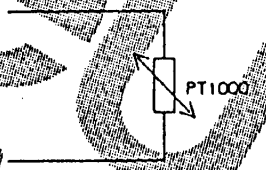


Lasergeschweißt

50
 Meßwiderstand in Elastosil E41 eingetaucht und trocknen lassen anschließend in Schutzhülse mit Vergußmasse HE 197 vergiessen.

R innen: $0,25\Omega \pm 0,1\Omega$
 Isolationsprüfung: 500V DC / 10s
 Isolationswiderstand $\geq 1000M\Omega$ bei RT
 Temperaturbereich: $-30^\circ C$ bis $+500^\circ C$
 Toleranz 1/3B zwischen $0^\circ C$ und $100^\circ C$



Anschlußschema 2-Leiterschaltung

50	1	Elastosil E41			
40	1	Vergußmasse HE 197			
30	1	NKN-02G 2x0,5mm			
20	1	Schutzhülse $\varnothing 6 \times 20$ lg.		1.4571	
10	1	Meßwiderstand M-FX 122.1			1 Pt1000; DIN 7511/1/38
Pos.	Menge	Benennung	Sachnummer	Werkstoff	Bemerkung

Ind.		Änderung		Datum	Name: Mikro	Vorbereiter	Verwendung	Paßmaß	
Beord.		07.10.96			Hackmann			Abmaß	
Gepr.		1.12.96			Mühl			Allgemeine Toleranzen DIN ISO 2768 T 1 <small>mm</small>	
Mikro		1.12.96			AdH.			Werkstoff Halbleitung W-EYK 6 Eintauch-Wid.-Thermometer	
Zeichnungsnummer: 31 500-989 Format: A 3 Index: Blatt: C034								Heraeus 31 500-989 A 3	

TEXT - Anzeigen

VERKAUFS-TEXTE

SPRACHE Deutsch

ZB 40

ST N RA J B 00000 00000 D 00000 000 TXNR T 011E044A

ZEILE1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.

00001F Eintauch-Wid.-Thermometer W-EYK 6

00002F Temperaturbereich ~~30 bis~~ +500 Grad C

00003F Zeichnung-Nr. 31.500-989/3 ← Ident-Nr.

00004F 1PL1000, Grundwerte prop. DIN EN60751

00005F Toleranzklasse 1/3 B zw. 0 u. 100 Grad C

00006F Schutzhülse 6,0mm Durchm., Werkst.1.4571

00007F Kabel NKM-D2C, 2x0,5 mm

00008F Isolation: Classeide

00009F Nennlänge NL = 20 mm

00010F Kabellänge KL = 300 mm

00011

00012

00013

00014

FCODE	EN	ZEILE	ANZAHL	SPALTE

OK _

2 -0330

Tabelle der Abweichungen für Klasse A und B nach DIN EN 60751

$t \geq 0$

$$R(t) = R_0 \cdot (1 + A \cdot t + B \cdot t^2)$$

mit

$$A = 3,9083 \cdot 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$$

$$B = -5,775 \cdot 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}^{-2}$$

$t < 0$

$$R(t) = R_0 \cdot (1 + A \cdot t + B \cdot t^2 + C \cdot (t - 100^\circ\text{C}) \cdot t^3)$$

mit

$$A = 3,9083 \cdot 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$$

$$B = -5,775 \cdot 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}^{-2}$$

$$C = -4,183 \cdot 10^{-12} \text{ } ^\circ\text{C}^{-4}$$

Klasse B: $\Delta t = \pm(0,3 + 0,005 \cdot |t|)^\circ\text{C}$

Klasse A: $\Delta t = \pm(0,15 + 0,002 \cdot |t|)^\circ\text{C}$

Nennwert: 1000 W

Temperatur	Nennwiderstand	Toleranzklasse B		Toleranzklasse A	
		Widerstands- abweichung	Temperatur- abweichung	Widerstands- abweichung	Temperatur- abweichung
[°C]	[Ω]	[+/- Ω]	[+/- K]	[+/- Ω]	[+/- K]
-50	803,06	2,18	0,55	0,99	0,25
-40	842,71	1,98	0,50	0,91	0,23
-30	882,22	1,78	0,45	0,83	0,21
-20	921,60	1,57	0,40	0,75	0,19
-10	960,86	1,37	0,35	0,67	0,17
0	1000,00	1,17	0,30	0,59	0,15
10	1039,03	1,36	0,35	0,66	0,17
20	1077,94	1,55	0,40	0,74	0,19
30	1116,73	1,74	0,45	0,81	0,21
40	1155,41	1,93	0,50	0,89	0,23
50	1193,97	2,12	0,55	0,96	0,25
60	1232,42	2,30	0,60	1,04	0,27
70	1270,75	2,49	0,65	1,11	0,29
80	1308,97	2,67	0,70	1,18	0,31
90	1347,07	2,85	0,75	1,26	0,33
100	1385,06	3,03	0,80	1,33	0,35
110	1422,93	3,21	0,85	1,40	0,37
120	1460,68	3,39	0,90	1,47	0,39
130	1498,32	3,57	0,95	1,54	0,41
140	1535,84	3,75	1,00	1,61	0,43
150	1573,25	3,92	1,05	1,68	0,45
160	1610,54	4,10	1,10	1,75	0,47
170	1647,72	4,27	1,15	1,82	0,49
180	1684,78	4,44	1,20	1,89	0,51
190	1721,73	4,61	1,25	1,96	0,53
200	1758,56	4,78	1,30	2,02	0,55
210	1795,28	4,95	1,35	2,09	0,57
220	1831,88	5,12	1,40	2,16	0,59
230	1868,36	5,28	1,45	2,22	0,61
240	1904,73	5,45	1,50	2,29	0,63
250	1940,98	5,61	1,55	2,35	0,65
260	1977,12	5,77	1,60	2,42	0,67

Temperatur	Nennwiderstand	Toleranzklasse B		Toleranzklasse A	
		Widerstands- abweichung	Temperatur- abweichung	Widerstands- abweichung	Temperatur- abweichung
[°C]	[Ω]	[+/- Ω]	[+/- K]	[+/- Ω]	[+/- K]
270	2013,14	5,93	1,65	2,48	0,69
280	2049,05	6,09	1,70	2,55	0,71
290	2084,84	6,25	1,75	2,61	0,73
300	2120,52	6,41	1,80	2,67	0,75
310	2156,08	6,57	1,85	2,73	0,77
320	2191,52	6,72	1,90	2,80	0,79
330	2226,85	6,88	1,95	2,86	0,81
340	2262,06	7,03	2,00	2,92	0,83
350	2297,16	7,18	2,05	2,98	0,85
360	2332,14	7,33	2,10		
370	2367,01	7,48	2,15		
380	2401,76	7,63	2,20		
390	2436,40	7,78	2,25		
400	2470,92	7,93	2,30		
410	2505,33	8,07	2,35		
420	2539,62	8,22	2,40		
430	2573,79	8,36	2,45		
440	2607,85	8,50	2,50		
450	2641,79	8,64	2,55		
460	2675,62	8,78	2,60		
470	2709,33	8,92	2,65		
480	2742,93	9,06	2,70		
490	2776,41	9,19	2,75		
500	2809,78	9,33	2,80		
510	2843,03	9,46	2,85		
520	2876,16	9,59	2,90		
530	2909,18	9,72	2,95		
540	2942,08	9,85	3,00		
550	2974,87	9,98	3,05		

Widerstandswerte nach DIN EN 60751

$t \geq 0$

$$R(t) = R_0 \cdot (1 + A \cdot t + B \cdot t^2)$$

mit

$$A = 3,9083 \cdot 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$$

$$B = -5,775 \cdot 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}^{-2}$$

$t < 0$

$$R(t) = R_0 \cdot (1 + A \cdot t + B \cdot t^2 + C \cdot (t - 100^\circ\text{C}) \cdot t^3)$$

mit

$$A = 3,9083 \cdot 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$$

$$B = -5,775 \cdot 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}^{-2}$$

$$C = -4,183 \cdot 10^{-12} \text{ } ^\circ\text{C}^{-4}$$

Nennwert: 1000 W

Temperatur in °C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-200	185,25	189,58	193,89	198,21	202,52	206,82	211,13	215,43	219,72	224,02
-190	228,31	232,59	236,87	241,15	245,43	249,70	253,97	258,24	262,50	266,76
-180	271,01	275,27	279,51	283,76	288,00	292,24	296,48	300,71	304,94	309,17
-170	313,40	317,62	321,84	326,05	330,26	334,47	338,68	342,88	347,08	351,28
-160	355,48	359,67	363,86	368,04	372,23	376,41	380,59	384,76	388,94	393,11
-150	397,27	401,44	405,60	409,76	413,92	418,07	422,22	426,37	430,52	434,66
-140	438,80	442,94	447,08	451,21	455,34	459,47	463,60	467,72	471,85	475,97
-130	480,08	484,20	488,31	492,42	496,53	500,63	504,74	508,84	512,94	517,04
-120	521,13	525,22	529,31	533,40	537,49	541,57	545,65	549,73	553,81	557,89
-110	561,96	566,03	570,10	574,17	578,23	582,30	586,36	590,42	594,48	598,53
-100	602,59	606,64	610,69	614,74	618,78	622,83	626,87	630,91	634,95	638,98
-90	643,02	647,05	651,09	655,12	659,14	663,17	667,19	671,22	675,24	679,26
-80	683,28	687,29	691,31	695,32	699,33	703,34	707,35	711,35	715,36	719,36
-70	723,36	727,36	731,36	735,36	739,35	743,35	747,34	751,33	755,32	759,31
-60	763,29	767,28	771,26	775,24	779,22	783,20	787,18	791,16	795,13	799,10
-50	803,08	807,05	811,02	814,98	818,95	822,91	826,88	830,84	834,80	838,76
-40	842,72	846,67	850,63	854,58	858,54	862,49	866,44	870,39	874,33	878,28
-30	882,22	886,17	890,11	894,05	897,99	901,93	905,87	909,80	913,74	917,67
-20	921,60	925,54	929,47	933,39	937,32	941,25	945,17	949,10	953,02	956,94
-10	960,86	964,78	968,70	972,62	976,53	980,45	984,36	988,27	992,18	996,09
0	1000,00	1003,91	1007,81	1011,72	1015,62	1019,53	1023,43	1027,33	1031,23	1035,13
10	1039,02	1042,92	1046,81	1050,71	1054,60	1058,49	1062,38	1066,27	1070,16	1074,04
20	1077,93	1081,81	1085,70	1089,58	1093,46	1097,34	1101,22	1105,10	1108,97	1112,85
30	1116,72	1120,59	1124,47	1128,34	1132,21	1136,07	1139,94	1143,81	1147,67	1151,53
40	1155,40	1159,26	1163,12	1166,98	1170,84	1174,69	1178,55	1182,40	1186,25	1190,11
50	1193,96	1197,81	1201,66	1205,50	1209,35	1213,19	1217,04	1220,88	1224,72	1228,56
60	1232,40	1236,24	1240,08	1243,91	1247,75	1251,58	1255,41	1259,25	1263,08	1266,90
70	1270,73	1274,56	1278,38	1282,21	1286,03	1289,85	1293,67	1297,49	1301,31	1305,13
80	1308,95	1312,76	1316,58	1320,39	1324,20	1328,01	1331,82	1335,63	1339,43	1343,24
90	1347,04	1350,85	1354,65	1358,45	1362,25	1366,05	1369,85	1373,65	1377,44	1381,23
100	1385,03	1388,82	1392,61	1396,40	1400,19	1403,98	1407,76	1411,55	1415,33	1419,11
110	1422,90	1426,68	1430,46	1434,23	1438,01	1441,79	1445,56	1449,33	1453,11	1456,88
120	1460,65	1464,42	1468,18	1471,95	1475,72	1479,48	1483,24	1487,01	1490,77	1494,53
130	1498,28	1502,04	1505,80	1509,55	1513,31	1517,06	1520,81	1524,56	1528,31	1532,06
140	1535,81	1539,55	1543,30	1547,04	1550,78	1554,52	1558,26	1562,00	1565,74	1569,48
150	1573,21	1576,94	1580,68	1584,41	1588,14	1591,87	1595,60	1599,33	1603,05	1606,78
160	1610,50	1614,22	1617,94	1621,67	1625,38	1629,10	1632,82	1636,54	1640,25	1643,96
170	1647,68	1651,39	1655,10	1658,81	1662,51	1666,22	1669,92	1673,63	1677,33	1681,03

Temperatur in °C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
180	1684,73	1688,43	1692,13	1695,83	1699,53	1703,22	1706,91	1710,61	1714,30	1717,99
190	1721,68	1725,37	1729,05	1732,74	1736,42	1740,11	1743,79	1747,47	1751,15	1754,83
200	1758,51	1762,18	1765,86	1769,53	1773,20	1776,88	1780,55	1784,22	1787,89	1791,55
210	1795,22	1798,88	1802,55	1806,21	1809,87	1813,53	1817,19	1820,85	1824,51	1828,16
220	1831,82	1835,47	1839,12	1842,77	1846,42	1850,07	1853,72	1857,36	1861,01	1864,65
230	1868,30	1871,94	1875,58	1879,22	1882,86	1886,49	1890,13	1893,77	1897,40	1901,03
240	1904,66	1908,29	1911,92	1915,55	1919,18	1922,80	1926,43	1930,05	1933,67	1937,29
250	1940,91	1944,53	1948,15	1951,77	1955,38	1959,00	1962,61	1966,22	1969,83	1973,44
260	1977,05	1980,66	1984,26	1987,87	1991,47	1995,07	1998,67	2002,27	2005,87	2009,47
270	2013,07	2016,66	2020,26	2023,85	2027,44	2031,03	2034,62	2038,21	2041,80	2045,39
280	2048,97	2052,56	2056,14	2059,72	2063,30	2066,88	2070,46	2074,04	2077,61	2081,19
290	2084,76	2088,33	2091,90	2095,47	2099,04	2102,61	2106,18	2109,74	2113,31	2116,87
300	2120,43	2123,99	2127,55	2131,11	2134,67	2138,23	2141,78	2145,34	2148,89	2152,44
310	2155,99	2159,54	2163,09	2166,64	2170,18	2173,73	2177,27	2180,81	2184,35	2187,89
320	2191,43	2194,97	2198,51	2202,04	2205,58	2209,11	2212,64	2216,17	2219,70	2223,23
330	2226,76	2230,29	2233,81	2237,34	2240,86	2244,38	2247,90	2251,42	2254,94	2258,46
340	2261,97	2265,49	2269,00	2272,51	2276,02	2279,53	2283,04	2286,55	2290,06	2293,56
350	2297,07	2300,57	2304,07	2307,57	2311,07	2314,57	2318,07	2321,56	2325,06	2328,55
360	2332,05	2335,54	2339,03	2342,52	2346,01	2349,49	2352,98	2356,46	2359,95	2363,43
370	2366,91	2370,39	2373,87	2377,35	2380,82	2384,30	2387,77	2391,25	2394,72	2398,19
380	2401,66	2405,13	2408,60	2412,06	2415,53	2418,99	2422,45	2425,92	2429,38	2432,84
390	2436,29	2439,75	2443,21	2446,66	2450,12	2453,57	2457,02	2460,47	2463,92	2467,37
400	2470,81	2474,26	2477,70	2481,14	2484,59	2488,03	2491,47	2494,91	2498,34	2501,78
410	2505,21	2508,65	2512,08	2515,51	2518,94	2522,37	2525,80	2529,23	2532,65	2536,08
420	2539,50	2542,92	2546,35	2549,77	2553,18	2556,60	2560,02	2563,43	2566,85	2570,26
430	2573,67	2577,08	2580,49	2583,90	2587,31	2590,72	2594,12	2597,52	2600,93	2604,33
440	2607,73	2611,13	2614,53	2617,92	2621,32	2624,71	2628,11	2631,50	2634,89	2638,28
450	2641,67	2645,06	2648,44	2651,83	2655,21	2658,60	2661,98	2665,36	2668,74	2672,12
460	2675,49	2678,87	2682,25	2685,62	2688,99	2692,36	2695,73	2699,10	2702,47	2705,84
470	2709,20	2712,57	2715,93	2719,29	2722,66	2726,02	2729,37	2732,73	2736,09	2739,44
480	2742,80	2746,15	2749,50	2752,85	2756,20	2759,55	2762,90	2766,25	2769,59	2772,93
490	2776,28	2779,62	2782,96	2786,30	2789,64	2792,97	2796,31	2799,64	2802,98	2806,31
500	2809,64	2812,97	2816,30	2819,63	2822,95	2826,28	2829,60	2832,93	2836,25	2839,57
510	2842,89	2846,21	2849,52	2852,84	2856,15	2859,47	2862,78	2866,09	2869,40	2872,71
520	2876,02	2879,33	2882,63	2885,94	2889,24	2892,54	2895,84	2899,14	2902,44	2905,74
530	2909,04	2912,33	2915,63	2918,92	2922,21	2925,50	2928,79	2932,08	2935,37	2938,65
540	2941,94	2945,22	2948,50	2951,78	2955,07	2958,34	2961,62	2964,90	2968,17	2971,45
550	2974,72	2977,99	2981,27	2984,54	2987,80	2991,07	2994,34	2997,60	3000,87	3004,13
560	3007,39	3010,65	3013,91	3017,17	3020,43	3023,68	3026,94	3030,19	3033,45	3036,70
570	3039,95	3043,20	3046,44	3049,69	3052,94	3056,18	3059,42	3062,67	3065,91	3069,15
580	3072,39	3075,62	3078,86	3082,10	3085,33	3088,56	3091,79	3095,03	3098,25	3101,48
590	3104,71	3107,94	3111,16	3114,38	3117,61	3120,83	3124,05	3127,27	3130,49	3133,70
600	3136,92	3140,13	3143,35	3146,56	3149,77	3152,98	3156,19	3159,39	3162,60	3165,81
610	3169,01	3172,21	3175,42	3178,62	3181,82	3185,01	3188,21	3191,41	3194,60	3197,80
620	3200,99	3204,18	3207,37	3210,56	3213,75	3216,93	3220,12	3223,30	3226,49	3229,67
630	3232,85	3236,03	3239,21	3242,39	3245,56	3248,74	3251,91	3255,08	3258,26	3261,43
640	3264,60	3267,76	3270,93	3274,10	3277,26	3280,42	3283,59	3286,75	3289,91	3293,07
650	3296,23	3299,38	3302,54	3305,69	3308,85	3312,00	3315,15	3318,30	3321,45	3324,59
660	3327,74	3330,89	3334,03	3337,17	3340,31	3343,46	3346,59	3349,73	3352,87	3356,01

Temperatur in °C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
670	3359,14	3362,27	3365,41	3368,54	3371,67	3374,80	3377,92	3381,05	3384,18	3387,30
680	3390,42	3393,55	3396,67	3399,79	3402,91	3406,02	3409,14	3412,25	3415,37	3418,48
690	3421,59	3424,70	3427,81	3430,92	3434,03	3437,13	3440,24	3443,34	3446,44	3449,55
700	3452,65	3455,74	3458,84	3461,94	3465,03	3468,13	3471,22	3474,31	3477,41	3480,49
710	3483,58	3486,67	3489,76	3492,84	3495,93	3499,01	3502,09	3505,17	3508,25	3511,33
720	3514,41	3517,48	3520,56	3523,63	3526,70	3529,77	3532,84	3535,91	3538,98	3542,05
730	3545,11	3548,18	3551,24	3554,30	3557,36	3560,42	3563,48	3566,54	3569,59	3572,65
740	3575,70	3578,76	3581,81	3584,86	3587,91	3590,96	3594,00	3597,05	3600,09	3603,14
750	3606,18	3609,22	3612,26	3615,30	3618,34	3621,37	3624,41	3627,44	3630,48	3633,51
760	3636,54	3639,57	3642,60	3645,62	3648,65	3651,68	3654,70	3657,72	3660,74	3663,76
770	3666,78	3669,80	3672,82	3675,83	3678,85	3681,86	3684,87	3687,89	3690,90	3693,90
780	3696,91	3699,92	3702,92	3705,93	3708,93	3711,93	3714,93	3717,93	3720,93	3723,93
790	3726,93	3729,92	3732,91	3735,91	3738,90	3741,89	3744,88	3747,87	3750,85	3753,84
800	3756,82	3759,81	3762,79	3765,77	3768,75	3771,73	3774,71	3777,68	3780,66	3783,63
810	3786,61	3789,58	3792,55	3795,52	3798,49	3801,45	3804,42	3807,39	3810,35	3813,31
820	3816,27	3819,23	3822,19	3825,15	3828,11	3831,06	3834,02	3836,97	3839,92	3842,88
830	3845,83	3848,77	3851,72	3854,67	3857,61	3860,56	3863,50	3866,44	3869,38	3872,32
840	3875,26	3878,20	3881,13	3884,07	3887,00	3889,94	3892,87	3895,80	3898,73	3901,65
850	3904,58	3907,51	3910,43	3913,36	3916,28	3919,20	3922,12	3925,04	3927,96	3930,87
860	3933,79	3936,70	3939,61	3942,53	3945,44	3948,35	3951,25	3954,16	3957,07	3959,97