Pt1000 sensors….Tk = 3851ppm/ °C

REGMET sensors type P1x**PA...,** A1x**PA...**

Table of resistance [Ω] dependence on temperature Standard IEC571

°C	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9
-50	803,1									
-40	842,7	838,7	834,8	830,8	826,9	822,9	818,9	815,0	811,0	807,0
-30	882,2	878,3	874,3	870,4	866,4	862,5	858,5	854,6	850,6	846,7
-20	921,6	917,7	913,7	909,8	905,9	901,9	898,0	894,0	890,1	886,2
-10	960,9	956,9	953,0	949,1	945,2	941,2	937,3	933,4	929,5	925,5
0	1000,0	996,1	992,2	988,3	984,4	980,4	976,5	972,6	968,7	964,8

°C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1000,0	1003,9	1007,8	1011,7	1015,6	1019,5	1023,4	1027,3	1031,2	1035,1
10	1039,0	1042,9	1046,8	1050,7	1054,6	1058,5	1062,4	1066,3	1070,2	1074,0
20	1077,9	1081,8	1085,7	1089,6	1093,5	1097,3	1101,2	1105,1	1109,0	1112,9
30	1116,7	1120,6	1124,5	1128,3	1132,2	1136,1	1140,0	1143,8	1147,7	1151,5
40	1155,4	1159,3	1163,1	1167,0	1170,8	1174,7	1178,6	1182,4	1186,3	1190,1
50	1194,0	1197,8	1201,7	1205,5	1209,4	1213,2	1217,1	1220,9	1224,7	1228,6
60	1232,4	1236,3	1240,1	1243,9	1247,8	1251,6	1255,4	1259,3	1263,1	1266,9
70	1270,8	1274,6	1278,4	1282,2	1286,1	1289,9	1293,7	1297,5	1301,3	1305,2
80	1309,0	1312,8	1316,6	1320,4	1324,2	1328,0	1331,8	1335,7	1339,5	1343,3
90	1347,1	1350,9	1354,7	1358,5	1362,3	1366,1	1369,9	1373,7	1377,5	1381,3
100	1385,1	1388,8	1392,6	1396,4	1400,2	1404,0	1407,8	1411,6	1415,4	1419,1
110	1422,9	1426,7	1430,5	1434,3	1438,0	1441,8	1445,6	1449,4	1453,1	1456,9
120	1460,7	1464,4	1468,2	1472,0	1475,7	1479,5	1483,3	1487,0	1490,8	1494,6
130	1498,3	1502,1	1505,8	1509,6	1513,3	1517,1	1520,8	1524,6	1528,3	1532,1
140	1535,8	1539,6	1543,3	1547,1	1550,8	1554,6	1558,3	1562,0	1565,8	1569,5
150	1573,3	1577,0	1580,7	1584,5	1588,2	1591,9	1595,6	1599,4	1603,1	1606,8
160	1610,5	1614,3	1618,0	1621,7	1625,4	1629,1	1632,9	1636,6	1640,3	1644,0
170	1647,7	1651,4	1655,1	1658,9	1662,6	1666,3	1670,0	1673,7	1677,4	1681,1
180	1684,8	1688,5	1692,2	1695,9	1699,6	1703,3	1707,0	1710,7	1714,3	1718,0
190	1721,7	1725,4	1729,1	1732,8	1736,5	1740,2	1743,8	1747,5	1751,2	1754,9
200	1758,6	1762,2	1765,9	1769,6	1773,3	1776,9	1780,6	1784,3	1787,9	1791,6
210	1795,3	1798,9	1802,6	1806,3	1809,9	1813,6	1817,2	1820,9	1824,6	1828,2
220	1831,9	1835,5	1839,2	1842,8	1846,5	1850,1	1853,8	1857,4	1861,1	1864,7
230	1868,4	1872,0	1875,6	1879,3	1882,9	1886,6	1890,2	1893,8	1897,5	1901,1
240	1904,7	1908,4	1912,0	1915,6	1919,2	1922,9	1926,5	1930,1	1933,7	1937,4
250	1941,0	1944,6	1948,2	1951,8	1955,5	1959,1	1962,7	1966,3	1969,9	1973,5
260	1977,1	1980,7	1984,3	1987,9	1991,5	1995,1	1998,7	2002,3	2005,9	2009,5
270	2013,1	2016,7	2020,3	2023,9	2027,5	2031,1	2034,7	2038,3	2041,9	2045,5
280	2049,0	2052,6	2056,2	2059,8	2063,4	2067,0	2070,5	2074,1	2077,7	2081,3
290	2084,8	2088,4	2092,0	2095,6	2099,1	2102,7	2106,3	2109,8	2113,4	2117,0
300	2120,5	2124,1	2127,6	2131,2	2134,8	2138,3	2141,9	2145,4	2149,0	2152,5
310	2156,1	2159,6	2163,2	2166,7	2170,3	2173,8	2177,4	2180,9	2184,4	2188,0
320	2191,5	2195,1	2198,6	2202,1	2205,7	2209,2	2212,7	2216,3	2219,8	2223,3
330	2226,8	2230,4	2233,9	2237,4	2240,9	2244,5	2248,0	2251,5	2255,0	2258,5
340	2262,1	2265,6	2269,1	2272,6	2276,1	2279,6	2283,1	2286,6	2290,2	2293,7
350	2297,2	2300,7	2304,2	2307,7	2311,2	2314,7	2318,2	2321,7	2325,2	2328,7
360	2332,1	2335,6	2339,1	2342,6	2346,1	2349,6	2353,1	2356,6	2360,0	2363,5
370	2367,0	2370,5	2374,0	2377,4	2380,9	2384,4	2387,9	2391,3	2394,8	2398,3
380	2401,8	2405,2	2408,7	2412,2	2415,6	2419,1	2422,6	2426,0	2429,5	2432,9
390	2436,4	2439,9	2443,3	2446,8	2450,2	2453,7	2457,1	2460,6	2464,0	2467,5
400	2470,9	2474,4	2477,8	2481,3	2484,7	2488,1	2491,6	2495,0	2498,5	2501,9

The temperature dependence of the sensor resistance on temperature is given by the equation:

Range -50 ÷ 0°C $\mathbf{R = R_0 . (1 + A.t + B.t^2 + C.(t-100).t^3)}$ where $A = 3{,}9083 . 10^{-3}\ °C^{-1}$

Range 0 ÷ 400°C $\mathbf{R = R_0 . (1 + A.t + B.t^2)}$ $B = -5{,}775 . 10^{-7}\ °C^{-2}$

$C = -4{,}183 . 10^{-12}\ °C^{-}$

Temperature range	-50 ÷ 400°C
Resistance at 0°C	1000 Ω
Recommended measuring current	0,8 mA
Maximal measuring current	2 mA

Accuracy classes

	t = - 50 ÷ 400°C
Class A	AT = ± (0,15 + 0,002 * | t |) [°C]
Class B	AT = ± (0,3 + 0,005 * | t |) [°C]

Permissible deviations

Temperature	Resistance	Class A		Class B	
[°C]	[Ω]	AT [°C]	AR [Ω]	AT [°C]	AR [Ω]
-50	**803,1**	± 0,25	± 0,9	± 0,55	± 2,18
0	**1000,0**	± 0,15	± 0,59	± 0,30	± 1,17
100	**1385,1**	± 0,35	± 1,33	± 0,80	± 3,03
200	**1758,6**	± 0,55	± 2,02	± 1,30	± 4,78
300	**2120,5**	± 0,75	± 2,67	± 1,80	± 6,41
400	**2470,9**	± 0,95	± 3,43	± 2,30	± 7,93