

## Datenblatt zum Temperaturfühler

Artikel 500586 Temperatur Sensor – einzeln  
Messprinzip Widerstand

### Anwendung

Messbereich -50°C...+90°C  
Messgenauigkeit 3%  
Wiederholgenauigkeit <0,5%

### Material

Kabel Litze CU 0,14 qmm 1,3\*2,7mm 2 Adrig  
1m  
Anschluss Buchse 2,54mm für Stift 0,63\*0,63mm



### Elektrische Daten

Versorgungsspannung -  
Stromaufnahme -  
Ausgang Widerstand 10KOhm (+- 3%)  
Max-DC 100V  
Anschluss 2-Pin Molex 2.54mm /100cm Kabel  
Definitionslinie 25°C  
Toleranz (60K diff) 3,4K  
Reaktionszeit 6s

Artikel-Nummer 500586

Passende Auswertgeräte:

Fan-O-Matic (PRO) - Messwertanzeige  
Fan-O-Matic micro - Messwertweitergabe

Temp. (°C)	Rmax. (kOhm)	Rst. (kOhm)	Rmin. (kOhm)	Toleranz (°C)	
-50	392,6	367,7	344,0		1,1
-49	369,2	346,0	323,9		1,1
-48	347,4	325,7	305,1	-1,1	1,1
-47	327,0	306,8	287,6	-1,1	1,1
-46	308,0	289,1	271,2	-1,1	1,1
-45	290,2	272,6	255,8	-1,1	1,1
-44	273,6	257,2	241,5	-1,1	1,1
-43	258,1	242,7	228,1	-1,1	1,1
-42	243,6	229,2	215,5	-1,1	1,1
-41	230,0	216,6	203,7	-1,1	1,1
-40	217,3	204,7	192,7	-1,1	1,1
-39	208,2	193,4	182,1	-1,1	1,1
-38	193,9	182,8	172,3	-1,1	1,1
-37	183,2	172,9	163,0	-1,1	1,1
-36	173,3	163,6	154,3	-1,1	1,1
-35	163,9	154,9	146,2	-1,1	1,1
-34	155,2	146,7	138,5	-1,1	1,1
-33	146,9	139,0	131,3	-1,1	1,1
-32	139,2	131,7	124,5	-1,1	1,1
-31	131,9	124,9	118,1	-1,1	1,1
-30	125,1	118,5	112,1	-1,1	1,1
-29	118,6	112,4	105,4	-1,1	1,1
-28	112,4	106,6	101,0	-1,1	1,1
-27	106,7	101,2	95,91	-1,1	1,1
-26	101,2	96,08	91,11	-1,1	1,1
-25	96,11	91,27	86,59	-1,1	1,1
-24	91,28	86,73	82,33	-1,1	1,1
-23	86,74	82,46	78,31	-1,1	1,1
-22	82,46	78,42	74,52	-1,0	1,1
-21	78,41	74,62	70,94	-1,0	1,1
-20	74,60	71,02	67,55	-1,0	1,0
-19	70,90	67,53	64,27	-1,0	1,0
-18	67,41	64,24	61,17	-1,0	1,0
-17	64,12	61,13	58,24	-1,0	1,0
-16	61,01	58,20	55,47	-1,0	1,0
-15	58,08	55,43	52,88	-1,0	1,0
-14	55,3	52,81	50,38	-1,0	1,0
-13	52,68	50,33	48,04	-1,0	1,0
-12	50,21	47,99	45,82	-1,0	1,0
-11	47,86	45,77	43,72	-1,0	1,0
-10	45,65	43,67	41,74	-1,0	1,0
-9	43,53	41,66	39,84	-1,0	1,0
-8	41,52	39,76	38,04	-1,0	1,0
-7	39,62	37,96	36,33	-1,0	1,0
-6	37,82	36,25	34,72	-1,0	1,0
-5	36,12	34,63	33,18	-1,0	1,0
-4	34,50	33,10	31,73	-1,0	1,0
-3	32,97	31,64	30,34	-1,0	1,0
-2	31,52	30,26	29,03	-1,0	1,0
-1	30,14	28,95	27,78	-1,0	1,0
0	28,83	27,70	26,60	-1,0	1,0

Temp. (°C)	Rmax. (k ...)	Rst. (k ...)	Rmin. (k ...)	Tolerance (°C)	
0	28,83	27,70	26,60	-1,0	1,0
1	27,57	26,51	25,46	-0,9	1,0
2	26,38	25,37	24,38	-0,9	1,0
3	25,24	24,29	23,36	-0,9	1,0
4	24,17	23,27	22,38	-0,9	1,0
5	23,14	22,29	21,45	-0,9	1,0
6	22,17	21,36	20,56	-0,9	1,0
7	21,24	20,48	19,72	-0,9	0,9
8	20,36	19,64	18,92	-0,9	0,9
9	19,52	18,83	18,15	-0,9	0,9
10	18,72	18,07	17,43	-0,9	0,9
11	17,96	17,34	16,73	-0,9	0,9
12	17,23	16,64	16,05	-0,9	0,9
13	16,53	15,98	15,43	-0,9	0,9
14	15,87	15,34	14,82	-0,9	0,9
15	15,24	14,74	14,24	-0,9	0,9
16	14,54	14,16	13,69	-0,9	0,9
17	14,06	13,61	13,16	-0,9	0,9
18	13,52	13,09	12,66	-0,9	0,9
19	12,99	12,59	12,18	-0,9	0,9
20	12,49	12,11	11,72	-0,9	0,9
21	12,01	11,55	11,28	-0,9	0,9
22	11,56	11,21	10,86	-0,8	0,9
23	11,12	10,79	10,45	-0,8	0,9
24	10,70	10,38	10,07	-0,8	0,9
25	10,30	10,00	9,700	-0,8	0,9
26	9,922	9,630	9,337	-0,8	0,9
27	9,561	9,276	8,990	-0,9	0,9
28	9,214	8,936	8,658	-0,9	0,9
29	8,883	8,611	8,340	-0,9	0,9
30	8,565	8,301	8,037	-0,9	0,9
31	8,260	8,001	7,744	-0,9	0,9
32	7,967	7,715	7,464	-0,9	1,0
33	7,686	7,440	7,196	-0,9	1,0
34	7,417	7,177	6,939	-1,0	1,0
35	7,159	6,925	6,693	-1,0	1,0
36	6,911	6,683	6,457	-1,0	1,0
37	6,674	6,451	6,230	-1,0	1,0
38	6,446	6,229	6,014	-1,0	1,1
39	6,228	6,015	5,806	-1,0	1,1
40	6,018	5,811	5,606	-1,1	1,1
41	5,815	5,513	5,413	-1,1	1,1
42	5,619	5,422	5,228	-1,1	1,1
43	5,432	5,240	5,050	-1,1	1,1
44	5,252	5,064	4,879	-1,1	1,2
45	5,079	4,896	4,715	-1,1	1,2
46	4,913	4,734	4,558	-1,2	1,2
47	4,753	4,579	4,407	-1,2	1,2
48	4,599	4,429	4,261	-1,2	1,2
49	4,482	4,285	4,122	-1,2	1,2
50	4,309	4,147	3,988	-1,2	1,2

Temp. (°C)	Rmax. (k ...)	Rst. (k ...)	Rmin. (k ...)	Tolerance (°C)	
50	4,309	4,147	3,988	-1,2	1,2
51	4,171	4,013	3,857	-1,2	1,3
52	4,038	3,884	3,732	-1,2	1,3
53	3,911	3,760	3,611	-1,3	1,3
54	3,788	3,640	3,496	-1,3	1,3
55	3,669	3,525	3,384	-1,3	1,3
56	3,555	3,415	3,277	-1,3	1,4
57	3,445	3,308	3,173	-1,3	1,4
58	3,339	3,205	3,074	-1,3	1,4
59	3,237	3,106	2,978	-1,4	1,4
60	3,139	3,011	2,886	-1,4	1,4
61	3,044	2,919	2,797	-1,4	1,4
62	2,952	2,830	2,711	-1,4	1,5
63	2,864	2,744	2,628	-1,4	1,5
64	2,778	2,652	2,548	-1,4	1,5
65	2,696	2,582	2,471	-1,5	1,5
66	2,616	2,505	2,397	-1,5	1,5
67	2,540	2,431	2,325	-1,5	1,5
68	2,466	2,360	2,256	-1,5	1,6
69	2,395	2,291	2,190	-1,5	1,6
70	2,325	2,224	2,125	-1,6	1,6
71	2,259	2,160	2,063	-1,6	1,6
72	2,194	2,097	2,003	-1,6	1,6
73	2,132	2,037	1,944	-1,6	1,7
74	2,071	1,979	1,888	-1,6	1,7
75	2,013	1,922	1,834	-1,6	1,7
76	1,957	1,868	1,782	-1,7	1,7
77	1,902	1,815	1,731	-1,7	1,7
78	1,850	1,765	1,682	-1,7	1,7
79	1,799	1,716	1,636	-1,7	1,8
80	1,749	1,668	1,590	-1,7	1,8
81	1,701	1,622	1,545	-1,7	1,8
82	1,655	1,577	1,502	-1,8	1,8
83	1,610	1,534	1,460	-1,8	1,8
84	1,566	1,492	1,420	-1,8	1,8
85	1,524	1,451	1,381	-1,8	1,9
86	1,483	1,412	1,343	-1,8	1,9
87	1,444	1,374	1,307	-1,9	1,9
88	1,405	1,337	1,271	-1,9	1,9
89	1,368	1,301	1,237	-1,9	1,9
90	1,332	1,267	1,204	-1,9	2,0