

## THERMISTOR SPECIFICATION S258 详细资料说明

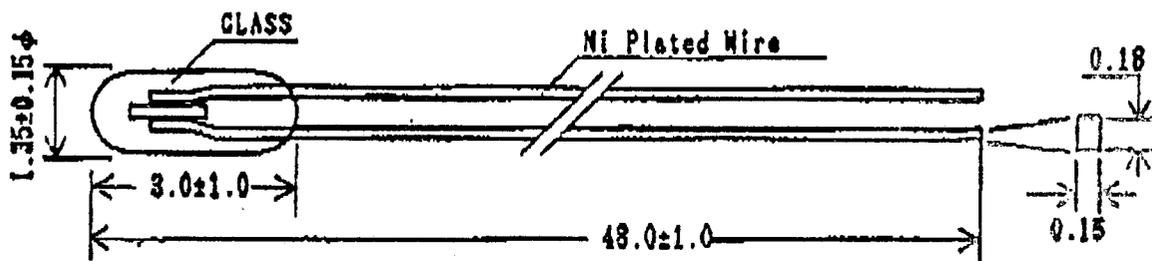
This specification defines electrical requirements, ratings, dimensions, and reliability for the GT-type thermistor.

1. Type NO. ....S258

2. Electrical requirements:

- 1) Nominal zero-power resistance ( $R_{25}$ ) : 100.0 kohm  $\pm$  3% at 25°C
- 2) B value ( $B_{25/100}$ ) : 4,990  $\pm$  2%  
(The B value is determined by  $R_{25}$  and  $R_{100}$ )
- 3) Operating temperature range 工作温度 : -50°C ~ 300°C
- 4) Dissipation constant 热耗散常数 : 0.6 mW/°C (on air)
- 5) Thermal time constant 热时常数 : about 7 sec (on air)

3. Dimensions(mm):



△/1992.3.3

Date : Feb. 1, 1990

Specification NO.: S90-007A

Approved by:



Checked by:



Drawn by:



(1/2)

**SEITEC**

ニーズに応える最新の先端技術  
石塚電子株式会社

本社 東京都中央区新富町1-7-7 電話(03)5611-1111(代) 100  
 大阪支店 大阪府大阪市東区東1-17(東区) 電話(06)2421-1111(代) 100  
 千葉工場 千葉県千葉市中央区新大塚1-1 電話(043)242-1111(代) 100

#### 4. Reliability

##### 4-1. Heat proof

After test sample was left in air of 300°C for 1,000 hours, the zero-power resistance change ratio should be within  $\pm 5\%$  of initial value.

##### 4-2. Moisture proof

After test sample was left in air of 95% moisture at 70°C, the zero-power resistance change ratio should be within  $\pm 3\%$  of initial value.

##### 4-3. Load test

After D.C. 0.1mA current was flowed to test sample in air of 95% moisture at 70°C for 1,000 hours, the zero-power resistance change ratio should be within  $\pm 3\%$  of initial value.

##### 4-4. Temperature cycle test

After test sample was repeated 5 times cycle in following temperature cycles, the zero-power resistance change ratio should be within  $\pm 3\%$  of initial value.

(15 minutes at -30°C  $\Rightarrow$  3 minutes at room temperature  $\Rightarrow$  15 minutes at 200°C  $\Rightarrow$  3 minutes at room temperature)

(2/2)



ニーズに応える独自の先端技術  
石塚電子株式会社

本社 東京都港区新橋1-7-7 電話 03-3511-1100 (代販)  
大阪支店 大阪府東淀川区西宮町1-17 (新大塚ビル3F) 電話 06-301-8401 (代販)  
千葉工場 千葉県千葉市美浜区1818-1 電話 0476-09-2331 (代販)

# S258

Ishizuka Electronics Corporation

## TEMPERATURE VS RESISTANCE CHARACTERISTICS (ITS-90)

Type Number S258  
 Resistance 100.0 k  $\Omega$  at 25  $^{\circ}\text{C}$   
 Resistance Tolerance  $\pm 3\%$   
 B Value Tolerance  $\pm 2\%$

御参考資料  
 91.3.15  
 技術本部

| Temp. ( $^{\circ}\text{C}$ ) | Rmax. (k $\Omega$ ) | Rst. (k $\Omega$ ) | Rmin. (k $\Omega$ ) | Tolerance ( $^{\circ}\text{C}$ ) |
|------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|----------------------------------|
| -50                          | 10814.              | 9584.              | 8485.               | + 1.6                            |
| -49                          | 9998.               | 8874.              | 7869.               | + 1.6                            |
| -48                          | 9249.               | 8222.              | 7302.               | - 1.6 + 1.6                      |
| -47                          | 8563.               | 7623.              | 6780.               | - 1.6 + 1.6                      |
| -46                          | 7932.               | 7072.              | 6300.               | - 1.6 + 1.6                      |
| -45                          | 7353.               | 6566.              | 5858.               | - 1.6 + 1.6                      |
| -44                          | 6821.               | 6100.              | 5450.               | - 1.6 + 1.6                      |
| -43                          | 6332.               | 5670.              | 5073.               | - 1.6 + 1.6                      |
| -42                          | 5881.               | 5274.              | 4726.               | - 1.6 + 1.6                      |
| -41                          | 5466.               | 4909.              | 4405.               | - 1.5 + 1.6                      |
| -40                          | 5083.               | 4572.              | 4109.               | - 1.5 + 1.5                      |
| -39                          | 4723.               | 4254.              | 3828.               | - 1.5 + 1.5                      |
| -38                          | 4390.               | 3960.              | 3569.               | - 1.5 + 1.5                      |
| -37                          | 4084.               | 3689.              | 3329.               | - 1.5 + 1.5                      |
| -36                          | 3801.               | 3438.              | 3107.               | - 1.5 + 1.5                      |
| -35                          | 3540.               | 3206.              | 2902.               | - 1.5 + 1.5                      |
| -34                          | 3298.               | 2992.              | 2711.               | - 1.5 + 1.5                      |
| -33                          | 3075.               | 2793.              | 2535.               | - 1.4 + 1.5                      |
| -32                          | 2869.               | 2610.              | 2372.               | - 1.4 + 1.5                      |
| -31                          | 2678.               | 2439.              | 2220.               | - 1.4 + 1.5                      |
| -30                          | 2502.               | 2281.              | 2079.               | - 1.4 + 1.4                      |
| -29                          | 2335.               | 2133.              | 1946.               | - 1.4 + 1.4                      |
| -28                          | 2181.               | 1995.              | 1823.               | - 1.4 + 1.4                      |
| -27                          | 2039.               | 1867.              | 1708.               | - 1.4 + 1.4                      |
| -26                          | 1906.               | 1748.              | 1601.               | - 1.4 + 1.4                      |
| -25                          | 1784.               | 1637.              | 1502.               | - 1.4 + 1.4                      |
| -24                          | 1670.               | 1535.              | 1410.               | - 1.3 + 1.4                      |
| -23                          | 1564.               | 1439.              | 1324.               | - 1.3 + 1.4                      |
| -22                          | 1465.               | 1351.              | 1244.               | - 1.3 + 1.4                      |
| -21                          | 1374.               | 1268.              | 1169.               | - 1.3 + 1.3                      |
| -20                          | 1289.               | 1191.              | 1099.               | - 1.3 + 1.3                      |
| -19                          | 1208.               | 1118.              | 1033.               | - 1.3 + 1.3                      |
| -18                          | 1134.               | 1050.              | 971.7               | - 1.3 + 1.3                      |
| -17                          | 1064.               | 986.8              | 914.3               | - 1.3 + 1.3                      |
| -16                          | 999.1               | 927.7              | 860.7               | - 1.3 + 1.3                      |
| -15                          | 938.7               | 872.7              | 810.6               | - 1.2 + 1.3                      |
| -14                          | 882.3               | 821.3              | 763.8               | - 1.2 + 1.3                      |
| -13                          | 829.7               | 773.3              | 720.0               | - 1.2 + 1.2                      |
| -12                          | 780.6               | 728.4              | 679.0               | - 1.2 + 1.2                      |
| -11                          | 734.8               | 686.4              | 640.7               | - 1.2 + 1.2                      |
| -10                          | 692.0               | 647.2              | 604.7               | - 1.2 + 1.2                      |
| -9                           | 651.4               | 610.0              | 570.6               | - 1.2 + 1.2                      |
| -8                           | 613.5               | 575.1              | 538.7               | - 1.1 + 1.2                      |
| -7                           | 578.1               | 542.6              | 508.8               | - 1.1 + 1.2                      |
| -6                           | 544.9               | 512.0              | 480.7               | - 1.1 + 1.1                      |
| -5                           | 513.9               | 483.4              | 454.4               | - 1.1 + 1.1                      |
| -4                           | 484.8               | 456.6              | 429.7               | - 1.1 + 1.1                      |
| -3                           | 457.6               | 431.5              | 406.5               | - 1.1 + 1.1                      |
| -2                           | 432.1               | 407.9              | 384.7               | - 1.1 + 1.1                      |
| -1                           | 408.2               | 385.8              | 364.2               | - 1.1 + 1.1                      |
| 0                            | 385.8               | 365.0              | 345.0               | - 1.1 + 1.1                      |



# S258

## TEMPERATURE VS RESISTANCE CHARACTERISTICS (ITS-90)

Type Number S258  
 Resistance 100.0 k  $\Omega$  at 25  $^{\circ}\text{C}$   
 Resistance Tolerance  $\pm 3\%$   
 B Value Tolerance  $\pm 2\%$

御参考資料  
 '91.3.15  
 技術本部

| Temp. ( $^{\circ}\text{C}$ ) | Rmax. (k $\Omega$ ) | Rst. (k $\Omega$ ) | Rmin. (k $\Omega$ ) | Tolerance ( $^{\circ}\text{C}$ ) |
|------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|----------------------------------|
| 0                            | 385.8               | 365.0              | 345.0               | - 1.1 + 1.1                      |
| 1                            | 364.5               | 345.2              | 326.6               | - 1.0 + 1.0                      |
| 2                            | 344.4               | 326.6              | 309.4               | - 1.0 + 1.0                      |
| 3                            | 325.6               | 309.1              | 293.1               | - 1.0 + 1.0                      |
| 4                            | 308.0               | 292.6              | 277.8               | - 1.0 + 1.0                      |
| 5                            | 291.4               | 277.2              | 263.4               | - 1.0 + 1.0                      |
| 6                            | 275.8               | 262.6              | 249.9               | - 1.0 + 1.0                      |
| 7                            | 261.2               | 249.0              | 237.1               | - 0.9 + 1.0                      |
| 8                            | 247.4               | 236.1              | 225.1               | - 0.9 + 1.0                      |
| 9                            | 234.4               | 224.0              | 213.8               | - 0.9 + 0.9                      |
| 10                           | 222.2               | 212.5              | 203.1               | - 0.9 + 0.9                      |
| 11                           | 210.6               | 201.6              | 192.9               | - 0.9 + 0.9                      |
| 12                           | 199.7               | 191.4              | 183.3               | - 0.9 + 0.9                      |
| 13                           | 189.4               | 181.7              | 174.2               | - 0.9 + 0.9                      |
| 14                           | 179.7               | 172.6              | 165.6               | - 0.8 + 0.9                      |
| 15                           | 170.6               | 164.0              | 157.5               | - 0.8 + 0.8                      |
| 16                           | 162.0               | 155.9              | 149.9               | - 0.8 + 0.8                      |
| 17                           | 153.9               | 148.2              | 142.6               | - 0.8 + 0.8                      |
| 18                           | 146.2               | 141.0              | 135.8               | - 0.8 + 0.8                      |
| 19                           | 139.0               | 134.1              | 129.3               | - 0.8 + 0.8                      |
| 20                           | 132.1               | 127.7              | 123.2               | - 0.7 + 0.8                      |
| 21                           | 125.6               | 121.5              | 117.4               | - 0.7 + 0.7                      |
| 22                           | 119.5               | 115.7              | 111.9               | - 0.7 + 0.7                      |
| 23                           | 113.7               | 110.2              | 106.6               | - 0.7 + 0.7                      |
| 24                           | 108.2               | 104.9              | 101.7               | - 0.7 + 0.7                      |
| 25                           | 103.0               | 100.0              | 97.00               | - 0.7 + 0.7                      |
| 26                           | 98.26               | 95.31              | 92.36               | - 0.7 + 0.7                      |
| 27                           | 93.77               | 90.86              | 87.97               | - 0.7 + 0.7                      |
| 28                           | 89.51               | 86.65              | 83.81               | - 0.7 + 0.8                      |
| 29                           | 85.46               | 82.66              | 79.88               | - 0.8 + 0.8                      |
| 30                           | 81.63               | 78.88              | 76.15               | - 0.8 + 0.8                      |
| 31                           | 77.97               | 75.27              | 72.60               | - 0.8 + 0.8                      |
| 32                           | 74.49               | 71.84              | 69.23               | - 0.8 + 0.9                      |
| 33                           | 71.19               | 68.60              | 66.04               | - 0.9 + 0.9                      |
| 34                           | 68.05               | 65.51              | 63.01               | - 0.9 + 0.9                      |
| 35                           | 65.08               | 62.59              | 60.15               | - 0.9 + 0.9                      |
| 36                           | 62.25               | 59.82              | 57.43               | - 0.9 + 1.0                      |
| 37                           | 59.56               | 57.18              | 54.85               | - 1.0 + 1.0                      |
| 38                           | 57.00               | 54.68              | 52.40               | - 1.0 + 1.0                      |
| 39                           | 54.57               | 52.30              | 50.07               | - 1.0 + 1.0                      |
| 40                           | 52.25               | 50.03              | 47.87               | - 1.0 + 1.0                      |
| 41                           | 50.03               | 47.86              | 45.75               | - 1.0 + 1.1                      |
| 42                           | 47.92               | 45.80              | 43.74               | - 1.1 + 1.1                      |
| 43                           | 45.90               | 43.84              | 41.83               | - 1.1 + 1.1                      |
| 44                           | 43.99               | 41.97              | 40.01               | - 1.1 + 1.2                      |
| 45                           | 42.16               | 40.20              | 38.29               | - 1.2 + 1.2                      |
| 46                           | 40.43               | 38.51              | 36.64               | - 1.2 + 1.2                      |
| 47                           | 38.77               | 36.90              | 35.08               | - 1.2 + 1.2                      |
| 48                           | 37.19               | 35.36              | 33.60               | - 1.2 + 1.3                      |
| 49                           | 35.68               | 33.90              | 32.18               | - 1.3 + 1.3                      |
| 50                           | 34.25               | 32.51              | 30.84               | - 1.3 + 1.3                      |



# S258

Ishizuka Electronics Corporation  
Ishizuka Electronics Corporation

## TEMPERATURE VS RESISTANCE CHARACTERISTICS (ITS-90)

御参考資料  
'91.3.15  
技術本部

Type Number S258  
Resistance 100.0 k $\Omega$  at 25 $^{\circ}$ C  
Resistance Tolerance  $\pm 3\%$   
B Value Tolerance  $\pm 2\%$

| Temp. ( $^{\circ}$ C) | Rmax. (k $\Omega$ ) | Rst. (k $\Omega$ ) | Rmin. (k $\Omega$ ) | Tolerance ( $^{\circ}$ C) |       |
|-----------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|-------|
| 50                    | 34.25               | 32.51              | 30.84               | - 1.3                     | + 1.3 |
| 51                    | 32.87               | 31.18              | 29.54               | - 1.3                     | + 1.3 |
| 52                    | 31.55               | 29.90              | 28.31               | - 1.3                     | + 1.4 |
| 53                    | 30.30               | 28.69              | 27.14               | - 1.4                     | + 1.4 |
| 54                    | 29.10               | 27.53              | 26.02               | - 1.4                     | + 1.4 |
| 55                    | 27.95               | 26.42              | 24.96               | - 1.4                     | + 1.5 |
| 56                    | 26.86               | 25.37              | 23.94               | - 1.4                     | + 1.5 |
| 57                    | 25.81               | 24.36              | 22.98               | - 1.5                     | + 1.5 |
| 58                    | 24.82               | 23.40              | 22.05               | - 1.5                     | + 1.5 |
| 59                    | 23.86               | 22.49              | 21.17               | - 1.5                     | + 1.6 |
| 60                    | 22.95               | 21.61              | 20.33               | - 1.6                     | + 1.6 |
| 61                    | 22.07               | 20.77              | 19.52               | - 1.6                     | + 1.6 |
| 62                    | 21.23               | 19.96              | 18.75               | - 1.6                     | + 1.6 |
| 63                    | 20.43               | 19.19              | 18.01               | - 1.6                     | + 1.7 |
| 64                    | 19.66               | 18.45              | 17.30               | - 1.7                     | + 1.7 |
| 65                    | 18.92               | 17.75              | 16.63               | - 1.7                     | + 1.7 |
| 66                    | 18.22               | 17.07              | 15.99               | - 1.7                     | + 1.8 |
| 67                    | 17.54               | 16.43              | 15.37               | - 1.8                     | + 1.8 |
| 68                    | 16.90               | 15.81              | 14.78               | - 1.8                     | + 1.8 |
| 69                    | 16.28               | 15.22              | 14.22               | - 1.8                     | + 1.8 |
| 70                    | 15.69               | 14.66              | 13.68               | - 1.8                     | + 1.9 |
| 71                    | 15.12               | 14.11              | 13.16               | - 1.9                     | + 1.9 |
| 72                    | 14.57               | 13.59              | 12.67               | - 1.9                     | + 1.9 |
| 73                    | 14.04               | 13.09              | 12.19               | - 1.9                     | + 2.0 |
| 74                    | 13.54               | 12.61              | 11.74               | - 2.0                     | + 2.0 |
| 75                    | 13.06               | 12.15              | 11.30               | - 2.0                     | + 2.0 |
| 76                    | 12.60               | 11.72              | 10.89               | - 2.0                     | + 2.1 |
| 77                    | 12.15               | 11.29              | 10.49               | - 2.0                     | + 2.1 |
| 78                    | 11.73               | 10.89              | 10.11               | - 2.1                     | + 2.1 |
| 79                    | 11.32               | 10.50              | 9.739               | - 2.1                     | + 2.2 |
| 80                    | 10.93               | 10.13              | 9.388               | - 2.1                     | + 2.2 |
| 81                    | 10.55               | 9.775              | 9.051               | - 2.2                     | + 2.2 |
| 82                    | 10.18               | 9.432              | 8.727               | - 2.2                     | + 2.2 |
| 83                    | 9.836               | 9.102              | 8.416               | - 2.2                     | + 2.3 |
| 84                    | 9.501               | 8.787              | 8.118               | - 2.3                     | + 2.3 |
| 85                    | 9.180               | 8.483              | 7.833               | - 2.3                     | + 2.3 |
| 86                    | 8.870               | 8.191              | 7.558               | - 2.3                     | + 2.4 |
| 87                    | 8.572               | 7.911              | 7.294               | - 2.3                     | + 2.4 |
| 88                    | 8.286               | 7.642              | 7.041               | - 2.4                     | + 2.4 |
| 89                    | 8.011               | 7.383              | 6.798               | - 2.4                     | + 2.5 |
| 90                    | 7.747               | 7.135              | 6.565               | - 2.4                     | + 2.5 |
| 91                    | 7.492               | 6.895              | 6.340               | - 2.5                     | + 2.5 |
| 92                    | 7.246               | 6.664              | 6.124               | - 2.5                     | + 2.6 |
| 93                    | 7.010               | 6.443              | 5.916               | - 2.5                     | + 2.6 |
| 94                    | 6.783               | 6.230              | 5.717               | - 2.6                     | + 2.6 |
| 95                    | 6.564               | 6.025              | 5.525               | - 2.6                     | + 2.7 |
| 96                    | 6.354               | 5.828              | 5.341               | - 2.6                     | + 2.7 |
| 97                    | 6.151               | 5.638              | 5.164               | - 2.7                     | + 2.7 |
| 98                    | 5.956               | 5.456              | 4.993               | - 2.7                     | + 2.8 |
| 99                    | 5.768               | 5.280              | 4.829               | - 2.7                     | + 2.8 |
| 100                   | 5.587               | 5.111              | 4.672               | - 2.8                     | + 2.8 |



# S258

Ichizuka Electronics Corporation  
Ishizuka Electronics Corporation

## TEMPERATURE VS RESISTANCE CHARACTERISTICS (ITS-90)

Type Number S258  
Resistance 100.0 k  $\Omega$  at 25  $^{\circ}\text{C}$   
Resistance Tolerance  $\pm 3\%$   
B Value Tolerance  $\pm 2\%$

御参考資料

'91.3.15

技術本部

| Temp. ( $^{\circ}\text{C}$ ) | Rmax. (k $\Omega$ ) | Rst. (k $\Omega$ ) | Rmin. (k $\Omega$ ) | Tolerance ( $^{\circ}\text{C}$ ) |
|------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|----------------------------------|
| 100                          | 5.587               | 5.111              | 4.672               | - 2.8 + 2.8                      |
| 101                          | 5.412               | 4.947              | 4.519               | - 2.8 + 2.9                      |
| 102                          | 5.243               | 4.790              | 4.372               | - 2.8 + 2.9                      |
| 103                          | 5.080               | 4.638              | 4.231               | - 2.9 + 2.9                      |
| 104                          | 4.923               | 4.492              | 4.095               | - 2.9 + 3.0                      |
| 105                          | 4.772               | 4.351              | 3.964               | - 2.9 + 3.0                      |
| 106                          | 4.626               | 4.215              | 3.838               | - 3.0 + 3.0                      |
| 107                          | 4.485               | 4.085              | 3.717               | - 3.0 + 3.1                      |
| 108                          | 4.349               | 3.958              | 3.600               | - 3.0 + 3.1                      |
| 109                          | 4.218               | 3.837              | 3.487               | - 3.1 + 3.1                      |
| 110                          | 4.092               | 3.720              | 3.378               | - 3.1 + 3.2                      |
| 111                          | 3.969               | 3.606              | 3.273               | - 3.1 + 3.2                      |
| 112                          | 3.851               | 3.496              | 3.171               | - 3.2 + 3.2                      |
| 113                          | 3.737               | 3.390              | 3.073               | - 3.2 + 3.3                      |
| 114                          | 3.626               | 3.288              | 2.979               | - 3.2 + 3.3                      |
| 115                          | 3.520               | 3.190              | 2.888               | - 3.3 + 3.4                      |
| 116                          | 3.417               | 3.095              | 2.800               | - 3.3 + 3.4                      |
| 117                          | 3.317               | 3.003              | 2.715               | - 3.3 + 3.4                      |
| 118                          | 3.221               | 2.914              | 2.634               | - 3.4 + 3.5                      |
| 119                          | 3.129               | 2.829              | 2.555               | - 3.4 + 3.5                      |
| 120                          | 3.039               | 2.746              | 2.479               | - 3.5 + 3.5                      |
| 121                          | 2.952               | 2.666              | 2.405               | - 3.5 + 3.6                      |
| 122                          | 2.868               | 2.588              | 2.334               | - 3.5 + 3.6                      |
| 123                          | 2.787               | 2.513              | 2.265               | - 3.5 + 3.6                      |
| 124                          | 2.708               | 2.441              | 2.198               | - 3.6 + 3.7                      |
| 125                          | 2.632               | 2.371              | 2.134               | - 3.6 + 3.7                      |
| 126                          | 2.558               | 2.303              | 2.072               | - 3.7 + 3.8                      |
| 127                          | 2.487               | 2.238              | 2.012               | - 3.7 + 3.8                      |
| 128                          | 2.418               | 2.175              | 1.954               | - 3.7 + 3.8                      |
| 129                          | 2.352               | 2.114              | 1.898               | - 3.8 + 3.9                      |
| 130                          | 2.287               | 2.055              | 1.844               | - 3.8 + 3.9                      |
| 131                          | 2.225               | 1.997              | 1.792               | - 3.8 + 3.9                      |
| 132                          | 2.164               | 1.942              | 1.741               | - 3.9 + 4.0                      |
| 133                          | 2.106               | 1.888              | 1.692               | - 3.9 + 4.0                      |
| 134                          | 2.049               | 1.836              | 1.644               | - 3.9 + 4.1                      |
| 135                          | 1.994               | 1.786              | 1.598               | - 4.0 + 4.1                      |
| 136                          | 1.941               | 1.737              | 1.554               | - 4.0 + 4.1                      |
| 137                          | 1.889               | 1.690              | 1.511               | - 4.1 + 4.2                      |
| 138                          | 1.839               | 1.645              | 1.470               | - 4.1 + 4.2                      |
| 139                          | 1.791               | 1.600              | 1.429               | - 4.1 + 4.2                      |
| 140                          | 1.744               | 1.558              | 1.390               | - 4.2 + 4.3                      |
| 141                          | 1.698               | 1.516              | 1.352               | - 4.2 + 4.3                      |
| 142                          | 1.654               | 1.476              | 1.316               | - 4.3 + 4.4                      |
| 143                          | 1.611               | 1.437              | 1.280               | - 4.3 + 4.4                      |
| 144                          | 1.569               | 1.399              | 1.246               | - 4.3 + 4.4                      |
| 145                          | 1.529               | 1.362              | 1.213               | - 4.4 + 4.5                      |
| 146                          | 1.490               | 1.327              | 1.180               | - 4.4 + 4.5                      |
| 147                          | 1.452               | 1.292              | 1.149               | - 4.4 + 4.6                      |
| 148                          | 1.415               | 1.259              | 1.119               | - 4.5 + 4.6                      |
| 149                          | 1.379               | 1.226              | 1.089               | - 4.5 + 4.6                      |
| 150                          | 1.345               | 1.195              | 1.061               | - 4.6 + 4.7                      |



# S258

Ishizuka Electronics Corporation  
Ishizuka Electronics Corporation

## TEMPERATURE VS RESISTANCE CHARACTERISTICS (ITS-90)

御参考資料  
'91.3.15  
技術本部

Type Number S258  
Resistance 100.0k Ω at 25 °C  
Resistance Tolerance ± 3 %  
B Value Tolerance ± 2 %

| Temp. (°C) | Rmax. (k Ω) | Rst. (k Ω) | Rmin. (k Ω) | Tolerance (°C) |
|------------|-------------|------------|-------------|----------------|
| 151        | 1.311       | 1.164      | 1.033       | - 4.6 + 4.7    |
| 152        | 1.278       | 1.135      | 1.006       | - 4.6 + 4.8    |
| 153        | 1.246       | 1.106      | 0.9803      | - 4.7 + 4.8    |
| 154        | 1.216       | 1.078      | 0.9551      | - 4.7 + 4.8    |
| 155        | 1.186       | 1.051      | 0.9306      | - 4.7 + 4.9    |
| 156        | 1.157       | 1.025      | 0.9068      | - 4.8 + 4.9    |
| 157        | 1.128       | 0.9990     | 0.8838      | - 4.8 + 5.0    |
| 158        | 1.101       | 0.9742     | 0.8614      | - 4.9 + 5.0    |
| 159        | 1.074       | 0.9502     | 0.8397      | - 4.9 + 5.1    |
| 160        | 1.048       | 0.9268     | 0.8187      | - 5.0 + 5.1    |
| 161        | 1.023       | 0.9041     | 0.7982      | - 5.0 + 5.1    |
| 162        | 0.9986      | 0.8820     | 0.7783      | - 5.0 + 5.2    |
| 163        | 0.9748      | 0.8606     | 0.7590      | - 5.1 + 5.2    |
| 164        | 0.9517      | 0.8397     | 0.7403      | - 5.1 + 5.3    |
| 165        | 0.9292      | 0.8195     | 0.7221      | - 5.2 + 5.3    |
| 166        | 0.9074      | 0.7999     | 0.7045      | - 5.2 + 5.4    |
| 167        | 0.8862      | 0.7808     | 0.6810      | - 5.3 + 5.4    |
| 168        | 0.8655      | 0.7622     | 0.6706      | - 5.3 + 5.4    |
| 169        | 0.8454      | 0.7442     | 0.6545      | - 5.3 + 5.5    |
| 170        | 0.8259      | 0.7267     | 0.6388      | - 5.4 + 5.5    |
| 171        | 0.8069      | 0.7096     | 0.6234      | - 5.4 + 5.6    |
| 172        | 0.7884      | 0.6930     | 0.6086      | - 5.5 + 5.6    |
| 173        | 0.7704      | 0.6769     | 0.5941      | - 5.5 + 5.7    |
| 174        | 0.7529      | 0.6612     | 0.5801      | - 5.5 + 5.7    |
| 175        | 0.7359      | 0.6459     | 0.5664      | - 5.6 + 5.8    |
| 176        | 0.7193      | 0.6311     | 0.5531      | - 5.6 + 5.8    |
| 177        | 0.7032      | 0.6166     | 0.5402      | - 5.7 + 5.8    |
| 178        | 0.6875      | 0.6026     | 0.5277      | - 5.7 + 5.9    |
| 179        | 0.6722      | 0.5889     | 0.5155      | - 5.8 + 5.9    |
| 180        | 0.6573      | 0.5756     | 0.5036      | - 5.8 + 6.0    |
| 181        | 0.6428      | 0.5626     | 0.4920      | - 5.8 + 6.0    |
| 182        | 0.6286      | 0.5500     | 0.4808      | - 5.9 + 6.1    |
| 183        | 0.6149      | 0.5377     | 0.4698      | - 5.9 + 6.1    |
| 184        | 0.6014      | 0.5257     | 0.4592      | - 6.0 + 6.2    |
| 185        | 0.5884      | 0.5141     | 0.4488      | - 6.0 + 6.2    |
| 186        | 0.5757      | 0.5028     | 0.4387      | - 6.1 + 6.3    |
| 187        | 0.5633      | 0.4917     | 0.4289      | - 6.1 + 6.3    |
| 188        | 0.5512      | 0.4810     | 0.4193      | - 6.1 + 6.3    |
| 189        | 0.5394      | 0.4705     | 0.4100      | - 6.2 + 6.4    |
| 190        | 0.5280      | 0.4603     | 0.4009      | - 6.2 + 6.4    |
| 191        | 0.5168      | 0.4503     | 0.3921      | - 6.3 + 6.5    |
| 192        | 0.5059      | 0.4406     | 0.3835      | - 6.3 + 6.5    |
| 193        | 0.4952      | 0.4312     | 0.3751      | - 6.4 + 6.6    |
| 194        | 0.4849      | 0.4220     | 0.3669      | - 6.4 + 6.6    |
| 195        | 0.4748      | 0.4130     | 0.3590      | - 6.5 + 6.7    |
| 196        | 0.4649      | 0.4043     | 0.3512      | - 6.5 + 6.7    |
| 197        | 0.4553      | 0.3958     | 0.3437      | - 6.6 + 6.8    |
| 198        | 0.4460      | 0.3875     | 0.3363      | - 6.6 + 6.8    |
| 199        | 0.4368      | 0.3794     | 0.3292      | - 6.6 + 6.9    |
| 200        | 0.4278      | 0.3715     | 0.3222      | - 6.7 + 6.9    |



# S258

Ishizuka Electronics Corporation

## TEMPERATURE VS RESISTANCE CHARACTERISTICS (ITS-90)

Type Number S258  
 Resistance 100.0 kΩ at 25 °C  
 Resistance Tolerance ± 3 %  
 B Value Tolerance ± 2 %

御参考資料  
 '91.3.15  
 技術本部

| Temp. (°C) | Rmax. (kΩ) | Rst. (kΩ) | Rmin. (kΩ) | Tolerance (°C) |
|------------|------------|-----------|------------|----------------|
| 200        | 0.4279     | 0.3715    | 0.3222     | - 6.7 + 6.9    |
| 201        | 0.4192     | 0.3638    | 0.3154     | - 6.7 + 7.0    |
| 202        | 0.4107     | 0.3562    | 0.3087     | - 6.8 + 7.0    |
| 203        | 0.4024     | 0.3489    | 0.3022     | - 6.8 + 7.1    |
| 204        | 0.3943     | 0.3418    | 0.2959     | - 6.9 + 7.1    |
| 205        | 0.3865     | 0.3348    | 0.2898     | - 6.9 + 7.2    |
| 206        | 0.3788     | 0.3280    | 0.2837     | - 7.0 + 7.2    |
| 207        | 0.3712     | 0.3213    | 0.2779     | - 7.0 + 7.3    |
| 208        | 0.3639     | 0.3149    | 0.2722     | - 7.1 + 7.3    |
| 209        | 0.3568     | 0.3085    | 0.2666     | - 7.1 + 7.4    |
| 210        | 0.3498     | 0.3024    | 0.2612     | - 7.2 + 7.4    |
| 211        | 0.3429     | 0.2963    | 0.2559     | - 7.2 + 7.5    |
| 212        | 0.3363     | 0.2905    | 0.2507     | - 7.3 + 7.5    |
| 213        | 0.3297     | 0.2847    | 0.2456     | - 7.3 + 7.6    |
| 214        | 0.3234     | 0.2791    | 0.2407     | - 7.4 + 7.6    |
| 215        | 0.3172     | 0.2736    | 0.2359     | - 7.4 + 7.7    |
| 216        | 0.3111     | 0.2683    | 0.2312     | - 7.5 + 7.7    |
| 217        | 0.3052     | 0.2631    | 0.2266     | - 7.5 + 7.8    |
| 218        | 0.2994     | 0.2580    | 0.2221     | - 7.6 + 7.8    |
| 219        | 0.2937     | 0.2530    | 0.2177     | - 7.6 + 7.9    |
| 220        | 0.2882     | 0.2481    | 0.2135     | - 7.7 + 7.9    |
| 221        | 0.2828     | 0.2434    | 0.2093     | - 7.7 + 8.0    |
| 222        | 0.2775     | 0.2387    | 0.2052     | - 7.8 + 8.0    |
| 223        | 0.2723     | 0.2342    | 0.2013     | - 7.8 + 8.1    |
| 224        | 0.2672     | 0.2298    | 0.1974     | - 7.9 + 8.2    |
| 225        | 0.2623     | 0.2254    | 0.1936     | - 7.9 + 8.2    |
| 226        | 0.2575     | 0.2212    | 0.1899     | - 8.0 + 8.3    |
| 227        | 0.2528     | 0.2171    | 0.1863     | - 8.0 + 8.3    |
| 228        | 0.2481     | 0.2130    | 0.1827     | - 8.1 + 8.4    |
| 229        | 0.2436     | 0.2091    | 0.1793     | - 8.1 + 8.4    |
| 230        | 0.2392     | 0.2052    | 0.1759     | - 8.2 + 8.5    |
| 231        | 0.2349     | 0.2014    | 0.1726     | - 8.2 + 8.5    |
| 232        | 0.2307     | 0.1977    | 0.1694     | - 8.3 + 8.6    |
| 233        | 0.2266     | 0.1941    | 0.1662     | - 8.3 + 8.6    |
| 234        | 0.2225     | 0.1906    | 0.1631     | - 8.4 + 8.7    |
| 235        | 0.2186     | 0.1871    | 0.1601     | - 8.4 + 8.7    |
| 236        | 0.2147     | 0.1838    | 0.1572     | - 8.5 + 8.8    |
| 237        | 0.2109     | 0.1805    | 0.1543     | - 8.5 + 8.9    |
| 238        | 0.2072     | 0.1772    | 0.1515     | - 8.6 + 8.9    |
| 239        | 0.2036     | 0.1741    | 0.1487     | - 8.6 + 9.0    |
| 240        | 0.2000     | 0.1710    | 0.1460     | - 8.7 + 9.0    |
| 241        | 0.1966     | 0.1680    | 0.1434     | - 8.7 + 9.1    |
| 242        | 0.1932     | 0.1650    | 0.1408     | - 8.8 + 9.1    |
| 243        | 0.1898     | 0.1621    | 0.1383     | - 8.8 + 9.2    |
| 244        | 0.1866     | 10.1593   | 0.1358     | - 8.9 + 9.3    |
| 245        | 0.1834     | 0.1565    | 0.1334     | - 8.9 + 9.3    |
| 246        | 0.1803     | 0.1538    | 0.1310     | - 9.0 + 9.4    |
| 247        | 0.1772     | 0.1511    | 0.1287     | - 9.0 + 9.4    |
| 248        | 0.1742     | 0.1485    | 0.1265     | - 9.1 + 9.5    |
| 249        | 0.1713     | 0.1459    | 0.1242     | - 9.2 + 9.5    |
| 250        | 0.1684     | 0.1435    | 0.1221     | - 9.2 + 9.6    |



Hitachi Electronics Corporation

# S258

## TEMPERATURE VS RESISTANCE CHARACTERISTICS (ITS-90)

Type Number S258  
 Resistance 100.0 k $\Omega$  at 25 $^{\circ}$ C  
 Resistance Tolerance  $\pm 3\%$   
 B Value Tolerance  $\pm 2\%$

御参考資料  
 '91.3.15  
 技術本部

| Temp. ( $^{\circ}$ C) | Rmax. (k $\Omega$ ) | Rst. (k $\Omega$ ) | Rmin. (k $\Omega$ ) | Tolerance ( $^{\circ}$ C) |
|-----------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|
| 250                   | 0.1684              | 0.1435             | 0.1221              | - 9.2 + 9.6               |
| 251                   | 0.1656              | 0.1410             | 0.1200              | - 9.3 + 9.7               |
| 252                   | 0.1629              | 0.1386             | 0.1179              | - 9.3 + 9.7               |
| 253                   | 0.1602              | 0.1363             | 0.1158              | - 9.4 + 9.8               |
| 254                   | 0.1575              | 0.1340             | 0.1139              | - 9.4 + 9.8               |
| 255                   | 0.1549              | 0.1317             | 0.1119              | - 9.5 + 9.9               |
| 256                   | 0.1524              | 0.1295             | 0.1100              | - 9.5 +10.0               |
| 257                   | 0.1499              | 0.1274             | 0.1081              | - 9.6 +10.0               |
| 258                   | 0.1475              | 0.1253             | 0.1063              | - 9.6 +10.1               |
| 259                   | 0.1451              | 0.1232             | 0.1045              | - 9.7 +10.1               |
| 260                   | 0.1427              | 0.1212             | 0.1028              | - 9.8 +10.2               |
| 261                   | 0.1404              | 0.1192             | 0.1010              | - 9.8 +10.3               |
| 262                   | 0.1382              | 0.1172             | 0.09936             | - 9.9 +10.3               |
| 263                   | 0.1360              | 0.1153             | 0.09771             | - 9.9 +10.4               |
| 264                   | 0.1338              | 0.1135             | 0.09609             | -10.0 +10.4               |
| 265                   | 0.1317              | 0.1116             | 0.09451             | -10.0 +10.5               |
| 266                   | 0.1296              | 0.1098             | 0.09296             | -10.1 +10.6               |
| 267                   | 0.1276              | 0.1081             | 0.09144             | -10.2 +10.6               |
| 268                   | 0.1256              | 0.1063             | 0.08995             | -10.2 +10.7               |
| 269                   | 0.1236              | 0.1046             | 0.08849             | -10.3 +10.7               |
| 270                   | 0.1217              | 0.1030             | 0.08706             | -10.3 +10.8               |
| 271                   | 0.1198              | 0.1014             | 0.08566             | -10.4 +10.9               |
| 272                   | 0.1180              | 0.09977            | 0.08428             | -10.4 +10.9               |
| 273                   | 0.1162              | 0.09821            | 0.08294             | -10.5 +11.0               |
| 274                   | 0.1144              | 0.09667            | 0.08162             | -10.6 +11.1               |
| 275                   | 0.1127              | 0.09517            | 0.08032             | -10.6 +11.1               |
| 276                   | 0.1110              | 0.09370            | 0.07906             | -10.7 +11.2               |
| 277                   | 0.1093              | 0.09225            | 0.07781             | -10.7 +11.2               |
| 278                   | 0.1076              | 0.09083            | 0.07659             | -10.8 +11.3               |
| 279                   | 0.1060              | 0.08944            | 0.07539             | -10.9 +11.4               |
| 280                   | 0.1044              | 0.08808            | 0.07422             | -10.9 +11.4               |
| 281                   | 0.1029              | 0.08674            | 0.07307             | -11.0 +11.5               |
| 282                   | 0.1013              | 0.08542            | 0.07194             | -11.0 +11.6               |
| 283                   | 0.09984             | 0.08413            | 0.07083             | -11.1 +11.6               |
| 284                   | 0.09837             | 0.08287            | 0.06975             | -11.2 +11.7               |
| 285                   | 0.09693             | 0.08163            | 0.06868             | -11.2 +11.8               |
| 286                   | 0.09551             | 0.08041            | 0.06764             | -11.3 +11.8               |
| 287                   | 0.09412             | 0.07921            | 0.06661             | -11.3 +11.9               |
| 288                   | 0.09275             | 0.07804            | 0.06560             | -11.4 +12.0               |
| 289                   | 0.09141             | 0.07689            | 0.06462             | -11.5 +12.0               |
| 290                   | 0.09009             | 0.07576            | 0.06365             | -11.5 +12.1               |
| 291                   | 0.08879             | 0.07465            | 0.06270             | -11.6 +12.2               |
| 292                   | 0.08753             | 0.07356            | 0.06176             | -11.6 +12.2               |
| 293                   | 0.08628             | 0.07249            | 0.06085             | -11.7 +12.3               |
| 294                   | 0.08505             | 1 0.07144          | 0.05995             | -11.8 +12.4               |
| 295                   | 0.08385             | 0.07041            | 0.05907             | -11.8 +12.4               |
| 296                   | 0.08267             | 0.06940            | 0.05820             | -11.9 +12.5               |
| 297                   | 0.08151             | 0.06840            | 0.05735             | -12.0 +12.6               |
| 298                   | 0.08037             | 0.06742            | 0.05651             | -12.0 +12.7               |
| 299                   | 0.07925             | 0.06646            | 0.05569             | -12.1 +12.7               |
| 300                   | 0.07814             | 0.06552            | 0.05489             | -12.1 +12.8               |

欢迎索取免费详细资料、设计选型指南和光盘、样品；产品繁多未能尽录，欢迎来电查询。

[中国传感器科技信息网：HTTP://WWW.SENSOR-IC.COM/](http://WWW.SENSOR-IC.COM/)

[工控安防网：HTTP://WWW.PC-PS.NET/](http://WWW.PC-PS.NET/)

[消费电子专用电路网：HTTP://WWW.SUNSTARE.COM/](http://WWW.SUNSTARE.COM/)

E-MAIL：[xjr5@163.com](mailto:xjr5@163.com) [szss20@163.com](mailto:szss20@163.com)

MSN：[suns8888@hotmail.com](mailto:suns8888@hotmail.com)

QQ：195847376

地址：深圳市福田区福华路福庆街鸿图大厦 1602 室

电话：0755-83376549 83376489 83387030 83387016

传真：0755-83376182 83338339 邮编：518033 手机：(0)13902971329

深圳展销部：深圳华强北路赛格电子市场 2583 号 TEL/FAX：  
0755-83665529 25059422

北京分公司：北京海淀区知春路 132 号中发电子大厦 3097 号

TEL：010-81159046 82615020 13501189838 FAX：010-82613476

上海分公司：上海市北京东路 668 号上海赛格电子市场 2B35 号

TEL：021-28311762 56703037 13701955389 FAX：021-56703037

西安分公司：西安高新开发区 20 所(中国电子科技集团导航技术研究所)  
西安劳动南路 88 号电子商城二楼 D23 号

TEL：029-81022619 13072977981 FAX:029-88789382

成都：TEL:(0)13717066236

技术支持：0755-83394033 13501568376



|    |               |         |    |             |     |   |   |
|----|---------------|---------|----|-------------|-----|---|---|
| JT | 103JT-025     | 10K     | 1% | 3435K, 1%   | 5   | 仅 500 $\mu$ m 厚的高级电绝缘材料，即使周围的电极相互接触也能够安全地使用 | 电池充电器、信息机器、携带机器、LCD、表面温度探测器、高感度气温探测器                          |
|    | 103JT-050     |         |    |             |     |   |   |
|    | 103JT-075     |         |    |             |     |   |   |
|    | 104JT-025     | 100K    |    | 4390K, 1%   |     |   |   |
| ET | 103ET-1 (2)   | 10K     | 3% | 3250K, 1%   | 6   | 比 AT 更小，快速响应性，非常适合于医疗设备与温度计。                | OA 机器，测量机器，控制机器，携带机器，充电器，小型马达，HE 机器，冷暖气设备机器，温度计，汽车，自动贩卖机，冷柜等。 |
|    | 103ETB        | 10K     | 2% | 3435K, 1%   |     |   |   |
|    | 503ET-1 (2)   | 50K     | 3% | 4055K, 1%   |     |   |   |
|    | 593ET-1       | 59K     | 3% | 3617K, 1%   |     |   |   |
|    | 833ET-1       | 83K     | 3% | 4013K, 1%   |     |   |   |
|    | 234ET-1       | 232K    | 3% | 4274K, 1%   |     |   |   |
|    | 503ET-3H      | 30K     |    | 3944K, 0.5% | 0.8 |   |   |
| GT | 103GT-2       | 10K     | 3% | 4126K, 2%   | 7   | 快速响应，高可靠性，高防潮性，高精度性，而且温度适用范围宽，附以玻璃状的保护膜     | 冷暖气设备，供给热水容器，电子类，电饭煲，其他家用电器，电路汽车，安全仪器，自动贩卖机，OA 机器，其他高温探测设备    |
|    | 104GT-1       | 100K    |    | 4267K, 2%   |     |   |   |
|    | 105GT-2       | 1000K   |    | 4608K, 2%   |     |   |   |
|    | 503GT-2       | 50K     |    | 4288K, 2%   |     |   |   |
|    | 504GT-2       | 500K    |    | 4526K, 2%   |     |   |   |
|    | 234GT-2       | 231.44K |    | 4537K, 1%   |     |   |   |
|    | 852GT-2       | 3.485K  |    | 3450K, 2%   |     |   |   |
|    | 103GT-2-20196 | 10K     | 1% | 3435K, 1%   |     |   |   |
| KT | 103KT1608-1P  | 10K     | 1% | 3435K, 1%   | 5   | 芯片式热敏电阻，可与 IC 类表面接合作为 IC 系列的                | 可用于检测一小连续时间段内的温度。   |
|    | 503KT1608-1P  | 50K     |    | 4055K, 1%   |     |   |   |
|    | 103KT1005-1P  | 10K     |    | 3435K, 1%   |     |   |   |
|    | 104KT1608-3P  | 100K    | 3% | 4390K, 3%   |     |   |   |

|         |            |                 |                              |           |                       |   |                                   |
|---------|------------|-----------------|------------------------------|-----------|-----------------------|---|-----------------------------------|
|         |            |                 |                              |           |                       | 电热补偿，面积仅为<br>一平方毫米                          |                                   |
| HT      | 103HT-TP   | 10K             | 2%                           | 3435K, 1% | 8                     | HT 高精度 SMD 热敏电阻突破了传统芯片式电热调节器，可适用于树脂包裹的金属电极  | OA 机器，通讯机器，信息机器，便携机，电池充电器，LCD，HIC |
|         | 302HT(F)   | 3K              |                              | 3860K, 1% |                       |   |                                   |
|         | 503HT(F)   | 50K             |                              | 4055K, 1% |                       |   |                                   |
|         | 303HT(F)   | 30K             |                              | 3760K, 1% |                       |   |                                   |
| FT      | 103FT 1005 | 10K             | 5%                           | 3370K, 1% | 2                     | 高可靠性，快速响应，当今芯片热敏电阻制造业中性能最优越的产品              | OA 机器，测量机器，医疗机器，安全设备，LCD          |
|         | 503FT 1005 | 50K             |                              | 3435K, 1% |                       |   |                                   |
|         | 364FT 1005 | 360K            |                              | 3370K, 1% |                       |   |                                   |
| 红外传感器   | 10TP583T   | 独特微嵌晶结构的硅元素技术工艺 | 用于耳式温度计、放射温度计微波炉、其他非接触性温度测量仪 |           |                       | 全球无可比拟优势！                                   |                                   |
| 功率型热敏电阻 | 5D207      | 5               | 15%                          | 详见规格      |                       |   |                                   |
|         | 16D214     | 16              | 15%                          |           |                       |   |                                   |
|         | M5R 110C   | 详见规格！           |                              |           | 全球独有！                 |   |                                   |
|         | M3R 107C   |                 |                              |           |                       |   |                                   |
| VRD/稳压管 | 双向型 VRD    | Z2              | Z2008, Z2012 等               |           | 瞬变电压抑制器，可有效抑制瞬间冲击电压。从 | 通讯电路，通讯装置的保护。静电应用。EMP 应用。汽车关联的电路保护。火灾探测容器等。 |                                   |
|         | 单方向型 VRD   | Z2U             | Z2018U, Z2150U 等。            |           |                       |   |                                   |
|         | 双向型 VRD    | Z6              | Z6068, Z6150 等               |           |                       |   |                                   |
|         | 单方向型 VRD   | Z6U             | Z6018U, Z6008U 等             |           |                       |   |                                   |
|         | 逆阻型 VRD    | ZD              | ZD015, ZD068 等               |           |                       |   |                                   |
|         | 双向型 VRD    | ZS1             | ZS1022, ZS1027 等             |           |                       |   |                                   |
|         | 单方向型 VRD   | ZS1U            | ZS1012U, ZS1047U 等           |           |                       |   |                                   |

|                         |          |                |                    |  |                                |
|-------------------------|----------|----------------|--------------------|--|--------------------------------|
|                         | 逆阻止型 VRD | ZS1D           | ZS1027D, ZS1047D 等 | 而保护电路，应答速度快。控制电压特性非常优秀。过度容许电力。漏电流非常小。双向型、单方向型、逆阻止型类丰富。 |                                |
| CRD/<br>电流<br>调节<br>二极管 | F-101T   | 带引脚，详细参数联系我们！  |                    | 保证电路提供持续电流的二极管，即使出现电源电压供应不稳定或是负载电阻变化很大的情况，都能确保电路电流稳定。  | CRD 可用于稳定和限制电流。                |
|                         | F-501T   |                |                    |  |                                |
|                         | F-123    |                |                    |  |                                |
|                         | F-153    |                |                    |  |                                |
|                         | F-701    | 不带引脚，详细参数联系我们！ |                    |  |                                |
|                         | E-123    |                |                    |  |                                |
|                         | E-153    |                |                    |  |                                |
|                         | E-103    |                |                    |  |                                |
| GTA/<br>气体<br>放电<br>管   | GTA-80D  | 详细参数联系我们！      |                    | 过压吸收器，GTA 类型电极被置与密封的玻璃瓶中，并在其内                          | 保护电话设备，传真，电报，电话系统，闭路电视，电脑和外围设备 |
|                         |          |                |                    |  |                                |









|               |          |                      |                       |                    |  |
|---------------|----------|----------------------|-----------------------|--------------------|--|
| 冷冻<br>冷藏<br>库 | 测温       | 5.60kΩ ± 3% at 3°C   | B 3/50:<br>3855K ± 1% | —<br>40°C ~ +80°C  | 熱時定数 ??? 約 10s(水中)<br>(Fig. 1)/約 20s(水中) 最大許容電力 ?? 6.0mW at 25°C (Fig. 1)/6.5mW at 25°C (Fig. 2) |
|               |          | 24.08kΩ ± 3% at 3°C  | B25/85:<br>3435K ± 1% |                    |  |
|               | 除霜       | 按客户要求                | B25/85:<br>3435K ± 2% |                    |  |
| 智能<br>座便<br>器 | 测温       | 3.48kΩ ± 2% at 50°C  | B0/100, 3450K ± 2%    | —<br>20°C ~ +120°C | 熱時定数 ??? 約 1.0s(水中), 熱放散定数 ??? 約 4.0mW/°C  |
|               | 电子感<br>应 | 1.00kΩ ± 5% at 200°C | B0/100, 4537K ± 3%    | —<br>20°C ~ +260°C |  |
| 电饭<br>煲       | 测温       | 47.0kΩ ± 5% at 25°C  | B25/85, 3610K ± 2%    | —<br>30°C ~ +105°C | 熱時定数 ??? 約 35s(空气中)  |
| 空调<br>器       | 测温       | 10.0kΩ ± 1% at 25°C  | B25/85, 3435K ± 1%    | —<br>40°C ~ +80°C  | 熱時定数 ??? 約 10s(水中)   |
|               | 测温       | 5.00kΩ ± 1% at 25°C  | B25/85, 3324K ± 1%    | —<br>20°C ~ +70°C  | 熱時定数 ??? 約 166s(空气中)   |
|               | 测温       | 5.00kΩ ± 5% at 25°C  | B25/85, 3324K ± 1%    | —<br>30°C ~ +70°C  | 熱時定数 ??? 約 60s(空气中)  |
|               | 测温       | 10.0kΩ ± 5% at 25°C  | B25/85, 3435K ± 1%    | —<br>30°C ~ +70°C  | 熱時定数 ??? 約 60s(空气中)  |
| 给汤<br>器       | 测温       | 3.48kΩ ± 2% at 50°C  | B0/100, 3450K ± 2%    | —<br>20°C ~ +120°C | 熱時定数 ??? 約 1.0s(水中)  |
| 温水<br>机       | 测温       | 10.0kΩ ± 1% at 25°C  | B25/85, 3435K ± 1%    | —<br>50°C ~ +105°C | 熱時定数 ??? 約 75s(空气中)  |
| 热水<br>器       | 测温       | 10.0kΩ ± 3% at 25°C  | B25/85, 4126K ± 2%    | —<br>50°C ~ +125°C | 熱時定数 ??? 約 1.7s(水中)  |
| 冰箱,           | 测温       | 17.0kΩ ± 2% at B     |                       |                    | 熱時定数 ??? 約 20s(水中)   |



|          |        |                       |                   |                     |  |
|----------|--------|-----------------------|-------------------|---------------------|--|
|          |        |                       |                   | +90℃                |  |
| LCD, CRT |        | 10.0kΩ ±1% ~5% at 25℃ | B25/85, 3435K ±1% | —<br>40℃ ~<br>+90℃  | 熱時定数 ???? 約 5s(空气中)                                  |
|          |        | 100kΩ ±1% at 25℃      | B25/85, 4390K ±1% | —<br>40℃ ~<br>+125℃ |  |
|          |        | 10.0kΩ ±1% ~5% at 25℃ | B25/85, 3435K ±1% | —<br>40℃ ~<br>+105℃ | 熱時定数 ???? 約 80s(空气中)                                 |
| 冷却水      |        | 2.50kΩ ±10% at 20℃    | B25/85, 3600K ±5% | —<br>30℃ ~<br>+120℃ | 熱時定数 ???? 約 15s(水中)                                  |
|          |        | 24.08kΩ ±1% at 3.2℃   | B25/85, 3435K ±1% | —<br>30℃ ~<br>+80℃  | 熱時定数 ???? 約 4.5s(水中)                                 |
| 汽车传感器选用  | IGBT   | 1kΩ ±1% at 25℃        | B25/85, 3100K ±1% | —<br>40℃ ~<br>+90℃  | 熱時定数 ???? 約 80s(空气中)                                 |
|          |        | 2kΩ ±1% at 25℃        | B25/85, 3182K ±1% |                     |  |
|          |        | 5kΩ ±1% at 25℃        | B25/85, 3324K ±1% |                     |  |
|          |        | 10kΩ ±1% at 25℃       | B25/85, 3435K ±1% | —                   |  |
|          |        | 20kΩ ±1% at 25℃       | B25/85, 4013K ±1% | 40℃ ~<br>+110℃      |  |
|          |        | 50kΩ ±1% at 25℃       | B25/85, 4060K ±1% |                     |  |
|          |        | 100kΩ ±1% at 25℃      | B25/85, 4665K ±1% |                     |  |
| 发动机      |        | 10.0kΩ ±1% at 25℃     | B25/85, 3435K ±1% | —<br>40℃ ~<br>+105℃ | 熱時定数 ???? 約 75s(空气中)                                 |
| 红外传感器    | 非接触传感器 | 独特微嵌晶结构的硅元素技术工艺       | 独特微嵌晶结构的硅元素技术工艺   | —<br>20℃ ~<br>+105℃ | 全球无可比拟优势！用于耳式温度计、放射温度计微波炉、其他非接触性温度测量仪<br>型号：10TP583T |
|          |        |                       |                   |                     |  |
|          |        |                       |                   |                     |  |



|       |                              |  |                          |                       |
|-------|------------------------------|--|--------------------------|-----------------------|
| 热敏电阻  | <a href="#">日本石冢</a>         | 103AP-2                                      | <a href="#">103AT-2</a>  | <a href="#">104ET</a> |
|       | <a href="#">202AT-2</a>      | <a href="#">503ET-1</a>                      | <a href="#">S258</a>     | 103JT                 |
|       | 503GT                        | 103KT  | 104GT                    | 103FT                 |
|       | <a href="#">MF58</a>         |  |                          |                       |
| 铂电阻   | <a href="#">箔片线绕式</a>        | <a href="#">资料 1--资料 2--资料 3--资料 4--资料 5</a> |                          | <a href="#">精度等</a>   |
| 非接触温度 | <a href="#">SC0067</a>       | <a href="#">SC0070</a>                       | <a href="#">10TP583T</a> | <a href="#">TP434</a> |
|       | <a href="#">韩国耳温枪</a>        | <a href="#">美国额头测温仪</a>                      |                          |                       |
| 集成温度  | <a href="#">AD590</a>        | <a href="#">AD7416</a>                       | <a href="#">DS18B20</a>  | <a href="#">DS182</a> |
|       | <a href="#">HEL-776、777</a>  | <a href="#">LM35</a>                         | <a href="#">TMP35、36</a> |                       |
| 其它    | <a href="#">ZHL338 数显温度计</a> | <a href="#">晶体温度</a>                         | <a href="#">温度开关</a>     |                       |
|       | <a href="#">温控开关</a>         | <a href="#">KDS系列温控器</a>                     | <a href="#">温感报警器</a>    |                       |

SUNSTAR 商斯达实业集团是集研发、生产、工程、销售、代理经销、技术咨询、信息服务等为一体的高科技企业，是专业高科技电子产品生产厂家，是具有 10 多年历史的专业电子元器件供应商，是中国最早和最大的仓储式连锁规模经营大型综合电子零部件代理分销商之一，是一家专业代理和分销世界各大品牌 IC 芯片和电子元器件的连锁经营综合性国际公司。在香港、北京、深圳、上海、西安、成都等全国主要电子市场设有直属分公司和产品展示展销窗口门市部专卖店及代理分销商，已在全国范围内建成强大统一的供货和代理分销网络。我们专业代理经销、开发生产电子元器件、集成电路、传感器、微波光电元器件、工控机/DOC/DOM 电子盘、专用电路、单片机开发、MCU/DSP/ARM/FPGA 软件硬件、二极管、三极管、模块等，是您可靠的一站式现货配套供应商、方案提供商、部件功能模块开发配套商。专业以现代信息产业（计算机、通讯及传感器）三大支柱之一的传感器为主营业务，专业经营各类传感器的代理、销售生产、网络信息、科技图书资料及配套产品设计、工程开发。我们的专业网站——中国传感器科技信息网（全球传感器数据库）www.SENSOR-IC.COM 服务于全球高科技生产商及贸易商，为企业科技产品开发提供技术交流平台。欢迎各厂商互通有无、交换信息、交换链接、发布寻求代理信息。欢迎国外高科技传感器、变送器、执行器、自动控制产品厂商介绍产品到中国，共同开拓市场。本网站是关于各种传感器-变送器-仪器仪表及工业自动化大型专业网站，深入到工业控制、系统工程计 测计量、自动化、安防报警、消费电子等众多领域，把最新的传感器-变送器-仪器仪表买卖信息，最新技术供求，最新采购商，行业动态，发展方向，最新的技术应用和市场资讯及时的传递给广大科技开发、科学研究、产品设计人员。本网站已成功为石油、化工、电力、医药、生物、航空、航天、国防、能源、冶金、电子、工业、农业、交通、汽车、矿山、煤炭、纺织、信息、通信、IT、安防、环保、印刷、科研、气象、仪器仪表等领域从事科学研究、产品设计、开发、生产制造的科技人员、管理人员、和采购人员提供满意服务。我们公司专业开发生产、代理、经销、销售各种传感器、变送器、敏感元器件、开关、执行器、仪器仪表、自动化控制系统：专门从事设计、生产、销售各种传感器、变送器、各种测控仪表、热工仪表、现场控制器、计算机控制系统、数据采集系统、各类环境监控系统、专用控制系统应用软件以及嵌入式系统开发及应用等工作。如热敏电阻、压敏电阻、温度传感器、温度变送器、湿度传感器、湿度变送器、气体传感器、气体变送器、压力传感器、压力变送、称重传感器、物（液）位传感器、物（液）位变送器、流量传感器、流量变送器、电流（压）传感器、溶氧传感器、霍尔传感器、图像传感器、超声波传感器、位移传感器、速度传感器、加速度传感器、扭距传感器、红外传感器、紫外传感器、火焰传感器、激光传感器、振动传感器、轴角传感器、光电传感器、接近传感器、干簧管传感器、继电器传感器、微型电泵、磁敏（阻）传感器、压力开关、接近开关、光电开关、色标传感器、光纤传感器、齿轮测速传感器、时间继电器、计数器、计米器、温控仪、固态继电器、调压模块、电磁铁、电压表、电流表等特殊传感器。同时承接传感器应用电路、产品设计和自动化工程项目。

更多产品请看本公司产品专用销售网站：

商斯达中国传感器科技信息网：<http://www.sensor-ic.com/>

商斯达工控安防网：<http://www.pc-ps.net/>

商斯达电子元器件网：<http://www.sunstare.com/>

商斯达微波光电产品网：[HTTP://www.rfoe.net/](http://www.rfoe.net/)

商斯达消费电子产品网：<http://www.icasic.com/>

商斯达军工产品网：<http://www.junpinic.com/>

商斯达实业科技产品网：<http://www.sunstars.cn/> 传感器销售热线：

地址：深圳市福田区福华路福庆街鸿图大厦 1602 室

电话：0755-83607652 83376489 83376549 83370250 83370251 82500323

传真：0755-83376182 (0) 13902971329 MSN: SUNS8888@hotmail.com

邮编：518033 E-mail:szss20@163.com QQ: 195847376

深圳赛格展销部：深圳华强北路赛格电子市场 2583 号 电话：0755-83665529 25059422

技术支持：0755-83394033 13501568376

欢迎索取免费详细资料、设计指南和光盘；产品凡多，未能尽录，欢迎来电查询。

北京分公司：北京海淀区知春路 132 号中发电子大厦 3097 号

TEL: 010-81159046 82615020 13501189838 FAX: 010-62543996

上海分公司：上海市北京东路 668 号上海赛格电子市场 D125 号

TEL: 021-28311762 56703037 13701955389 FAX: 021-56703037

西安分公司：西安高新开发区 20 所(中国电子科技集团导航技术研究所)

西安劳动南路 88 号电子商城二楼 D23 号

TEL: 029-81022619 13072977981 FAX:029-88789382