

2 Way-90° Power Splitter/Combiner

SCPQ-85C+

Typical Performance Data

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

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ¹ (dB)		AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. From 90° (deg.)	ISOLATION (dB) 1-2	VSWR (:1)		
	S-1	S-2				S	1	2
25	6.75	1.12	5.63	0.45	40.81	1.01	1.01	1.01
30	5.68	1.48	4.21	0.51	39.61	1.02	1.02	1.01
35	4.90	1.82	3.08	0.58	38.74	1.02	1.02	1.02
40	4.31	2.16	2.16	0.67	38.00	1.03	1.03	1.02
45	3.88	2.46	1.42	0.73	37.24	1.03	1.04	1.02
50	3.55	2.74	0.82	0.80	36.58	1.04	1.04	1.02
51	3.50	2.78	0.72	0.81	36.44	1.04	1.05	1.02
52	3.45	2.83	0.62	0.81	36.31	1.04	1.05	1.02
53	3.40	2.88	0.52	0.83	36.16	1.04	1.05	1.03
54	3.37	2.91	0.45	0.84	36.08	1.04	1.05	1.03
55	3.32	2.96	0.36	0.85	35.94	1.05	1.05	1.03
56	3.28	3.00	0.28	0.89	35.81	1.05	1.05	1.03
57	3.25	3.04	0.21	0.89	35.70	1.05	1.05	1.03
58	3.22	3.07	0.15	0.89	35.57	1.05	1.06	1.03
59	3.19	3.10	0.09	0.92	35.43	1.05	1.06	1.03
60	3.16	3.13	0.03	0.92	35.29	1.05	1.06	1.03
62	3.12	3.19	0.07	0.94	35.03	1.06	1.06	1.03
64	3.09	3.23	0.14	0.96	34.77	1.06	1.07	1.03
66	3.06	3.27	0.21	1.01	34.50	1.06	1.07	1.04
68	3.05	3.29	0.24	1.01	34.21	1.07	1.07	1.04
70	3.05	3.31	0.26	1.05	33.93	1.07	1.08	1.04
72	3.06	3.32	0.26	1.09	33.66	1.07	1.08	1.04
74	3.08	3.32	0.24	1.10	33.36	1.08	1.09	1.04
76	3.11	3.30	0.19	1.13	33.08	1.08	1.09	1.05
78	3.15	3.28	0.13	1.16	32.78	1.09	1.10	1.05
80	3.21	3.24	0.03	1.19	32.50	1.09	1.10	1.05
81	3.25	3.22	0.02	1.18	32.32	1.09	1.10	1.05
82	3.28	3.20	0.08	1.19	32.16	1.10	1.11	1.06
83	3.32	3.17	0.15	1.21	32.03	1.10	1.11	1.06
84	3.37	3.14	0.22	1.23	31.86	1.10	1.11	1.06
85	3.42	3.11	0.31	1.23	31.71	1.10	1.11	1.06
86	3.47	3.08	0.39	1.23	31.54	1.11	1.12	1.06
87	3.53	3.03	0.50	1.26	31.36	1.11	1.12	1.06
88	3.60	3.00	0.60	1.27	31.22	1.11	1.12	1.07
89	3.67	2.96	0.71	1.28	31.07	1.11	1.13	1.07
90	3.75	2.90	0.85	1.28	30.89	1.12	1.13	1.07
91	3.83	2.85	0.97	1.29	30.73	1.12	1.13	1.07
92	3.92	2.81	1.11	1.29	30.56	1.12	1.14	1.08
93	4.02	2.75	1.27	1.31	30.39	1.12	1.14	1.08
94	4.12	2.69	1.43	1.32	30.22	1.13	1.14	1.08
95	4.24	2.63	1.61	1.32	30.06	1.13	1.14	1.08
100	4.98	2.29	2.69	1.33	29.29	1.14	1.16	1.10
105	6.13	1.91	4.22	1.29	28.64	1.15	1.18	1.12
110	7.99	1.51	6.48	1.19	28.24	1.16	1.19	1.15

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss



2 Way-90° Power Splitter/Combiner

SCPQ-85C+

Typical Performance Data

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

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ¹ (dB)		AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. From 90° (deg.)	ISOLATION (dB) 1-2	VSWR (:1)		
	S-1	S-2				S	1	2
25	6.75	1.10	5.65	0.45	43.66	1.01	1.01	1.00
30	5.68	1.46	4.22	0.51	42.55	1.01	1.01	1.01
35	4.89	1.80	3.09	0.58	41.32	1.02	1.01	1.01
40	4.30	2.14	2.17	0.68	39.90	1.02	1.02	1.02
45	3.86	2.44	1.42	0.75	38.37	1.03	1.02	1.02
50	3.53	2.71	0.83	0.83	37.01	1.04	1.03	1.03
51	3.48	2.75	0.73	0.85	36.72	1.05	1.03	1.03
52	3.43	2.81	0.62	0.87	36.49	1.05	1.03	1.03
53	3.39	2.85	0.54	0.87	36.24	1.05	1.04	1.03
54	3.35	2.89	0.45	0.89	36.03	1.05	1.04	1.03
55	3.30	2.93	0.37	0.90	35.81	1.05	1.04	1.04
56	3.27	2.97	0.30	0.93	35.60	1.06	1.04	1.04
57	3.23	3.02	0.21	0.93	35.39	1.06	1.04	1.04
58	3.20	3.04	0.16	0.95	35.16	1.06	1.05	1.04
59	3.17	3.08	0.09	0.97	34.99	1.06	1.05	1.04
60	3.14	3.11	0.04	0.98	34.75	1.06	1.05	1.04
62	3.10	3.16	0.06	1.00	34.38	1.07	1.05	1.04
64	3.06	3.21	0.15	1.04	34.04	1.07	1.06	1.05
66	3.04	3.25	0.21	1.08	33.71	1.08	1.06	1.05
68	3.03	3.27	0.24	1.10	33.38	1.08	1.07	1.05
70	3.02	3.29	0.27	1.13	33.09	1.08	1.07	1.05
72	3.03	3.30	0.27	1.19	32.82	1.09	1.08	1.06
74	3.05	3.29	0.24	1.20	32.54	1.09	1.08	1.06
76	3.08	3.28	0.20	1.24	32.30	1.10	1.09	1.06
78	3.12	3.26	0.14	1.28	32.05	1.10	1.09	1.06
80	3.18	3.22	0.04	1.32	31.83	1.11	1.10	1.07
81	3.21	3.20	0.01	1.31	31.70	1.11	1.10	1.07
82	3.25	3.18	0.07	1.33	31.57	1.11	1.11	1.07
83	3.28	3.15	0.13	1.36	31.47	1.11	1.11	1.07
84	3.33	3.12	0.20	1.38	31.34	1.11	1.11	1.07
85	3.37	3.09	0.29	1.38	31.24	1.12	1.12	1.07
86	3.43	3.05	0.38	1.41	31.12	1.12	1.12	1.08
87	3.49	3.01	0.48	1.43	31.00	1.12	1.12	1.08
88	3.55	2.98	0.57	1.44	30.89	1.12	1.12	1.08
89	3.62	2.93	0.69	1.49	30.79	1.13	1.13	1.08
90	3.69	2.88	0.81	1.49	30.66	1.13	1.13	1.08
91	3.77	2.83	0.94	1.50	30.55	1.13	1.13	1.08
92	3.87	2.79	1.08	1.51	30.43	1.13	1.14	1.09
93	3.96	2.73	1.23	1.54	30.31	1.13	1.14	1.09
94	4.06	2.67	1.39	1.55	30.19	1.14	1.14	1.09
95	4.17	2.61	1.57	1.58	30.08	1.14	1.15	1.09
100	4.90	2.26	2.64	1.68	29.53	1.15	1.17	1.11
105	6.01	1.88	4.13	1.74	29.05	1.16	1.18	1.12
110	7.82	1.47	6.35	1.83	28.78	1.16	1.20	1.15

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss



2 Way-90° Power Splitter/Combiner

SCPQ-85C+

Typical Performance Data

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

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ¹ (dB)		AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. From 90° (deg.)	ISOLATION (dB) 1-2	VSWR (:1)		
	S-1	S-2				S	1	2
25	6.74	1.13	5.61	0.46	38.73	1.02	1.02	1.03
30	5.68	1.48	4.20	0.53	37.34	1.03	1.03	1.02
35	4.90	1.83	3.07	0.58	36.52	1.03	1.04	1.02
40	4.31	2.17	2.14	0.67	36.02	1.04	1.05	1.02
45	3.88	2.48	1.40	0.74	35.69	1.04	1.05	1.02
50	3.55	2.75	0.81	0.79	35.59	1.04	1.06	1.02
51	3.50	2.79	0.71	0.81	35.56	1.04	1.06	1.02
52	3.45	2.84	0.61	0.81	35.58	1.04	1.06	1.02
53	3.41	2.88	0.53	0.80	35.55	1.04	1.06	1.02
54	3.37	2.92	0.44	0.84	35.58	1.04	1.07	1.02
55	3.32	2.97	0.35	0.85	35.59	1.04	1.07	1.02
56	3.29	3.01	0.28	0.87	35.57	1.04	1.07	1.02
57	3.25	3.05	0.21	0.87	35.60	1.04	1.07	1.02
58	3.22	3.07	0.15	0.88	35.60	1.05	1.07	1.02
59	3.19	3.11	0.08	0.88	35.60	1.05	1.07	1.02
60	3.17	3.14	0.03	0.90	35.57	1.05	1.07	1.02
62	3.13	3.19	0.06	0.92	35.55	1.05	1.08	1.02
64	3.09	3.24	0.15	0.93	35.52	1.05	1.08	1.02
66	3.07	3.28	0.21	0.97	35.44	1.05	1.08	1.02
68	3.06	3.30	0.24	0.98	35.29	1.05	1.08	1.02
70	3.06	3.32	0.26	1.00	35.15	1.05	1.09	1.02
72	3.07	3.33	0.26	1.02	34.94	1.06	1.09	1.03
74	3.09	3.32	0.23	1.05	34.69	1.06	1.09	1.03
76	3.13	3.31	0.18	1.08	34.40	1.06	1.10	1.03
78	3.17	3.29	0.12	1.07	34.08	1.07	1.10	1.03
80	3.23	3.25	0.02	1.09	33.75	1.07	1.10	1.04
81	3.27	3.23	0.04	1.09	33.53	1.07	1.10	1.04
82	3.30	3.21	0.09	1.09	33.30	1.08	1.11	1.04
83	3.34	3.18	0.16	1.09	33.12	1.08	1.11	1.04
84	3.39	3.15	0.24	1.12	32.90	1.08	1.11	1.04
85	3.44	3.12	0.33	1.10	32.70	1.09	1.11	1.04
86	3.50	3.08	0.42	1.12	32.47	1.09	1.12	1.05
87	3.56	3.04	0.52	1.12	32.24	1.09	1.12	1.05
88	3.62	3.00	0.63	1.11	32.03	1.09	1.12	1.05
89	3.70	2.96	0.74	1.12	31.82	1.10	1.12	1.05
90	3.78	2.91	0.87	1.12	31.58	1.10	1.13	1.06
91	3.86	2.86	1.00	1.11	31.35	1.10	1.13	1.06
92	3.96	2.81	1.15	1.11	31.13	1.11	1.13	1.06
93	4.06	2.75	1.31	1.10	30.89	1.11	1.13	1.06
94	4.16	2.70	1.47	1.11	30.68	1.11	1.14	1.07
95	4.28	2.64	1.65	1.12	30.46	1.12	1.14	1.07
100	5.05	2.30	2.75	1.04	29.45	1.13	1.15	1.09
105	6.22	1.92	4.30	0.87	28.63	1.15	1.17	1.12
110	8.15	1.53	6.62	0.53	28.15	1.15	1.17	1.15

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss

