

Electronic Parts and Components

### DATA SHEET NTC

### G560/100k/+

### **Application**

Temperature measurement for high temperature and short response times.

#### Version

NTC-thermistor sealed in glass body.

Dumet wires:

 $\emptyset$  0.3 mm

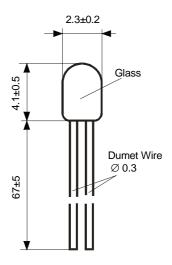
lead length:

 $67 \pm 5 \, \text{mm}$ 

headdiameter: headlength: headlength:

 $2.3 \pm 0.2 \text{ mm}$ 

 $4.1 \pm 0.5 \, \text{mm}$ 



Dimensions in [mm]

#### Data

Climatic Category (IEC 60068-1) 55/300/56 [°C]: -55 [°C]: 300 Lower category temperature

Upper category temperature

 $[\Omega // \%]$ : 100 000 // ± 1) Rated resistance  $R_N$  // Tolerance  $\Delta R/R$  $R_N$ Rated temperature  $\mathsf{T}_\mathsf{N}$ [°C]: **25** 

[K//%]: 4036 // ± 1 B-value :  $B_{(0/100)}$  // Tolerance  $\Delta B/B$  $B_N$  $[\Omega]$ : 100 000  $R_{25}$ 

 $\delta_{\text{th}}$ Dissipation factor (air) [mW/K]: approx. 1.3 Thermal time constant (air) [s]: approx. 15 τc Heat capacity  $C_{th}$ [mJ/K]: approx. 20

**Ordering code** : B57560G104+

#### Remarks

<sup>1)</sup> +: F for  $\Delta R/R_N = \pm 1\%$ ; standard dumet wires H for  $\Delta R/R_N = \pm 3\%$ ; standard dumet wires F2 for  $\Delta R/R_N = \pm 1\%$ ; dumet wires, Ni-plated H2 for  $\Delta R/R_N = \pm 3\%$ ; dumet wires, Ni-plated

					DATENBLATT / DATA SHEET			
					HEISSLEITER / NTC			
a Ausg	. Mitteilung	25.09.01 Datum	Name	٨	B57560G104+	BI./Page	2	
Issue	Info No.	Date	Sign	EPCOS				

				1		
					DATENBLATT / DATA SHEET	
					HEISSLEITER / NTC	
а		25.09.01		۵		BI./Page
Ausg. Issue	Mitteilung Info No.	Datum Date	Name Sign	EPCOS	B57560G104+	3
			9		<u> </u>	

R at 25°C 100000  $[\Omega]$ 

B(0/100) $4036 [K] \pm 1 [\%]$ RN at 25 °C $100000 [\Omega] \pm 1 [\%]$ 

T [°C]	R_nom [Ω]	R_min [Ω]	R_max [Ω]	ΔR/R <sub>N</sub> [±%]	ΔT [±°C]	α [%/K]
-55	10723236	10101868	11381685	6,1	0,8	7,7
-50	7366689	6968648	7786687	5,7	0,8	7,4
-45	5132757	4874705	5403929	5,3	0,7	7,1
-40	3624165	3455040	3801187	4,9	0,7	6,9
-35	2591304	2479373	2708016	4,5	0,7	6,6
-30	1874913	1800190	1952543	4,1	0,6	6,4
-25	1371886	1321623	1423918	3,8	0,6	6,2
-20	1014545	980519	1049646	3,5	0,6	5,9
-15	757881	734728	781685	3,1	0,5	5,8
-10	571590	555777	587794	2,8	0,5	5,6
-5	435026	424202	446081	2,5	0,5	5,4
0	333964	326553	341508	2,3	0,4	5,2
5	258497	253434	263636	2,0	0,4	5,1
10	201659	198216	205142	1,7	0,4	4,9
15	158499	156178	160838	1,5	0,3	4,8
20	125468	123927	127016	1,2	0,3	4,6
25	100000	99000	101000	1,0	0,2	4,5
30	80223	79243	81206	1,2	0,3	4,4
35	64759	63830	65695	1,4	0,3	4,2
40	52589	51727	53460	1,7	0,4	4,1
45	42951	42161	43751	1,9	0,5	4,0
50	35272	34556	36000	2,1	0,5	3,9
55	29119	28473	29776	2,3	0,6	3,8
60	24161	23581	24752	2,4	0,7	3,7
65	20144	19626	20674	2,6	0,7	3,6
70	16874	16411	17348	2,8	0,8	3,5
75	14198	13786	14622	3,0	0,9	3,4
80	11998	11631	12376	3,2	0,9	3,3
85	10181	9854	10519	3,3	1,0	3,2
90	8674	8382	8976	3,5	1,1	3,2
95	7419	7158	7688	3,6	1,2	3,1
100	6369	6136	6610	3,8	1,3	3,0
105	5487	5279	5703	3,9	1,3	2,9
110	4744	4557	4937	4,1	1,4	2,9
115	4115	3948	4288	4,2	1,5	2,8
120	3581	3431	3737	4,4	1,6	2,8
125	3126	2991	3266	4,5	1,7	2,7

					DATENBLATT / DATA SHEET	
					HEISSLEITER / NTC	
a Ausg. Issue	Mitteilung Info No.	25.09.01 Datum	Name Sign	EPCOS	B57560G104+	BI./Page 4

R at 25°C

100000 [Ω] 4036 [K] ± 1 [%] B(0/100) RN at 25 °C 100000  $[\Omega] \pm 1$  [%]

T [°C]	R_nom [Ω]	R_min [Ω]	R_max [Ω]	ΔR/R <sub>N</sub> [±%]	ΔT [±°C]	α [%/K]
130	2737	2616	2864	4,6	1,8	2,6
135	2404	2294	2518	4,8	1,8	2,6
140	2117	2018	2220	4,9	1,9	2,5
145	1869	1780	1963	5,0	2,0	2,5
150	1655	1574	1740	5,1	2,1	2,4
155	1469	1396	1546	5,2	2,2	2,4
160	1307	1241	1377	5,4	2,3	2,3
165	1166	1106	1230	5,5	2,4	2,3
170	1043	987,6	1101	5,6	2,5	2,2
175	934,5	884,1	987,5	5,7	2,6	2,2
180	839,3	793,3	887,8	5,8	2,7	2,1
185	755,4	713,3	799,9	5,9	2,8	2,1
190	681,3	642,8	722,2	6,0	2,9	2,0
195	615,8	580,4	653,3	6,1	3,0	2,0
200	557,6	525,1	592,1	6,2	3,1	2,0
205	505,9	476,0	537,7	6,3	3,3	1,9
210	459,9	432,3	489,2	6,4	3,4	1,9
215	418,8	393,3	445,8	6,5	3,5	1,9
220	382,0	358,5	407,0	6,6	3,6	1,8
225	349,1	327,3	372,2	6,6	3,7	1,8
230	319,5	299,3	341,0	6,7	3,8	1,8
235	292,9	274,2	312,9	6,8	4,0	1,7
240	269,0	251,6	287,5	6,9	4,1	1,7
245	247,3	231,2	264,6	7,0	4,2	1,7
250	227,8	212,8	243,9	7,1	4,3	1,6
255	210,1	196,1	225,1	7,1	4,5	1,6
260	194,1	181,0	208,1	7,2	4,6	1,6
265	179,5	167,3	192,6	7,3	4,7	1,5
270	166,3	154,9	178,5	7,4	4,8	1,5
275	154,2	143,5	165,7	7,4	5,0	1,5
280	143,2	133,2	154,0	7,5	5,1	1,5
285	133,2	123,8	143,2	7,6	5,2	1,4
290	124,0	115,2	133,4	7,6	5,4	1,4
295	115,5	107,3	124,5	7,7	5,5	1,4
300	107,8	100,0	116,2	7,8	5,7	1,4

					DATENBLATT / DATA SHEET				
					HEISSLEITER / NTC				
a Ausg.	Mitteilung	25.09.01 Datum	Name	٨	B57560G104+	BI./Page	5		
Issue	Info No.	Date	Sign	EPCOS					

R at 25°C 100000 [Ω]

B(0/100) $4036 \ [K] \pm 1 \ [\%]$ RN at 25 °C $100000 \ [\Omega] \pm 3 \ [\%]$ 

T [°C]	R_nom [Ω]	R_min [Ω]	R_max [Ω]	ΔR/R <sub>N</sub> [±%]	ΔT [±°C]	α [%/K]
-55	10723236	9897790	11607065	8,2	1,1	7,7
-50	7366689	6827867	7940878	7,8	1,1	7,4
-45	5132757	4776226	5510938	7,4	1,0	7,1
-40	3624165	3385242	3876459	7,0	1,0	6,9
-35	2591304	2429285	2761640	6,6	1,0	6,6
-30	1874913	1763822	1991207	6,2	1,0	6,4
-25	1371886	1294924	1452115	5,8	0,9	6,2
-20	1014545	960710	1070431	5,5	0,9	5,9
-15	757881	719885	797164	5,2	0,9	5,8
-10	571590	544549	599434	4,9	0,9	5,6
-5	435026	415633	454914	4,6	0,8	5,4
0	333964	319956	348271	4,3	0,8	5,2
5	258497	248314	268857	4,0	0,8	5,1
10	201659	194212	209204	3,7	0,8	4,9
15	158499	153023	164023	3,5	0,7	4,8
20	125468	121423	129531	3,2	0,7	4,6
25	100000	97000	103000	3,0	0,7	4,5
30	80223	77642	82814	3,2	0,7	4,4
35	64759	62541	66995	3,5	0,8	4,2
40	52589	50682	54519	3,7	0,9	4,1
45	42951	41310	44618	3,9	1,0	4,0
50	35272	33858	36713	4,1	1,0	3,9
55	29119	27898	30366	4,3	1,1	3,8
60	24161	23105	25242	4,5	1,2	3,7
65	20144	19230	21084	4,7	1,3	3,6
70	16874	16080	17692	4,8	1,4	3,5
75	14198	13507	14911	5,0	1,5	3,4
80	11998	11396	12622	5,2	1,6	3,3
85	10181	9655	10727	5,4	1,7	3,2
90	8674	8213	9154	5,5	1,7	3,2
95	7419	7013	7841	5,7	1,8	3,1
100	6369	6012	6741	5,8	1,9	3,0
105	5487	5172	5816	6,0	2,0	2,9
110	4744	4465	5035	6,1	2,1	2,9
115	4115	3868	4373	6,3	2,2	2,8
120	3581	3362	3811	6,4	2,3	2,8
125	3126	2931	3331	6,6	2,4	2,7

							_	
					DATENBLATT / DATA SHEET			
					HEISSLEITER / NTC			
a Ausg	. Mitteilung	25.09.01 Datum	Name	٨	B57560G104+	BI./Page	<u>-</u>	
Issue	Info No.	Date	Sign	EPCOS				

R at 25°C

100000 [Ω] 4036 [K] ± 1 [%] B(0/100) RN at 25 °C 100000  $[\Omega] \pm 3$  [%]

T [°C]	R_nom [Ω]	R_min [Ω]	R_max [Ω]	ΔR/R <sub>N</sub> [±%]	ΔT [±°C]	α [%/K]
130	2737	2563	2920	6,7	2,5	2,6
135	2404	2248	2568	6,8	2,7	2,6
140	2117	1977	2264	7,0	2,8	2,5
145	1869	1744	2001	7,1	2,9	2,5
150	1655	1542	1774	7,2	3,0	2,4
155	1469	1368	1577	7,3	3,1	2,4
160	1307	1216	1405	7,4	3,2	2,3
165	1166	1083	1254	7,6	3,3	2,3
170	1043	967,6	1123	7,7	3,5	2,2
175	934,5	866,3	1007	7,8	3,6	2,2
180	839,3	777,3	905,4	7,9	3,7	2,1
185	755,4	698,9	815,7	8,0	3,8	2,1
190	681,3	629,8	736,5	8,1	4,0	2,0
195	615,8	568,7	666,2	8,2	4,1	2,0
200	557,6	514,5	603,8	8,3	4,2	2,0
205	505,9	466,4	548,3	8,4	4,3	1,9
210	459,9	423,5	498,9	8,5	4,5	1,9
215	418,8	385,3	454,7	8,6	4,6	1,9
220	382,0	351,2	415,1	8,7	4,8	1,8
225	349,1	320,7	379,6	8,8	4,9	1,8
230	319,5	293,3	347,7	8,8	5,0	1,8
235	292,9	268,7	319,0	8,9	5,2	1,7
240	269,0	246,5	293,2	9,0	5,3	1,7
245	247,3	226,5	269,8	9,1	5,5	1,7
250	227,8	208,5	248,7	9,2	5,6	1,6
255	210,1	192,1	229,6	9,3	5,8	1,6
260	194,1	177,4	212,2	9,3	5,9	1,6
265	179,5	163,9	196,4	9,4	6,1	1,5
270	166,3	151,7	182,0	9,5	6,2	1,5
275	154,2	140,6	169,0	9,6	6,4	1,5
280	143,2	130,5	157,0	9,6	6,6	1,5
285	133,2	121,3	146,1	9,7	6,7	1,4
290	124,0	112,8	136,1	9,8	6,9	1,4
295	115,5	105,1	126,9	9,8	7,1	1,4
300	107,8	98,01	118,5	9,9	7,2	1,4

					DATENBLATT / DATA SHEET HEISSLEITER / NTC	
a Ausg.	Mitteilung Info No.	25.09.01  Datum  Date	Name Sign	ÉPCOS	B57560G104+	BI./Page 7