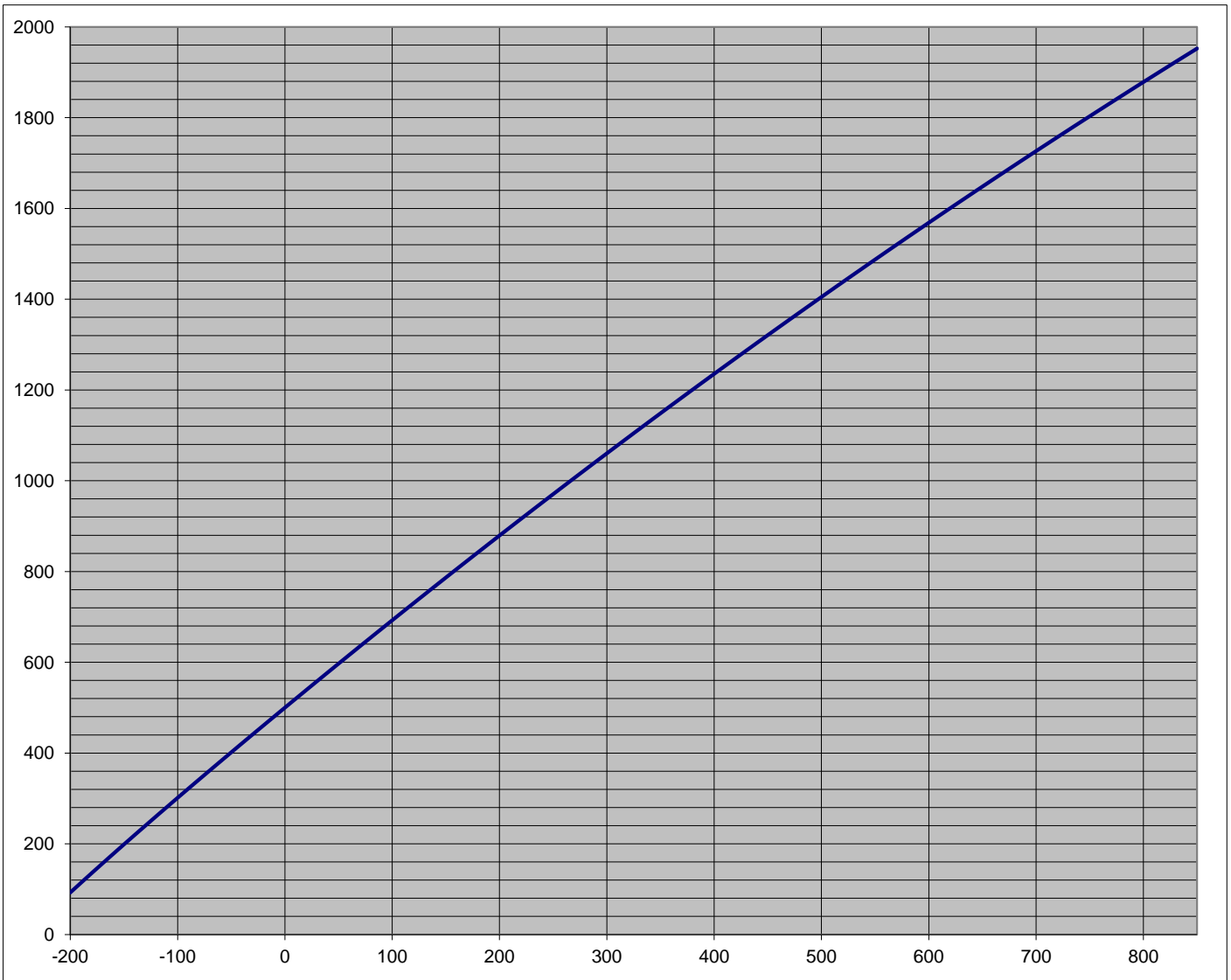


## Pt500 platinum resistor - resistance in ohms vs temperature in degrees Celsius



### Formulas:

For temperatures -200°C to 0°C:

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

For temperatures 0°C to 850°C:

$$R_t = R_0 * (1 + A * t + B * t^2)$$

$R_0$	resistance @ 0°C = 500ohm
$t$	temperature in [°C]
$A$	$3.9083 \cdot 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$
$B$	$- 5.775 \cdot 10^{-7} \text{ } ^\circ\text{C}^{-2}$
$C$	$- 4.183 \cdot 10^{-12} \text{ } ^\circ\text{C}^{-4}$

°C	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	-0	°C
-190	92,60	94,76	96,92	99,08	101,23	103,39	105,54	107,69	109,84	111,98	114,13	-190
-180	114,13	116,27	118,41	120,55	122,69	124,83	126,96	129,09	131,22	133,35	135,48	-180
-170	135,48	137,61	139,73	141,86	143,98	146,10	148,22	150,33	152,45	154,56	156,68	-170
-160	156,68	158,79	160,90	163,00	165,11	167,21	169,32	171,42	173,52	175,62	177,72	-160
-150	177,72	179,81	181,91	184,00	186,09	188,18	190,27	192,36	194,45	196,53	198,62	-150
-140	198,62	200,70	202,78	204,86	206,94	209,02	211,09	213,17	215,24	217,31	219,38	-140
-130	219,38	221,45	223,52	225,59	227,65	229,72	231,78	233,84	235,91	237,96	240,02	-130
-120	240,02	242,08	244,14	246,19	248,25	250,30	252,35	254,40	256,45	258,50	260,55	-120
-110	260,55	262,60	264,64	266,68	268,73	270,77	272,81	274,85	276,89	278,93	280,97	-110
-100	280,97	283,00	285,04	287,07	289,10	291,13	293,17	295,20	297,22	299,25	301,28	-100
-90	301,28	303,31	305,33	307,35	309,38	311,40	313,42	315,44	317,46	319,48	321,50	-90
-80	321,50	323,51	325,53	327,55	329,56	331,57	333,59	335,60	337,61	339,62	341,63	-80
-70	341,63	343,64	345,64	347,65	349,66	351,66	353,66	355,67	357,67	359,67	361,67	-70
-60	361,67	363,67	365,67	367,67	369,67	371,67	373,66	375,66	377,65	379,65	381,64	-60
-50	381,64	383,63	385,62	387,61	389,60	391,59	393,58	395,57	397,56	399,55	401,53	-50
-40	401,53	403,52	405,50	407,49	409,47	411,45	413,43	415,41	417,39	419,37	421,35	-40
-30	421,35	423,33	425,31	427,29	429,26	431,24	433,21	435,19	437,16	439,14	441,11	-30
-20	441,11	443,08	445,05	447,02	448,99	450,96	452,93	454,90	456,87	458,83	460,80	-20
-10	460,80	462,77	464,73	466,69	468,66	470,62	472,58	474,55	476,51	478,47	480,43	-10
0	480,43	482,39	484,35	486,31	488,26	490,22	492,18	494,13	496,09	498,05	500,00	0
°C	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	-0	°C



Pt500 platinum resistor - resistance in ohms vs temperature in degrees Celsius

°C	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	°C
710	1741,89	1743,43	1744,97	1746,52	1748,06	1749,60	1751,14	1752,68	1754,22	1755,76	1757,30	710
720	1757,30	1758,84	1760,38	1761,91	1763,45	1764,98	1766,52	1768,05	1769,59	1771,12	1772,65	720
730	1772,65	1774,19	1775,72	1777,25	1778,78	1780,31	1781,84	1783,37	1784,90	1786,42	1787,95	730
740	1787,95	1789,48	1791,00	1792,53	1794,05	1795,58	1797,10	1798,62	1800,15	1801,67	1803,19	740
750	1803,19	1804,71	1806,23	1807,75	1809,27	1810,79	1812,31	1813,82	1815,34	1816,86	1818,37	750
760	1818,37	1819,89	1821,40	1822,92	1824,43	1825,94	1827,45	1828,96	1830,48	1831,99	1833,50	760
770	1833,50	1835,00	1836,51	1838,02	1839,53	1841,04	1842,54	1844,05	1845,55	1847,06	1848,56	770
780	1848,56	1850,06	1851,57	1853,07	1854,57	1856,07	1857,57	1859,07	1860,57	1862,07	1863,57	780
790	1863,57	1865,07	1866,56	1868,06	1869,56	1871,05	1872,55	1874,04	1875,53	1877,03	1878,52	790
800	1878,52	1880,01	1881,50	1882,99	1884,48	1885,97	1887,46	1888,95	1890,44	1891,93	1893,41	800
810	1893,41	1894,90	1896,38	1897,87	1899,35	1900,84	1902,32	1903,80	1905,29	1906,77	1908,25	810
820	1908,25	1909,73	1911,21	1912,69	1914,17	1915,64	1917,12	1918,60	1920,07	1921,55	1923,02	820
830	1923,02	1924,50	1925,97	1927,45	1928,92	1930,39	1931,86	1933,33	1934,80	1936,27	1937,74	830
840	1937,74	1939,21	1940,68	1942,15	1943,62	1945,08	1946,55	1948,01	1949,48	1950,94	1952,41	840
°C	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	°C