

2 Way-90° Power Splitter/Combiner

SCPQ-180+

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
40	8.84	0.75	8.09	1.10	23.26	1.19	1.15	1.18
50	7.34	1.06	6.27	1.24	22.15	1.22	1.18	1.20
60	6.23	1.41	4.82	1.34	21.46	1.25	1.20	1.22
70	5.39	1.74	3.65	1.41	21.06	1.27	1.22	1.23
80	4.75	2.08	2.67	1.48	20.88	1.29	1.23	1.23
90	4.25	2.40	1.85	1.51	20.85	1.30	1.24	1.23
100	3.86	2.69	1.17	1.53	20.92	1.32	1.26	1.23
105	3.71	2.83	0.88	1.53	20.99	1.33	1.26	1.22
110	3.57	2.96	0.61	1.52	21.07	1.33	1.27	1.22
112	3.52	3.01	0.51	1.53	21.11	1.33	1.27	1.22
114	3.47	3.05	0.41	1.52	21.14	1.34	1.27	1.22
116	3.42	3.10	0.32	1.51	21.18	1.34	1.28	1.21
118	3.38	3.14	0.24	1.50	21.23	1.34	1.28	1.21
120	3.34	3.19	0.15	1.49	21.26	1.35	1.28	1.21
122	3.30	3.23	0.08	1.50	21.30	1.35	1.28	1.21
124	3.26	3.27	0.01	1.51	21.35	1.35	1.29	1.21
126	3.23	3.30	0.08	1.47	21.38	1.36	1.29	1.20
128	3.20	3.35	0.14	1.46	21.43	1.36	1.29	1.20
130	3.17	3.38	0.21	1.47	21.46	1.36	1.30	1.20
135	3.11	3.46	0.35	1.42	21.54	1.37	1.30	1.19
140	3.06	3.53	0.47	1.40	21.61	1.38	1.31	1.19
145	3.02	3.59	0.57	1.35	21.64	1.39	1.32	1.18
150	3.00	3.64	0.64	1.29	21.65	1.40	1.34	1.18
155	2.99	3.68	0.69	1.24	21.60	1.41	1.35	1.17
160	3.00	3.70	0.70	1.16	21.52	1.43	1.36	1.16
165	3.01	3.71	0.70	1.10	21.36	1.44	1.38	1.15
170	3.05	3.71	0.66	0.98	21.09	1.46	1.40	1.14
172	3.06	3.70	0.64	0.93	20.97	1.47	1.40	1.14
174	3.08	3.70	0.61	0.88	20.83	1.47	1.41	1.14
176	3.11	3.69	0.58	0.81	20.68	1.48	1.42	1.13
178	3.14	3.68	0.54	0.77	20.51	1.49	1.43	1.13
180	3.17	3.67	0.49	0.69	20.33	1.50	1.44	1.12
182	3.21	3.65	0.44	0.62	20.11	1.51	1.45	1.12
184	3.25	3.63	0.38	0.52	19.90	1.52	1.46	1.11
186	3.29	3.62	0.32	0.42	19.67	1.53	1.47	1.11
188	3.35	3.59	0.25	0.32	19.42	1.54	1.48	1.10
190	3.40	3.57	0.17	0.21	19.15	1.55	1.50	1.10
195	3.56	3.50	0.06	0.17	18.43	1.58	1.53	1.08
200	3.75	3.41	0.34	0.62	17.61	1.62	1.57	1.06
210	4.31	3.21	1.10	2.08	15.79	1.70	1.67	1.03
220	5.20	3.00	2.20	4.87	13.79	1.81	1.81	1.07

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss



2 Way-90° Power Splitter/Combiner

SCPQ-180+

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
40	8.83	0.74	8.09	1.20	23.27	1.18	1.15	1.17
50	7.33	1.05	6.27	1.36	22.14	1.22	1.18	1.20
60	6.22	1.40	4.82	1.51	21.44	1.24	1.21	1.22
70	5.38	1.74	3.64	1.59	21.03	1.27	1.22	1.23
80	4.73	2.06	2.67	1.66	20.82	1.29	1.24	1.23
90	4.23	2.39	1.84	1.70	20.77	1.30	1.25	1.23
100	3.84	2.68	1.16	1.76	20.80	1.32	1.26	1.23
105	3.68	2.82	0.87	1.77	20.87	1.33	1.26	1.23
110	3.54	2.95	0.59	1.78	20.93	1.33	1.27	1.22
112	3.49	3.00	0.49	1.80	20.97	1.34	1.27	1.22
114	3.44	3.04	0.40	1.79	20.99	1.34	1.27	1.22
116	3.39	3.09	0.31	1.80	21.03	1.34	1.28	1.22
118	3.35	3.13	0.22	1.79	21.07	1.35	1.28	1.22
120	3.31	3.18	0.13	1.79	21.10	1.35	1.28	1.22
122	3.27	3.22	0.06	1.80	21.14	1.35	1.28	1.21
124	3.23	3.26	0.03	1.82	21.18	1.36	1.29	1.21
126	3.20	3.30	0.09	1.78	21.21	1.36	1.29	1.21
128	3.17	3.34	0.16	1.80	21.25	1.36	1.29	1.21
130	3.14	3.37	0.23	1.81	21.28	1.37	1.30	1.21
135	3.08	3.45	0.37	1.78	21.36	1.38	1.31	1.20
140	3.03	3.53	0.50	1.77	21.41	1.39	1.32	1.20
145	2.99	3.58	0.59	1.73	21.44	1.40	1.33	1.19
150	2.97	3.63	0.67	1.72	21.44	1.41	1.34	1.18
155	2.96	3.67	0.71	1.66	21.40	1.42	1.35	1.18
160	2.96	3.69	0.73	1.61	21.31	1.43	1.37	1.17
165	2.97	3.71	0.74	1.54	21.15	1.45	1.39	1.16
170	3.01	3.70	0.70	1.44	20.90	1.46	1.40	1.15
172	3.02	3.70	0.68	1.40	20.79	1.47	1.41	1.15
174	3.04	3.69	0.65	1.36	20.66	1.48	1.42	1.14
176	3.07	3.68	0.61	1.29	20.51	1.49	1.43	1.14
178	3.10	3.67	0.57	1.27	20.35	1.49	1.43	1.14
180	3.13	3.66	0.53	1.17	20.17	1.50	1.44	1.13
182	3.17	3.64	0.47	1.12	19.96	1.51	1.45	1.13
184	3.20	3.63	0.43	1.02	19.76	1.52	1.46	1.12
186	3.24	3.61	0.36	0.94	19.53	1.53	1.47	1.12
188	3.29	3.58	0.29	0.86	19.29	1.54	1.48	1.11
190	3.35	3.56	0.21	0.76	19.03	1.55	1.50	1.10
195	3.50	3.49	0.01	0.38	18.32	1.58	1.53	1.09
200	3.69	3.40	0.29	0.04	17.52	1.62	1.57	1.07
210	4.24	3.20	1.04	1.43	15.72	1.70	1.67	1.03
220	5.11	2.98	2.13	4.07	13.74	1.81	1.80	1.06

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss



2 Way-90° Power Splitter/Combiner

SCPQ-180+

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
40	8.83	0.75	8.08	1.15	23.21	1.19	1.15	1.18
50	7.33	1.07	6.26	1.27	22.10	1.23	1.17	1.21
60	6.23	1.41	4.82	1.38	21.43	1.25	1.19	1.23
70	5.39	1.75	3.64	1.46	21.05	1.27	1.21	1.23
80	4.75	2.08	2.67	1.53	20.89	1.29	1.23	1.24
90	4.26	2.41	1.85	1.54	20.88	1.31	1.24	1.23
100	3.87	2.69	1.18	1.55	20.96	1.32	1.26	1.23
105	3.71	2.83	0.88	1.54	21.05	1.33	1.26	1.22
110	3.58	2.96	0.61	1.52	21.14	1.33	1.27	1.22
112	3.53	3.01	0.52	1.52	21.18	1.34	1.27	1.22
114	3.48	3.06	0.42	1.51	21.22	1.34	1.28	1.21
116	3.43	3.10	0.33	1.49	21.27	1.34	1.28	1.21
118	3.39	3.15	0.24	1.48	21.32	1.34	1.28	1.21
120	3.35	3.19	0.15	1.46	21.36	1.35	1.28	1.21
122	3.31	3.23	0.08	1.46	21.40	1.35	1.29	1.21
124	3.27	3.27	0.00	1.47	21.45	1.35	1.29	1.20
126	3.24	3.31	0.08	1.43	21.49	1.35	1.29	1.20
128	3.21	3.35	0.13	1.43	21.54	1.36	1.29	1.20
130	3.18	3.39	0.21	1.43	21.57	1.36	1.30	1.20
135	3.12	3.47	0.35	1.39	21.67	1.37	1.31	1.19
140	3.07	3.54	0.47	1.34	21.73	1.38	1.31	1.18
145	3.03	3.59	0.56	1.28	21.77	1.39	1.32	1.18
150	3.02	3.64	0.63	1.24	21.77	1.40	1.33	1.17
155	3.01	3.68	0.67	1.17	21.72	1.41	1.35	1.16
160	3.01	3.70	0.69	1.09	21.63	1.42	1.36	1.15
165	3.03	3.71	0.68	0.99	21.46	1.44	1.38	1.15
170	3.06	3.71	0.65	0.88	21.19	1.46	1.40	1.14
172	3.08	3.71	0.63	0.83	21.07	1.46	1.40	1.13
174	3.10	3.70	0.60	0.79	20.92	1.47	1.41	1.13
176	3.14	3.69	0.55	0.70	20.76	1.48	1.42	1.13
178	3.17	3.68	0.51	0.65	20.59	1.49	1.43	1.12
180	3.20	3.67	0.47	0.57	20.41	1.50	1.44	1.12
182	3.23	3.65	0.42	0.49	20.18	1.51	1.45	1.11
184	3.28	3.64	0.36	0.39	19.96	1.52	1.46	1.11
186	3.32	3.62	0.29	0.29	19.72	1.53	1.47	1.10
188	3.38	3.59	0.22	0.18	19.47	1.54	1.49	1.10
190	3.43	3.57	0.14	0.06	19.19	1.55	1.50	1.09
195	3.59	3.50	0.09	0.35	18.44	1.58	1.54	1.07
200	3.80	3.41	0.39	0.82	17.61	1.62	1.58	1.06
210	4.37	3.22	1.15	2.37	15.77	1.71	1.68	1.03
220	5.27	3.01	2.26	5.27	13.76	1.81	1.81	1.07

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss

