Specialties, Inc., a TE Connectivity company.

Measurement Specialties, TE Connectivity, TE Connectivity (logo) and EVERY CONNECTION COUNTS are trademarks. All other logos, products and/or company names referred to herein might be trademarks of their respective owners.

The information given herein, including drawings, illustrations and schematics which are intended for illustration purposes only, is believed to be reliable. However, TE Connectivity makes no warranties as to its accuracy or completeness and disclaims any liability in connection with its use. TE Connectivity's obligations shall only be as set forth in TE Connectivity's Standard Terms and Conditions of Sale for this product and in no case will TE Connectivity be liable for any incidental, indirect or consequential damages arising out of the sale, resale, use or misuse of the product. Users of TE Connectivity products should make their own evaluation to determine the suitability of each such product for the specific application.

© 2015 TE Connectivity Ltd. family of companies All Rights Reserved.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.