

Thermostat metal compositions

Equivalency Table					High Expansion Side		Intermediate		Low Expansion Side		Electrical Resistivity		Resistance
Polymet PMC	ASTM	EMS	Chace	Hood	Alloy	%	Alloy	%	Alloy	%	Ohms c.mil/ft	% tol±	% tol±
N-1	TM22	Ni	3000	36-100	Ni	50			1	50	95	6	10
27-1	—	BP1	—	—	223	5	721	45	1	50	650	4	7
27-560	TM7	BP560R		HR560	223	25	721	29	1	46	560	4	7
181-1	TM20	G1	2100	36-18	181	50			1	50	472	4	7
181-3	TM21	G3	2300	—	181	50			3	50	420	4	7
192-1	TM35	C1	2450	36-19	192	50			1	50	483	4	7
192-3	TM18	C3	3650	42-19	192	50			3	50	415	4	7
192-11	TM19	C11	3950	39-19	192	50			11	50	456	4	7
223-1	TM1	B1	2400	36-22	223	50			1	50	475	4	7
223-2	TM6	B2	3700	40-22	223	50			2	50	424	4	7
223-3	TM30	B3	3600	42-22	223	50			3	50	415	4	7
223-11	—	B11	3900	39-22	223	50			11	50	452	4	7
223-N	—	BN	4800	—	223	50			Ni	50	95	6	10
223-100	TM9	B100R	6100	R22-100	223	25	Ni	50	1	25	100	5	9
223-125	TM10	B125R	6125	R22-125	223	31	Ni	38	1	31	125	5.5	9
223-150	TM11	B150R	6150	R22-150	223	35	Ni	30	1	35	150	5.5	9
223-175	TM12	B175R	6175	R22-175	223	39	Ni	23	1	38	175	5.5	9
223-200	TM13	B200R	6200	R22-200	223	40	Ni	20	1	40	200	5.5	9
223-250	TM14	B250R	6250	R22-250	223	44	Ni	12	1	44	250	5.5	9
223-300	TM15	B300R	6300	R22-300	223	46	Ni	8	1	46	300	5.5	9
223-350	TM16	B350R	6350	R22-350	223	48	Ni	4	1	48	350	5.5	9
223-400	TM17	B400R	6400	R22-400	223	49	Ni	2	1	49	400	5.5	9
258-1	TM36	E1	2600	36-25	258	50			1	50	500	4	7
258-3	TM3	E3	2800	42-25	258	50			3	50	440	4	7
258-4	TM4	E4	3500	45-25	258	50			4	50	406	4	7
258-5	TM5	E5	2500	50-25	258	50			5	50	360	5	7
703-1	—	A1	—	36-62	703	55			1	45	74	15	20
721-3	TM23	P3	7000	42-10	721	55			3	45	565	4	8
721-30	TM31	P30R	9030	R72-30	721	26	982	38	1	36	30	10	14
721-35	—	P35R	9035	R72-35	721	36	982	32	1	32	35	8	12
721-40	—	P40R	9040	R72-40	721	38	982	27	1	35	40	7.5	11.5
721-50	TM33	P50R	9050	R72-50	721	41	982	22	1	37	50	7.5	11.5
721-60	—	P60R	9060	R72-60	721	44	982	18	1	38	60	7.5	11.5
721-70	TM34	P70R	9070	R72-70	721	45	982	15	1	40	70	7.5	11.5
721-90	—	P90R	9090	R72-90	721	47	982	11	1	42	90	6	10
721-100	—	P100R	9100	R72-100	721	49	982	9	1	42	100	6	10
721-125	—	P125R	9125	R72-125	721	49	982	8	1	43	125	6	10
721-150	TM32	P150R	9150	R72-150	721	50	982	6	1	44	150	6	10
721-175	—	P175R	9175	R72-175	721	50.5	982	5	1	44.5	175	6	10
721-200	—	P200R	9200	R72-200	721	51	982	4	1	45	200	6	10
721-250	—	P250R	9250	R72-250	721	51.5	982	3	1	45.5	250	6	10
721-300	—	P300R	9300	R72-300	721	44	LCS	17	1	39	300	5	9
721-350	—	P350R	9350	R72-350	721	46	LCS	13	1	41	350	5	9
721-400	—	P400R	9400	R72-400	721	48	LCS	10	1	42	400	5	9
721-675	TM2	P675R	6650	36-10	721	55			1	45	675	4	7
721-850	TM8	P850R	6850	R72-850	721	80			1	20	850	4	7
925-1	—	J1	—	—	925	55			1	45	110	15	20
925-17	—	J7	—	—	925	55			17	45	95	15	20
925-SR	—	—	—	—	925	75	1	20	17	5	70	15	20
982-15	—	F15R	—	HR15	223	17	982	70	1	13	15	10	14
982-20	TM24	F20R	1020	HR20	223	8	982	54	1	38	20	10	14
982-25	—	F25R	1025	HR25	223	14	982	46	1	40	25	10	14
982-30	TM25	F30R	1030	HR30	223	20	982	36	1	44	30	7.5	11.5
982-35	—	F35R	1035	HR35	223	23	982	30	1	47	35	7.5	11.5
982-40	—	F40R	1040	HR40	223	26	982	27	1	47	40	7.5	11.5
982-50	TM26	F50R	1050	HR50	223	31	982	21	1	48	50	7.5	11.5
982-60	—	F60R	1060	HR60	223	39	982	17	1	44	60	7.5	11.5
982-70	TM27	F70R	1070	HR70	223	41	982	14	1	45	70	7.5	11.5
982-90	TM28	F90R	1090	HR90	223	42	982	11	1	47	90	5	9
982-100	—	F100R	1100	HR100	223	43	982	9	1	48	100	5	9

Alloy Composition (nominal)

Alloy

181	18 Ni, 11.5 Cr, Bal. Fe
192	19.4 Ni, 2.25 Cr, 0.5 C, Bal. Fe
223	22 Ni, 3 Cr, Bal. Fe
258	25 Ni, 8.5 Cr, Bal. Fe
703	70 Cu, 30 Zn (C26000)
721	72 Mn, 18 Cu, 10 Ni
925	5 Sn, 0.3 Zn, Bal. Cu (C51000)
982	Copper
LCS	1008AK Steel
Ni	Pure Nickel
1	36 Ni, Bal. Fe (Invar)
2	40 Ni, Bal. Fe
3	42 Ni, Bal. Fe
4	45 Ni, Bal. Fe
5	50 Ni, Bal. Fe
11	38.65 Ni, Bal. Fe
17	17 Cr, Bal. Fe