

2 Way-180° Power Splitter/Combiner

SCPJ-2-9

Typical Performance Data

TEST CONDITIONS: INPUT POWER = 0dBm @Temperature = +25°C

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ¹ (dB)		AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. from 180° (deg.)	ISOLATION (dB)	VSWR (:1)		
	S-1	S-2				S	1	2
30	6.26	4.06	2.20	33.70	23.30	2.67	4.24	1.18
50	5.00	3.79	1.21	21.60	23.72	2.00	2.51	1.11
75	4.51	3.67	0.85	14.53	23.81	1.69	1.87	1.08
100	4.32	3.62	0.70	10.81	23.67	1.55	1.61	1.08
125	4.21	3.60	0.61	8.43	23.50	1.48	1.46	1.09
150	4.15	3.60	0.55	6.76	23.35	1.43	1.36	1.10
175	4.11	3.60	0.51	5.48	23.25	1.40	1.28	1.12
200	4.08	3.60	0.47	4.45	23.16	1.37	1.23	1.15
225	4.05	3.62	0.43	3.59	23.13	1.36	1.18	1.17
250	4.03	3.62	0.41	2.90	23.15	1.35	1.14	1.19
275	4.02	3.65	0.38	2.25	23.19	1.34	1.11	1.22
300	4.02	3.65	0.36	1.70	23.25	1.33	1.09	1.24
325	4.01	3.68	0.33	1.20	23.40	1.33	1.08	1.27
350	4.01	3.71	0.30	0.74	23.58	1.33	1.08	1.29
375	4.01	3.73	0.28	0.33	23.76	1.33	1.09	1.31
400	4.01	3.75	0.26	0.10	23.95	1.33	1.11	1.34
425	4.02	3.77	0.24	0.42	24.18	1.32	1.13	1.36
450	4.02	3.80	0.22	0.74	24.44	1.32	1.15	1.38
475	4.03	3.83	0.20	1.03	24.73	1.32	1.17	1.40
500	4.04	3.85	0.19	1.27	25.00	1.32	1.19	1.41
525	4.05	3.88	0.17	1.50	25.23	1.31	1.21	1.43
550	4.07	3.91	0.15	1.69	25.47	1.31	1.23	1.44
575	4.08	3.94	0.14	1.88	25.67	1.30	1.25	1.45
600	4.10	3.96	0.14	1.95	25.80	1.30	1.27	1.46
625	4.11	3.99	0.12	2.06	25.86	1.29	1.29	1.47
650	4.13	4.01	0.12	2.12	25.79	1.28	1.30	1.48
675	4.16	4.04	0.12	2.16	25.70	1.26	1.32	1.48
700	4.17	4.06	0.11	2.17	25.43	1.25	1.33	1.48
725	4.20	4.09	0.10	2.15	25.04	1.23	1.34	1.48
750	4.22	4.12	0.11	2.02	24.55	1.21	1.35	1.48
775	4.24	4.14	0.10	1.94	23.91	1.19	1.35	1.47
800	4.27	4.16	0.11	1.80	23.23	1.17	1.36	1.46
825	4.31	4.19	0.11	1.63	22.49	1.15	1.36	1.44
850	4.33	4.22	0.12	1.41	21.73	1.12	1.36	1.43
875	4.37	4.25	0.12	1.13	20.90	1.09	1.36	1.41
900	4.41	4.28	0.12	0.86	20.08	1.06	1.36	1.39
925	4.46	4.32	0.14	0.49	19.28	1.03	1.36	1.36
950	4.51	4.36	0.15	0.09	18.45	1.01	1.35	1.33
975	4.57	4.41	0.16	0.29	17.67	1.05	1.35	1.31
1000	4.63	4.46	0.17	0.77	16.88	1.09	1.34	1.27
1025	4.72	4.53	0.20	1.27	16.12	1.14	1.34	1.24
1050	4.81	4.60	0.22	1.81	15.39	1.19	1.34	1.21
1075	4.92	4.69	0.22	2.45	14.69	1.25	1.34	1.17
1100	5.04	4.79	0.25	3.10	14.02	1.32	1.34	1.14
1125	5.18	4.90	0.27	3.77	13.38	1.39	1.35	1.10
1150	5.33	5.03	0.30	4.49	12.77	1.47	1.36	1.07
1175	5.51	5.18	0.33	5.31	12.20	1.57	1.38	1.05
1200	5.71	5.34	0.37	6.15	11.67	1.67	1.40	1.05
1225	5.93	5.54	0.40	6.98	11.17	1.78	1.43	1.07
1250	6.17	5.74	0.43	7.96	10.71	1.90	1.47	1.11
1275	6.44	5.96	0.48	8.97	10.29	2.03	1.51	1.15
1300	6.72	6.21	0.51	10.00	9.91	2.17	1.56	1.18
1350	7.38	6.76	0.62	12.27	9.25	2.49	1.66	1.26
1400	8.10	7.39	0.72	14.82	8.74	2.84	1.78	1.33

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss



2 Way-180° Power Splitter/Combiner

SCPJ-2-9

Typical Performance Data

TEST CONDITIONS: INPUT POWER = 0dBm @Temperature = -40°C

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ¹ (dB)		AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. from 180° (deg.)	ISOLATION (dB) 1-2	VSWR (:1)		
	S-1	S-2				S	1	2
30	6.54	4.00	2.54	34.15	24.95	2.71	4.45	1.23
50	5.17	3.76	1.42	22.52	25.51	2.04	2.61	1.14
75	4.63	3.65	0.98	15.35	25.48	1.73	1.94	1.12
100	4.40	3.61	0.79	11.46	25.15	1.60	1.66	1.12
125	4.27	3.58	0.69	9.02	24.87	1.51	1.50	1.13
150	4.18	3.57	0.61	7.21	24.69	1.46	1.38	1.14
175	4.12	3.57	0.55	5.81	24.49	1.42	1.30	1.15
200	4.09	3.57	0.52	4.69	24.21	1.40	1.25	1.17
225	4.06	3.59	0.47	3.77	24.00	1.38	1.20	1.19
250	4.03	3.59	0.44	2.98	23.92	1.37	1.16	1.21
275	4.01	3.61	0.41	2.30	23.91	1.36	1.13	1.24
300	4.00	3.62	0.38	1.68	23.88	1.35	1.10	1.26
325	3.98	3.64	0.34	1.14	23.91	1.34	1.09	1.28
350	3.98	3.65	0.32	0.60	23.98	1.34	1.09	1.30
375	3.97	3.68	0.29	0.11	24.11	1.34	1.10	1.33
400	3.96	3.69	0.27	0.38	24.28	1.33	1.11	1.35
425	3.96	3.72	0.25	0.71	24.46	1.33	1.13	1.37
450	3.96	3.74	0.22	1.10	24.64	1.33	1.15	1.39
475	3.96	3.76	0.20	1.44	24.85	1.33	1.17	1.41
500	3.97	3.78	0.18	1.73	25.09	1.32	1.19	1.42
525	3.97	3.81	0.16	2.03	25.31	1.32	1.21	1.44
550	3.98	3.84	0.14	2.30	25.49	1.31	1.23	1.45
575	3.99	3.86	0.13	2.52	25.62	1.31	1.24	1.47
600	3.99	3.88	0.11	2.68	25.69	1.30	1.26	1.48
625	4.01	3.91	0.10	2.85	25.70	1.29	1.28	1.49
650	4.01	3.93	0.08	2.99	25.57	1.28	1.29	1.49
675	4.03	3.95	0.08	3.12	25.42	1.27	1.31	1.50
700	4.04	3.97	0.07	3.16	25.09	1.25	1.32	1.50
725	4.06	3.99	0.06	3.23	24.64	1.24	1.33	1.50
750	4.07	4.02	0.05	3.17	24.08	1.22	1.34	1.49
775	4.09	4.03	0.06	3.16	23.40	1.20	1.34	1.48
800	4.11	4.05	0.05	3.13	22.70	1.18	1.35	1.47
825	4.13	4.08	0.05	3.03	21.96	1.15	1.35	1.46
850	4.15	4.09	0.06	2.91	21.21	1.13	1.35	1.45
875	4.18	4.12	0.06	2.70	20.37	1.10	1.35	1.43
900	4.21	4.15	0.06	2.49	19.56	1.07	1.35	1.41
925	4.26	4.18	0.07	2.23	18.76	1.04	1.35	1.38
950	4.30	4.22	0.08	1.96	17.95	1.01	1.34	1.35
975	4.35	4.26	0.09	1.64	17.17	1.04	1.34	1.33
1000	4.41	4.31	0.10	1.28	16.40	1.08	1.33	1.29
1025	4.49	4.37	0.12	0.87	15.66	1.13	1.33	1.26
1050	4.57	4.44	0.14	0.41	14.95	1.18	1.33	1.23
1075	4.67	4.51	0.16	0.13	14.27	1.24	1.33	1.19
1100	4.78	4.60	0.17	0.68	13.61	1.31	1.33	1.15
1125	4.91	4.71	0.20	1.26	12.97	1.38	1.34	1.11
1150	5.05	4.83	0.23	1.88	12.37	1.47	1.36	1.08
1175	5.22	4.97	0.26	2.57	11.82	1.56	1.38	1.04
1200	5.41	5.11	0.30	3.36	11.28	1.66	1.41	1.03
1225	5.62	5.30	0.32	4.09	10.80	1.77	1.44	1.05
1250	5.84	5.49	0.35	5.00	10.35	1.89	1.48	1.09
1275	6.10	5.70	0.39	5.90	9.92	2.02	1.52	1.13
1300	6.38	5.94	0.44	6.79	9.54	2.17	1.57	1.17
1350	7.00	6.47	0.53	8.89	8.87	2.50	1.68	1.25
1400	7.71	7.08	0.63	11.22	8.37	2.86	1.80	1.32

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss



2 Way-180° Power Splitter/Combiner

SCPJ-2-9

Typical Performance Data

TEST CONDITIONS: INPUT POWER = 0dBm @Temperature = +85°C

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ¹ (dB)		AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. from 180° (deg.)	ISOLATION (dB) 1-2	VSWR (:1)		
	S-1	S-2				S	1	2
30	6.12	4.07	2.05	32.30	22.75	2.64	4.13	1.18
50	4.91	3.78	1.13	20.53	22.65	1.98	2.46	1.10
75	4.46	3.66	0.80	13.77	22.55	1.67	1.85	1.06
100	4.29	3.62	0.67	10.18	22.45	1.53	1.59	1.05
125	4.20	3.60	0.60	7.95	22.32	1.45	1.45	1.05
150	4.14	3.60	0.55	6.35	22.18	1.41	1.36	1.07
175	4.11	3.60	0.51	5.15	22.12	1.38	1.29	1.09
200	4.08	3.60	0.48	4.17	22.13	1.36	1.23	1.11
225	4.06	3.61	0.45	3.36	22.22	1.34	1.18	1.14
250	4.05	3.63	0.42	2.72	22.32	1.33	1.14	1.16
275	4.04	3.65	0.40	2.15	22.42	1.33	1.11	1.19
300	4.04	3.66	0.38	1.62	22.52	1.32	1.09	1.21
325	4.04	3.69	0.35	1.13	22.74	1.32	1.07	1.24
350	4.04	3.71	0.33	0.70	22.99	1.32	1.07	1.26
375	4.04	3.73	0.31	0.33	23.23	1.31	1.08	1.28
400	4.05	3.75	0.29	0.04	23.50	1.31	1.09	1.30
425	4.06	3.78	0.28	0.35	23.78	1.31	1.11	1.32
450	4.07	3.81	0.26	0.57	24.11	1.31	1.13	1.34
475	4.08	3.84	0.25	0.86	24.47	1.30	1.15	1.36
500	4.10	3.87	0.23	1.05	24.84	1.30	1.17	1.37
525	4.12	3.89	0.22	1.24	25.16	1.30	1.19	1.39
550	4.14	3.93	0.21	1.39	25.49	1.29	1.21	1.40
575	4.15	3.96	0.19	1.53	25.81	1.28	1.23	1.41
600	4.18	3.98	0.19	1.56	26.05	1.27	1.25	1.42
625	4.20	4.02	0.18	1.64	26.25	1.26	1.26	1.43
650	4.22	4.04	0.18	1.61	26.27	1.25	1.28	1.43
675	4.25	4.07	0.17	1.61	26.31	1.24	1.29	1.43
700	4.27	4.10	0.17	1.58	26.16	1.22	1.30	1.43
725	4.30	4.13	0.17	1.51	25.87	1.21	1.31	1.43
750	4.32	4.16	0.16	1.32	25.42	1.19	1.32	1.43
775	4.35	4.18	0.17	1.21	24.81	1.17	1.33	1.42
800	4.38	4.21	0.17	1.07	24.14	1.15	1.33	1.41
825	4.41	4.24	0.17	0.80	23.39	1.12	1.33	1.40
850	4.45	4.27	0.18	0.54	22.62	1.10	1.33	1.38
875	4.49	4.31	0.18	0.18	21.75	1.07	1.33	1.36
900	4.54	4.35	0.18	0.13	20.89	1.04	1.33	1.34
925	4.59	4.40	0.19	0.56	20.02	1.01	1.32	1.32
950	4.65	4.45	0.20	0.99	19.15	1.03	1.32	1.30
975	4.71	4.50	0.21	1.42	18.33	1.07	1.31	1.27
1000	4.79	4.57	0.22	1.90	17.50	1.11	1.31	1.25
1025	4.88	4.64	0.24	2.43	16.71	1.16	1.30	1.22
1050	4.97	4.72	0.25	3.02	15.94	1.21	1.30	1.19
1075	5.09	4.82	0.27	3.72	15.20	1.27	1.30	1.16
1100	5.21	4.92	0.29	4.43	14.51	1.34	1.30	1.13
1125	5.35	5.04	0.31	5.10	13.85	1.41	1.31	1.11
1150	5.51	5.18	0.33	5.88	13.21	1.49	1.32	1.10
1175	5.70	5.34	0.36	6.69	12.63	1.59	1.33	1.09
1200	5.89	5.50	0.40	7.56	12.05	1.68	1.36	1.10
1225	6.11	5.70	0.41	8.38	11.54	1.79	1.39	1.12
1250	6.35	5.91	0.44	9.38	11.06	1.91	1.42	1.14
1275	6.62	6.14	0.48	10.40	10.63	2.03	1.46	1.17
1300	6.91	6.39	0.52	11.47	10.24	2.17	1.50	1.20
1350	7.56	6.93	0.62	13.73	9.55	2.48	1.61	1.27
1400	8.27	7.56	0.71	16.32	9.02	2.81	1.72	1.32

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss

