

# RESISTOR COMBINATION CHART

1.000	S	.000	1.000	1.803	P	2.200	10.000	3.260	P	3.300	270.000	5.638	P	6.800	33.000
1.010	S	.330	.680	1.818	S	.018	1.800	3.267	P	3.300	330.000	5.656	S	.056	5.600
1.010	S	.010	1.000	1.820	S	.820	1.000	3.300	S	.000	3.300	5.668	S	.068	5.600
1.012	S	.012	1.000	1.822	P	2.700	5.600	3.300	S	1.500	1.800	5.682	S	.082	5.600
1.015	S	.015	1.000	1.822	S	.022	1.800	3.313	P	3.900	22.000	5.700	S	1.000	4.700
1.018	S	.018	1.000	1.827	S	.027	1.800	3.328	P	5.600	8.200	5.700	S	.100	5.600
1.020	P	1.200	6.800	1.830	S	.330	1.500	3.333	S	.033	3.300	5.700	S	.180	3.900
1.022	S	.022	1.000	1.833	S	.033	1.800	3.339	S	.039	3.300	5.720	S	.120	5.600
1.027	S	.027	1.000	1.839	S	.039	1.800	3.347	S	.047	3.300	5.750	S	.150	5.600
1.030	S	.470	.560	1.847	S	.047	1.800	3.356	S	.056	3.300	5.780	S	.180	5.600
1.031	P	1.500	3.300	1.856	S	.056	1.800	3.368	S	.068	3.300	5.790	P	6.800	39.000
1.033	S	.033	1.000	1.859	P	2.200	12.000	3.377	P	4.700	12.000	5.820	S	.220	5.600
1.039	S	.039	1.000	1.868	S	.068	1.800	3.380	S	.680	2.700	5.870	S	.270	5.600
1.040	S	.220	.820	1.880	S	.680	1.200	3.382	S	.082	3.300	5.900	S	1.200	4.700
1.047	P	1.200	8.200	1.882	S	.082	1.800	3.400	S	.100	3.300	5.930	S	.330	5.600
1.047	S	.047	1.000	1.890	S	.390	1.500	3.400	S	1.200	2.200	5.941	P	6.800	47.000
1.056	S	.056	1.000	1.900	S	.100	1.800	3.400	P	6.800	6.800	5.974	P	8.200	22.000
1.068	S	.068	1.000	1.919	P	2.200	15.000	3.408	P	3.900	27.000	5.990	S	.390	5.600
1.070	S	.390	.680	1.920	S	.120	1.800	3.420	S	.120	3.300	6.000	S	2.700	3.300
1.071	P	1.200	10.000	1.933	P	2.700	6.800	3.450	S	.150	3.300	6.000	P	10.000	15.000
1.080	P	1.800	2.700	1.939	P	3.300	4.700	3.480	S	.180	3.300	6.000	P	12.000	12.000
1.082	S	.082	1.000	1.950	S	.150	1.800	3.488	P	3.900	33.000	6.064	P	6.800	56.000
1.083	P	1.500	3.900	1.950	P	3.900	3.900	3.520	S	.820	2.700	6.070	S	.470	5.600
1.090	S	.270	.820	1.960	P	2.200	18.000	3.520	S	.220	3.300	6.100	S	2.200	3.900
1.091	P	1.200	12.000	1.970	S	.470	1.500	3.545	P	3.900	39.000	6.160	S	.560	5.600
1.100	S	.100	1.000	1.980	S	.180	1.800	3.570	S	.270	3.300	6.182	P	6.800	68.000
1.100	P	2.200	2.200	2.000	P	2.200	22.000	3.579	P	4.700	15.000	6.200	S	1.500	4.700
1.111	P	1.200	15.000	2.000	S	1.000	1.000	3.590	P	5.600	10.000	6.279	P	6.800	82.000
1.120	S	.120	1.000	2.020	S	.220	1.800	3.600	S	1.800	1.800	6.280	S	.680	5.600
1.120	S	.560	.560	2.020	S	.820	1.200	3.611	P	3.900	47.000	6.290	P	8.200	27.000
1.125	P	1.200	18.000	2.031	P	2.700	8.200	3.630	S	.330	3.300	6.367	P	6.800	100.000
1.137	P	1.500	4.700	2.034	P	2.200	27.000	3.646	P	3.900	56.000	6.420	S	.820	5.600
1.138	P	1.200	22.000	2.060	S	.560	1.500	3.688	P	3.900	68.000	6.429	P	10.000	18.000
1.149	P	1.200	27.000	2.063	P	2.200	33.000	3.690	S	.390	3.300	6.435	P	6.800	120.000
1.150	S	.330	.820	2.070	S	.270	1.800	3.700	S	1.000	2.700	6.500	S	1.800	4.700
1.150	S	.150	1.000	2.076	P	3.300	5.600	3.700	S	1.500	2.200	6.505	P	6.800	150.000
1.150	S	.470	.680	2.083	P	2.200	39.000	3.717	P	6.800	8.200	6.552	P	6.800	180.000
1.158	P	1.200	33.000	2.102	P	2.200	47.000	3.723	P	3.900	82.000	6.568	P	8.200	33.000
1.164	P	1.200	39.000	2.117	P	2.200	56.000	3.727	P	4.700	18.000	6.596	P	6.800	220.000
1.165	P	1.800	3.300	2.126	P	2.700	10.000	3.754	P	3.900	100.000	6.600	S	3.300	3.300
1.170	P	1.200	47.000	2.130	S	.330	1.800	3.770	S	.470	3.300	6.600	S	2.700	3.900
1.175	P	1.200	56.000	2.131	P	2.200	68.000	3.777	P	3.900	120.000	6.600	S	1.000	5.600
1.179	P	1.200	68.000	2.131	P	3.900	4.700	3.801	P	3.900	150.000	6.633	P	6.800	270.000
1.180	S	.180	1.000	2.143	P	2.200	82.000	3.817	P	3.900	180.000	6.663	P	6.800	330.000
1.183	P	1.200	82.000	2.153	P	2.200	100.000	3.818	P	5.600	12.000	6.667	P	12.000	15.000
1.183	P	1.500	5.600	2.160	P	2.200	120.000	3.832	P	3.900	220.000	6.683	P	6.800	390.000
1.186	P	1.200	100.000	2.168	P	2.200	150.000	3.844	P	3.900	270.000	6.703	P	6.800	470.000
1.188	P	1.200	120.000	2.173	P	2.200	180.000	3.854	P	3.900	330.000	6.718	P	6.800	560.000
1.200	S	.000	1.200	2.178	P	2.200	220.000	3.860	S	.560	3.300	6.733	P	6.800	680.000
1.210	S	.390	.820	2.180	S	.680	1.500	3.861	P	3.900	390.000	6.775	P	8.200	39.000
1.212	S	.012	1.200	2.190	S	.390	1.800	3.873	P	4.700	22.000	6.800	S	1.200	5.600
1.212	P	2.200	2.700	2.200	S	.000	2.200	3.900	S	1.200	2.700	6.800	S	.000	6.800
1.215	S	.015	1.200	2.200	S	1.000	1.200	3.900	S	.000	3.900	6.868	S	.068	6.800
1.218	S	.018	1.200	2.204	P	2.700	12.000	3.939	S	.039	3.900	6.875	P	10.000	22.000
1.220	S	.220	1.000	2.222	P	3.300	6.800	3.947	S	.047	3.900	6.882	S	.082	6.800
1.222	S	.022	1.200	2.222	S	.022	2.200	3.956	S	.056	3.900	6.900	S	.100	6.800
1.227	S	.027	1.200	2.227	S	.027	2.200	3.968	S	.068	3.900	6.900	S	2.200	4.700
1.229	P	1.500	6.800	2.233	S	.033	2.200	3.980	S	.680	3.300	6.920	S	.120	6.800
1.232	P	1.800	3.900	2.239	S	.039	2.200	3.982	S	.082	3.900	6.950	S	.150	6.800
1.233	S	.033	1.200	2.247	S	.047	2.200	4.000	S	.100	3.900	6.980	S	.180	6.800
1.239	S	.039	1.200	2.256	S	.056	2.200	4.000	S	1.800	2.200	6.982	P	8.200	47.000
1.240	S	.560	.680	2.268	S	.068	2.200	4.003	P	4.700	27.000	7.020	S	.220	6.800
1.247	S	.047	1.200	2.270	S	.470	1.800	4.020	S	.120	3.900	7.070	S	.270	6.800
1.256	S	.056	1.200	2.282	P	0.82	2.200	4.048	P	6.800	10.000	7.100	S	1.500	5.600
1.268	S	.068	1.200	2.288	P	2.700	15.000	4.056	S	.150	3.900	7.130	S	.330	6.800
1.268	P	1.500	8.200	2.299	P	3.900	5.600	4.078	P	5.600	15.000	7.153	P	8.200	56.000
1.270	S	.270	1.000	2.300	S	.100	2.200	4.080	S	.180	3.900	7.190	S	.930	6.800
1.282	S	.082	1.200	2.320	S	.820	1.500	4.100	P	8.200	8.200	7.200	P	12.000	18.000
1.290	S	.470	.820	2.320	S	.120	2.200	4.114	P	4.700	33.000	7.270	S	.470	6.800
1.300	S	.100	1.200	2.348	P	2.700	18.000	4.120	S	.820	3.300	7.270	S	.470	6.800
1.302	P	1.800	4.700	2.350	S	.150	2.200	4.120	S	.220	3.900	7.297	P	10.000	27.000
1.304	P	1.500	10.000	2.350	P	4.700	4.700	4.170	S	.270	3.900	7.318	P	8.200	68.000
1.320	S	.120	1.200	2.353	P	3.300	8.200	4.195	P	4.700	39.000	7.360	S	.560	6.800
1.320	P	2.200	3.300	2.360	S	.560	1.800	4.200	S	1.500	2.700	7.400	S	2.700	4.700
1.330	S	.330	1.000	2.380	S	.180	2.200	4.230	S	.330	3.900	7.440	P	8.200	5.600
1.333	P	1.500	12.000	2.400	S	1.200	1.200	4.271	P	5.600	18.000	7.455	P	8.200	82.000
1.350															

1.481	P	1.500	120.000	2.667	P	2.700	220.000	4.653	P	4.700	470.000	8.200	S	.000	8.200
1.485	P	2.700	3.300	2.670	S	.470	2.200	4.679	P	6.800	15.000	8.246	P	10.000	47.000
1.485	P	1.500	150.000	2.673	P	2.700	270.000	4.700	S	.000	4.700	9.282	S	.082	8.200
1.499	P	2.200	4.700	2.700	S	.000	2.700	4.720	S	.820	3.900	8.300	S	.270	5.600
1.500	S	.680	.820	2.700	S	1.200	1.500	4.747	S	.047	4.700	8.300	S	.100	8.200
1.500	S	.000	1.500	2.705	P	3.300	15.000	4.756	S	.056	4.700	8.300	S	1.500	6.800
1.515	S	.015	1.500	2.727	S	.027	2.700	4.768	S	.068	4.700	8.308	P	12.000	27.000
1.518	S	.018	1.500	2.733	S	.033	2.700	4.782	S	.082	4.700	8.320	S	.120	8.200
1.522	S	.022	1.500	2.739	S	.039	2.700	4.788	P	5.600	33.000	8.350	S	.150	8.200
1.525	P	1.800	10.000	2.747	S	.047	2.700	4.800	S	1.500	3.300	8.380	S	.180	8.200
1.527	S	.027	1.500	2.755	S	.056	2.700	4.800	S	.100	4.700	8.420	S	.220	8.200
1.530	S	.330	1.200	2.760	S	.560	2.200	4.820	S	.120	4.700	8.470	S	.270	8.200
1.533	S	.033	1.500	2.768	S	.068	2.700	4.850	S	.150	4.700	8.485	P	10.000	56.000
1.539	S	.039	1.500	2.779	P	4.700	6.800	4.871	P	8.200	12.000	8.530	S	.330	8.200
1.547	S	.047	1.500	2.782	S	.082	2.700	4.880	S	.180	4.700	8.590	S	.390	8.200
1.556	S	.056	1.500	2.789	P	3.300	18.000	4.897	P	5.600	39.000	8.600	S	3.900	4.700
1.560	S	.560	1.000	2.800	S	.100	2.700	4.900	S	2.200	2.700	8.600	S	1.800	6.800
1.565	P	1.800	12.000	2.800	S	1.000	1.800	4.900	S	1.000	3.900	8.670	S	.470	8.200
1.568	S	.068	1.500	2.800	P	5.600	5.600	4.920	S	.220	4.700	8.718	P	10.000	68.000
1.579	P	2.200	5.600	2.806	P	3.300	10.000	4.935	P	6.800	18.000	8.760	S	.560	8.200
1.582	S	.082	1.500	2.820	S	.120	2.700	4.970	S	.270	4.700	8.800	P	12.000	33.000
1.590	S	.390	1.200	2.850	S	.150	2.700	5.000	P	10.000	10.000	8.880	S	.680	8.200
1.595	P	2.700	3.900	2.870	P	3.300	22.000	5.004	P	5.600	47.000	8.900	S	.330	5.600
1.600	S	.100	1.500	2.880	S	.180	2.700	5.030	S	.330	4.700	8.913	P	10.000	82.000
1.607	P	1.800	15.000	2.880	S	.680	2.200	5.090	S	.390	4.700	8.919	P	15.000	22.000
1.620	S	.120	1.500	2.920	S	.220	2.700	5.091	P	5.600	56.000	9.000	S	2.200	6.800
1.636	P	1.800	18.000	2.941	P	3.300	27.000	5.100	S	1.800	3.300	9.000	P	18.000	18.000
1.640	S	.820	.820	2.943	P	3.900	12.000	5.100	S	1.200	3.900	9.020	S	.820	8.200
1.650	S	.150	1.500	2.970	S	.270	2.700	5.170	S	.470	4.700	9.091	P	10.000	100.000
1.650	P	3.300	3.300	2.988	P	4.700	8.200	5.174	P	5.600	68.000	9.176	P	12.000	39.000
1.662	P	2.200	6.800	3.000	S	1.500	1.500	5.194	P	6.800	22.000	9.200	S	1.000	8.200
1.664	P	1.800	22.000	3.000	S	1.200	1.800	5.242	P	5.600	82.000	9.231	P	10.000	120.000
1.670	S	.470	1.200	3.000	P	3.300	33.000	5.260	S	.560	4.700	9.375	P	10.000	150.000
1.680	S	.180	1.500	3.020	S	.820	2.200	5.302	P	8.200	15.000	9.400	S	4.700	4.700
1.680	S	.680	1.000	3.030	S	.330	2.700	5.303	P	5.600	100.000	9.440	S	1.200	8.200
1.688	P	1.800	27.000	3.043	P	3.300	39.000	5.350	P	5.600	120.000	9.474	P	10.000	180.000
1.707	P	1.800	33.000	3.071	P	5.600	6.800	5.380	S	.680	4.700	9.500	S	3.900	5.600
1.715	P	2.700	4.700	3.083	P	3.300	47.000	5.398	P	5.600	150.000	9.500	S	2.700	6.800
1.720	S	.220	1.500	3.090	S	.390	2.700	5.400	S	1.500	3.900	9.559	P	12.000	47.000
1.721	P	1.800	39.000	3.095	P	3.900	15.000	5.400	S	2.700	2.700	9.565	P	10.000	220.000
1.734	P	1.800	47.000	3.116	P	3.300	56.000	5.431	P	5.600	180.000	9.643	P	15.000	27.000
1.735	P	2.400	8.200	3.147	P	3.300	68.000	5.432	P	6.800	27.000	9.643	P	10.000	270.000
1.744	P	1.800	56.000	3.170	S	.470	2.700	5.455	P	10.000	12.000	9.700	S	1.500	8.200
1.754	P	1.800	68.000	3.172	P	3.300	82.000	5.461	P	5.600	220.000	9.706	P	10.000	330.000
1.760	S	.560	1.200	3.195	P	3.300	100.000	5.486	P	5.600	270.000	9.750	P	10.000	390.000
1.761	P	1.800	82.000	3.197	P	4.700	10.000	5.500	S	2.200	3.300	9.792	P	10.000	470.000
1.768	P	1.800	100.000	3.200	S	1.000	2.200	5.507	P	5.600	330.000	9.825	P	10.000	560.000
1.770	S	.270	1.500	3.205	P	3.900	18.000	5.520	S	.820	4.700	9.855	P	10.000	680.000
1.773	P	1.800	120.000	3.212	P	3.300	120.000	5.521	P	5.600	390.000	9.880	P	10.000	820.000
1.779	R	1.800	150.000	3.229	P	3.300	150.000	5.534	P	5.600	470.000	9.882	P	12.000	56.000
1.782	P	1.800	180.000	3.241	P	3.300	180.000	5.545	P	5.600	560.000	9.900	P	18.000	22.000
1.788	P	3.300	3.900	3.251	P	3.300	220.000	5.600	S	.000	5.600	9.901	P	10.000	1000.000
1.800	S	.000	1.800	3.260	S	.560	2.700	5.634	P	8.200	18.000	10.000	S	1.800	8.200

S - SERIES COMBINATION  
P - PARALLEL COMBINATION  
\* - STANDARD VALUE FOR PRECISION RESISTORS

```

SUBROUTINE ORDINC(I)
COMMON A(612),K(612)
II=IFIX(FLOAT(I)/2.)
DO 1 JJ=1,II
JM=I-JJ+1
JL=JJ+1
AMIN=A(JJ)
AMAX=A(JJ)
MI=JJ
MA=JJ
DO 2 KK=JL,JM
IF (A(KK).GE.AMIN) GO TO 3
AMIN=A(KK)
MI=KK
MA=KK
3 IF (A(KK).LE.AMAX) GO TO 2
AMAX=A(KK)
MA=KK
2 CONTINUE
ASAVE=A(MI)
A(MI)=A(JJ)
A(JJ)=ASAVE
KSAVE=K(MI)
K(MI)=K(JJ)
K(JJ)=KSAVE
IF (MA.EQ.JJ) MA=MI
ASAVE=A(MA)
A(MA)=A(JM)
A(JM)=ASAVE
KSAVE=K(MA)
K(MA)=K(JM)
K(JM)=KSAVE
1 CONTINUE
RETURN
END

```

```

FORMAT (1H//14X,"TABLE OF RESISTANCE COMBINATION VALUES//")
DO 2 I=1,153
IF (MOD(I,60).EQ.1) WRITE (6,8)
FORMAT (1H)
DO 3 J=1,4
IND=153*(J-1)+I
CRR(J)=CR(IND)
II=MOD(K(IND),100)
JJ=MOD((K(IND)-II),100)/100
MAG=MOD((K(IND)-II-JJ*100),100000)/10000-1
RII(J)=R(II)/(10.*MAG)
RJJ(J)=R(JJ)/(10.*MAG)
HOL(J)=1HS
IF (K(IND).GE.100000) HOL(J)=1HP
5-CONTINUE
WRITE (6,4) ((CRR(J),HOL(J),RII(J),RJJ(J)),J=1,4)
4-FORMAT (1H-.4(F13.3,2X,A1,F8.3,F9.3))
2 CONTINUE
WRITE (6,7)
7 FORMAT (1H //1P , " S - SERIES COMBINATION"
1 1H , " P - PARALLEL COMBINATION"
2 1H , " * - STANDARD VALUE FOR PRECISION RESISTORS")
CALL EXIT
END

```