

---

# Herstellereklärung Manufacturer's Declaration

Hersteller / **Seli GmbH Automatisierungstechnik**  
Manufacturer **Dieselstraße 13**  
**D-48485 Neuenkirchen**

Hiermit erklären wir, dass bei allen Seli Temperaturfühlern der Baureihe TF.. die mit einem Pt100 Klasse A Sensorelement ausgestattet sind, das Sensorelement gemäß der **DIN EN 60751** gefertigt wird.

Die Kennlinie gemäß **DIN EN 60751** entspricht folgenden Werten:

Klasse A:  $t = \pm (0,15 + 0,002 \times |t|)$

Toleranzklasse: Klasse A

Temperaturbereich: -200 ... +600°C

Toleranz in K:  $\pm (0,15K + 0,0020 \times |t|)$  (( |t| = Messtemperatur in °C ohne Vorzeichen ))

Toleranz bei  $t = 0^\circ\text{C}$  :  $\pm 0,15K$

Toleranz bei  $t = 100^\circ\text{C}$  :  $\pm 0,35K$

Bei eingebautem Messumformer Typ MUK hat der Messumformer eine Genauigkeit von  $< 0,25^\circ\text{C}$ .

We hereby declare that all Seli temperature sensors of the TF .. series are equipped with a Pt100 class A sensor element, the sensor element is manufactured according to **DIN EN 60751**.

The characteristic according to **DIN EN 60751** corresponds to the following values:

Class A:  $t = \pm (0,15 + 0,002 \times |t|)$

Tolerance Class: Class A

Temperature Range: -200 ... +600°C


Tolerance in K:  $\pm (0,15K + 0,0020 \times |t|)$  (( |t| = Meas. temperature in °C without sign ))

Tolerance at  $t = 0^\circ\text{C}$  :  $\pm 0,15K$

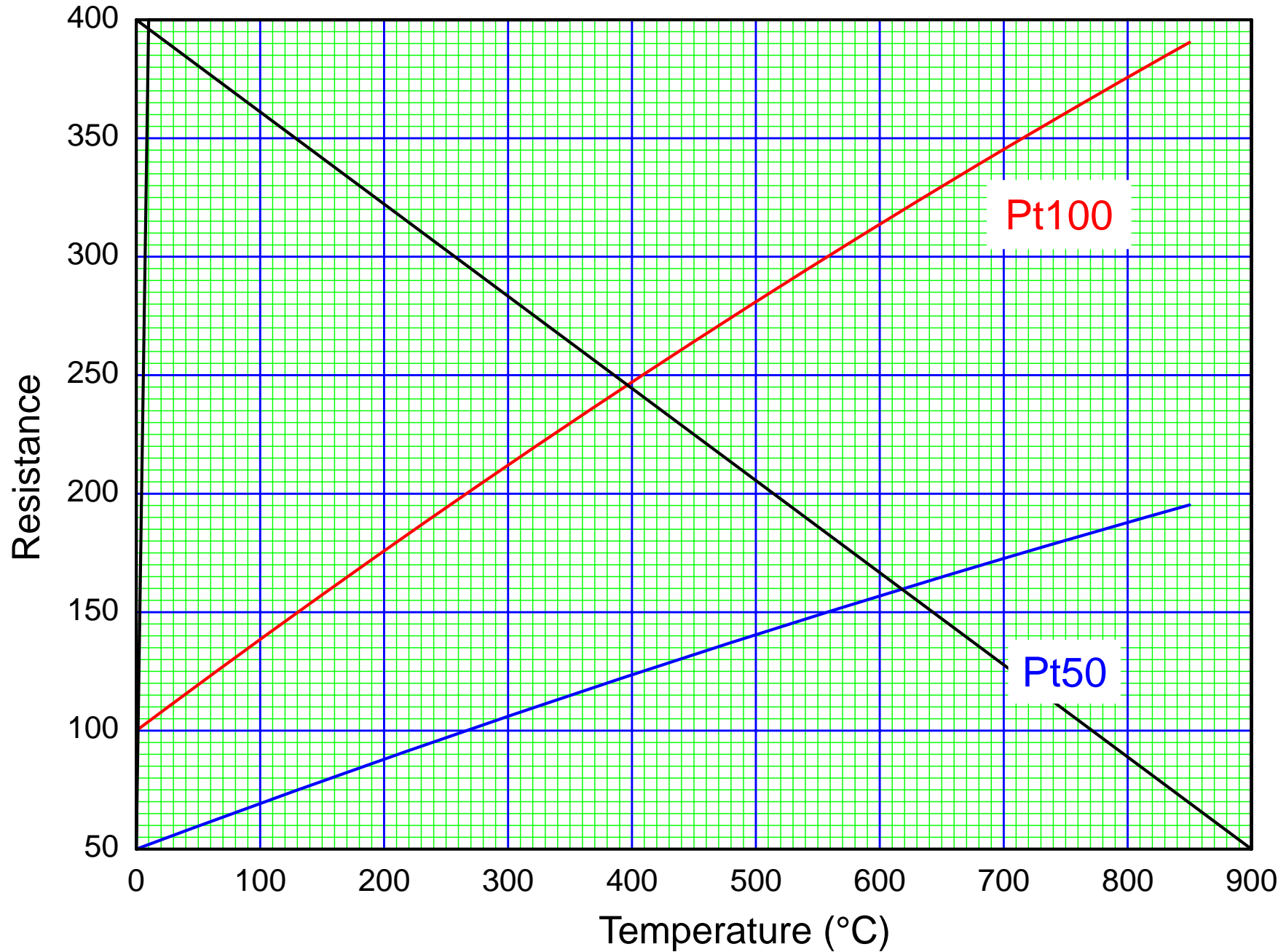
Tolerance at  $t = 100^\circ\text{C}$  :  $\pm 0,35K$

When transmitter type MUK is installed, the transmitter has an accuracy of  $< 0.25^\circ\text{C}$ .

Neuenkirchen, 04. Juli 2018

  
Seli GmbH Automatisierungstechnik

# Characteristics resistance thermometers Pt100 and Pt50



**Resistance table for Pt-100 sensors acc. DIN EN 60751  
for the temperature range: -200°C ... +850°C**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>-200,00</b>	18,52	18,95	19,38	19,82	20,25	20,68	21,11	21,54	21,97	22,40	22,83
<b>-190,00</b>	22,83	23,25	23,68	24,11	24,54	24,97	25,39	25,82	26,24	26,67	27,10
<b>-180,00</b>	27,10	27,52	27,95	28,37	28,80	29,22	29,64	30,07	30,49	30,91	31,34
<b>-170,00</b>	31,34	31,76	32,18	32,60	33,02	33,44	33,86	34,28	34,70	35,12	35,54
<b>-160,00</b>	35,54	35,96	36,38	36,80	37,22	37,64	38,05	38,47	38,89	39,31	39,72
<b>-150,00</b>	39,72	40,14	40,56	40,97	41,39	41,80	42,22	42,63	43,05	43,46	43,88
<b>-140,00</b>	43,88	44,29	44,70	45,12	45,53	45,94	46,36	46,77	47,18	47,59	48,00
<b>-130,00</b>	48,00	48,42	48,83	49,24	49,65	50,06	50,47	50,88	51,29	51,70	52,11
<b>-120,00</b>	52,11	52,52	52,93	53,34	53,75	54,15	54,56	54,97	55,38	55,79	56,19
<b>-110,00</b>	56,19	56,60	57,01	57,41	57,82	58,23	58,63	59,04	59,44	59,85	60,26
<b>-100,00</b>	60,26	60,66	61,07	61,47	61,88	62,28	62,68	63,09	63,49	63,90	64,30
<b>-90,00</b>	64,30	64,70	65,11	65,51	65,91	66,31	66,72	67,12	67,52	67,92	68,33
<b>-80,00</b>	68,33	68,73	69,13	69,53	69,93	70,33	70,73	71,13	71,53	71,93	72,33
<b>-70,00</b>	72,33	72,73	73,13	73,53	73,93	74,33	74,73	75,13	75,53	75,93	76,33
<b>-60,00</b>	76,33	76,73	77,12	77,52	77,92	78,32	78,72	79,11	79,51	79,91	80,31
<b>-50,00</b>	80,31	80,70	81,10	81,50	81,89	82,29	82,69	83,08	83,48	83,87	84,27
<b>-40,00</b>	84,27	84,67	85,06	85,46	85,85	86,25	86,64	87,04	87,43	87,83	88,22
<b>-30,00</b>	88,22	88,62	89,01	89,40	89,80	90,19	90,59	90,98	91,37	91,77	92,16
<b>-20,00</b>	92,16	92,55	92,95	93,34	93,73	94,12	94,52	94,91	95,30	95,69	96,09
<b>-10,00</b>	96,09	96,48	96,87	97,26	97,65	98,04	98,44	98,83	99,22	99,61	100,00
<b>0,00</b>	100,00	100,39	100,78	101,17	101,56	101,95	102,34	102,73	103,12	103,51	103,90
<b>10,00</b>	103,90	104,29	104,68	105,07	105,46	105,85	106,24	106,63	107,02	107,40	107,79
<b>20,00</b>	107,79	108,18	108,57	108,96	109,35	109,73	110,12	110,51	110,90	111,29	111,67
<b>30,00</b>	111,67	112,06	112,45	112,83	113,22	113,61	114,00	114,38	114,77	115,15	115,54
<b>40,00</b>	115,54	115,93	116,31	116,70	117,08	117,47	117,86	118,24	118,63	119,01	119,40
<b>50,00</b>	119,40	119,78	120,17	120,55	120,94	121,32	121,71	122,09	122,47	122,86	123,24
<b>60,00</b>	123,24	123,63	124,01	124,39	124,78	125,16	125,54	125,93	126,31	126,69	127,08
<b>70,00</b>	127,08	127,46	127,84	128,22	128,61	128,99	129,37	129,75	130,13	130,52	130,90
<b>80,00</b>	130,90	131,28	131,66	132,04	132,42	132,80	133,18	133,57	133,95	134,33	134,71
<b>90,00</b>	134,71	135,09	135,47	135,85	136,23	136,61	136,99	137,37	137,75	138,13	138,51
<b>100,00</b>	138,51	138,88	139,26	139,64	140,02	140,40	140,78	141,16	141,54	141,91	142,29
<b>110,00</b>	142,29	142,67	143,05	143,43	143,80	144,18	144,56	144,94	145,31	145,69	146,07
<b>120,00</b>	146,07	146,44	146,82	147,20	147,57	147,95	148,33	148,70	149,08	149,46	149,83
<b>130,00</b>	149,83	150,21	150,58	150,96	151,33	151,71	152,08	152,46	152,83	153,21	153,58
<b>140,00</b>	153,58	153,96	154,33	154,71	155,08	155,46	155,83	156,20	156,58	156,95	157,33
<b>150,00</b>	157,33	157,70	158,07	158,45	158,82	159,19	159,56	159,94	160,31	160,68	161,05

<b>160,00</b>	161,05	161,43	161,80	162,17	162,54	162,91	163,29	163,66	164,03	164,40	164,77
<b>170,00</b>	164,77	165,14	165,51	165,89	166,26	166,63	167,00	167,37	167,74	168,11	168,48
<b>180,00</b>	168,48	168,85	169,22	169,59	169,96	170,33	170,70	171,07	171,43	171,80	172,17
<b>190,00</b>	172,17	172,54	172,91	173,28	173,65	174,02	174,38	174,75	175,12	175,49	175,86
<b>200,00</b>	175,86	176,22	176,59	176,96	177,33	177,69	178,06	178,43	178,79	179,16	179,53
<b>210,00</b>	179,53	179,89	180,26	180,63	180,99	181,36	181,72	182,09	182,46	182,82	183,19
<b>220,00</b>	183,19	183,55	183,92	184,28	184,65	185,01	185,38	185,74	186,11	186,47	186,84
<b>230,00</b>	186,84	187,20	187,56	187,93	188,29	188,66	189,02	189,38	189,75	190,11	190,47
<b>240,00</b>	190,47	190,84	191,20	191,56	191,92	192,29	192,65	193,01	193,37	193,74	194,10
<b>250,00</b>	194,10	194,46	194,82	195,18	195,55	195,91	196,27	196,63	196,99	197,35	197,71
<b>260,00</b>	197,71	198,07	198,43	198,79	199,15	199,51	199,87	200,23	200,59	200,95	201,31
<b>270,00</b>	201,31	201,67	202,03	202,39	202,75	203,11	203,47	203,83	204,19	204,55	204,90
<b>280,00</b>	204,90	205,26	205,62	205,98	206,34	206,70	207,05	207,41	207,77	208,13	208,48
<b>290,00</b>	208,48	208,84	209,20	209,56	209,91	210,27	210,63	210,98	211,34	211,70	212,05
<b>300,00</b>	212,05	212,41	212,76	213,12	213,48	213,83	214,19	214,54	214,90	215,25	215,61
<b>310,00</b>	215,61	215,96	216,32	216,67	217,03	217,38	217,74	218,09	218,44	218,80	219,15
<b>320,00</b>	219,15	219,51	219,86	220,21	220,57	220,92	221,27	221,63	221,98	222,33	222,68
<b>330,00</b>	222,68	223,04	223,39	223,74	224,09	224,45	224,80	225,15	225,50	225,85	226,21
<b>340,00</b>	226,21	226,56	226,91	227,26	227,61	227,96	228,31	228,66	229,02	229,37	229,72
<b>350,00</b>	229,72	230,07	230,42	230,77	231,12	231,47	231,82	232,17	232,52	232,87	233,21
<b>360,00</b>	233,21	233,56	233,91	234,26	234,61	234,96	235,31	235,66	236,00	236,35	236,70
<b>370,00</b>	236,70	237,05	237,40	237,74	238,09	238,44	238,79	239,13	239,48	239,83	240,18
<b>380,00</b>	240,18	240,52	240,87	241,22	241,56	241,91	242,26	242,60	242,95	243,29	243,64
<b>390,00</b>	243,64	243,99	244,33	244,68	245,02	245,37	245,71	246,06	246,40	246,75	247,09
<b>400,00</b>	247,09	247,44	247,78	248,13	248,47	248,81	249,16	249,50	249,85	250,19	250,53
<b>410,00</b>	250,53	250,88	251,22	251,56	251,91	252,25	252,59	252,93	253,28	253,62	253,96
<b>420,00</b>	253,96	254,30	254,65	254,99	255,33	255,67	256,01	256,35	256,70	257,04	257,38
<b>430,00</b>	257,38	257,72	258,06	258,40	258,74	259,08	259,42	259,76	260,10	260,44	260,78
<b>440,00</b>	260,78	261,12	261,46	261,80	262,14	262,48	262,82	263,16	263,50	263,84	264,18
<b>450,00</b>	264,18	264,52	264,86	265,20	265,53	265,87	266,21	266,55	266,89	267,22	267,56
<b>460,00</b>	267,56	267,90	268,24	268,57	268,91	269,25	269,59	269,92	270,26	270,60	270,93
<b>470,00</b>	270,93	271,27	271,61	271,94	272,28	272,61	272,95	273,29	273,62	273,96	274,29
<b>480,00</b>	274,29	274,63	274,96	275,30	275,63	275,97	276,30	276,64	276,97	277,31	277,64
<b>490,00</b>	277,64	277,98	278,31	278,64	278,98	279,31	279,64	279,98	280,31	280,64	280,98

<b>500,00</b>	280,98	281,31	281,64	281,98	282,31	282,64	282,97	283,31	283,64	283,97	284,30
<b>510,00</b>	284,30	284,63	284,97	285,30	285,63	285,96	286,29	286,62	286,95	287,29	287,62
<b>520,00</b>	287,62	287,95	288,28	288,61	288,94	289,27	289,60	289,93	290,26	290,59	290,92
<b>530,00</b>	290,92	291,25	291,58	291,91	292,24	292,56	292,89	293,22	293,55	293,88	294,21
<b>540,00</b>	294,21	294,54	294,86	295,19	295,52	295,85	296,18	296,50	296,83	297,16	297,49
<b>550,00</b>	297,49	297,81	298,14	298,47	298,80	299,12	299,45	299,78	300,10	300,43	300,75
<b>560,00</b>	300,75	301,08	301,41	301,73	302,06	302,38	302,71	303,03	303,36	303,69	304,01
<b>570,00</b>	304,01	304,34	304,66	304,98	305,31	305,63	305,96	306,28	306,61	306,93	307,25
<b>580,00</b>	307,25	307,58	307,90	308,23	308,55	308,87	309,20	309,52	309,84	310,16	310,49
<b>590,00</b>	310,49	310,81	311,13	311,45	311,78	312,10	312,42	312,74	313,06	313,39	313,71
<b>600,00</b>	313,71	314,03	314,35	314,67	314,99	315,31	315,64	315,96	316,28	316,60	316,92
<b>610,00</b>	316,92	317,24	317,56	317,88	318,20	318,52	318,84	319,16	319,48	319,80	320,12
<b>620,00</b>	320,12	320,43	320,75	321,07	321,39	321,71	322,03	322,35	322,67	322,98	323,30
<b>630,00</b>	323,30	323,62	323,94	324,26	324,57	324,89	325,21	325,53	325,84	326,16	326,48
<b>640,00</b>	326,48	326,79	327,11	327,43	327,74	328,06	328,38	328,69	329,01	329,32	329,64
<b>650,00</b>	329,64	329,96	330,27	330,59	330,90	331,22	331,53	331,85	332,16	332,48	332,79
<b>660,00</b>	332,79	333,11	333,42	333,74	334,05	334,36	334,68	334,99	335,31	335,62	335,93
<b>670,00</b>	335,93	336,25	336,56	336,87	337,18	337,50	337,81	338,12	338,44	338,75	339,06
<b>680,00</b>	339,06	339,37	339,69	340,00	340,31	340,62	340,93	341,24	341,56	341,87	342,18
<b>690,00</b>	342,18	342,49	342,80	343,11	343,42	343,73	344,04	344,35	344,66	344,97	345,28
<b>700,00</b>	345,28	345,59	345,90	346,21	346,52	346,83	347,14	347,45	347,76	348,07	348,38
<b>710,00</b>	348,38	348,69	348,99	349,30	349,61	349,92	350,23	350,54	350,84	351,15	351,46
<b>720,00</b>	351,46	351,77	352,08	352,38	352,69	353,00	353,30	353,61	353,92	354,22	354,53
<b>730,00</b>	354,53	354,84	355,14	355,45	355,76	356,06	356,37	356,67	356,98	357,28	357,59
<b>740,00</b>	357,59	357,90	358,20	358,51	358,81	359,12	359,42	359,72	360,03	360,33	360,64
<b>750,00</b>	360,64	360,94	361,25	361,55	361,85	362,16	362,46	362,76	363,07	363,37	363,67
<b>760,00</b>	363,67	363,98	364,28	364,58	364,89	365,19	365,49	365,79	366,10	366,40	366,70
<b>770,00</b>	366,70	367,00	367,30	367,60	367,91	368,21	368,51	368,81	369,11	369,41	369,71
<b>780,00</b>	369,71	370,01	370,31	370,61	370,91	371,21	371,51	371,81	372,11	372,41	372,71
<b>790,00</b>	372,71	373,01	373,31	373,61	373,91	374,21	374,51	374,81	375,11	375,41	375,70
<b>800,00</b>	375,70	376,00	376,30	376,60	376,90	377,19	377,49	377,79	378,09	378,39	378,68
<b>810,00</b>	378,68	378,98	379,28	379,57	379,87	380,17	380,46	380,76	381,06	381,35	381,65
<b>820,00</b>	381,65	381,95	382,24	382,54	382,83	383,13	383,42	383,72	384,01	384,31	384,60
<b>830,00</b>	384,60	384,90	385,19	385,49	385,78	386,08	386,37	386,67	386,96	387,25	387,55
<b>840,00</b>	387,55	387,84	388,14	388,43	388,72	389,02	389,31	389,60	389,90	390,19	390,48
<b>850,00</b>	390,48										