

# 5 Way-0° Power Splitter/Combiner

# SCP-5-1+

## Typical Performance Data

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

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS <sup>1</sup> (dB)					AMP. UNBAL (dB)	PHASE UNBAL (deg.)	ISOLATION (dB)					VSWR (:1)					
	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5			1-2	1-3	2-3	3-5	4-5	S	1	2	3	4	5
	1	7.20	7.20	7.20	7.20			7.20	0.00	0.11	45.89	23.40	51.25	23.08	50.46	1.12	1.35	1.35
2	7.18	7.17	7.18	7.18	7.17	0.01	0.10	46.00	25.53	49.08	25.27	47.66	1.10	1.24	1.25	1.24	1.26	1.25
3	7.17	7.16	7.16	7.17	7.16	0.00	0.12	45.71	26.93	47.61	26.71	46.07	1.09	1.19	1.20	1.19	1.20	1.20
4	7.16	7.16	7.16	7.16	7.16	0.00	0.11	45.40	27.86	46.62	27.65	45.15	1.09	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17
5	7.16	7.16	7.16	7.16	7.16	0.00	0.12	45.16	28.47	45.98	28.27	44.58	1.09	1.15	1.15	1.15	1.16	1.15
10	7.17	7.17	7.17	7.17	7.17	0.01	0.20	43.75	29.51	43.96	29.37	43.10	1.08	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
15	7.18	7.18	7.18	7.19	7.18	0.01	0.30	42.68	29.64	42.70	29.53	42.28	1.08	1.11	1.11	1.11	1.12	1.11
20	7.19	7.20	7.19	7.20	7.19	0.01	0.31	41.73	29.55	41.44	29.46	41.38	1.08	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
25	7.20	7.21	7.20	7.21	7.20	0.01	0.40	40.83	29.40	40.43	29.34	40.54	1.08	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
30	7.21	7.22	7.22	7.22	7.22	0.01	0.51	40.01	29.26	39.53	29.23	39.89	1.08	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
35	7.22	7.23	7.23	7.23	7.23	0.01	0.59	39.29	29.13	38.74	29.12	39.24	1.08	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
40	7.23	7.24	7.23	7.24	7.24	0.01	0.67	38.62	29.03	38.02	29.04	38.66	1.08	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
45	7.24	7.25	7.25	7.25	7.26	0.01	0.71	38.06	28.91	37.39	28.95	38.14	1.08	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
50	7.26	7.26	7.26	7.26	7.26	0.01	0.82	37.51	28.83	36.88	28.89	37.71	1.09	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
60	7.28	7.28	7.28	7.28	7.30	0.02	0.95	36.64	28.67	35.91	28.77	36.93	1.09	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
70	7.30	7.29	7.30	7.30	7.32	0.03	1.12	35.94	28.57	35.16	28.72	36.30	1.09	1.10	1.11	1.11	1.11	1.11
80	7.32	7.31	7.31	7.32	7.34	0.03	1.29	35.35	28.49	34.52	28.70	35.81	1.09	1.10	1.10	1.11	1.11	1.10
90	7.34	7.33	7.33	7.34	7.37	0.04	1.40	34.91	28.47	34.02	28.73	35.42	1.10	1.10	1.10	1.10	1.11	1.11
100	7.36	7.34	7.35	7.36	7.40	0.05	1.59	34.57	28.52	33.61	28.85	35.15	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.11
110	7.38	7.37	7.36	7.38	7.42	0.06	1.70	34.32	28.62	33.26	29.01	34.93	1.10	1.10	1.10	1.10	1.11	1.11
120	7.40	7.38	7.38	7.40	7.45	0.08	1.88	34.15	28.81	33.02	29.29	34.82	1.11	1.10	1.10	1.11	1.11	1.11
130	7.42	7.40	7.40	7.41	7.48	0.09	2.07	34.02	29.09	32.74	29.65	34.67	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
140	7.45	7.41	7.42	7.44	7.52	0.10	2.20	33.87	29.45	32.44	30.12	34.46	1.13	1.11	1.11	1.11	1.11	1.12
150	7.48	7.45	7.45	7.46	7.56	0.11	2.37	33.61	29.93	32.03	30.75	34.12	1.14	1.11	1.11	1.11	1.12	1.12
160	7.51	7.47	7.47	7.49	7.60	0.13	2.53	33.18	30.50	31.53	31.50	33.58	1.17	1.12	1.12	1.12	1.12	1.13
170	7.55	7.50	7.50	7.52	7.65	0.15	2.72	32.53	31.24	30.83	32.44	32.76	1.20	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13
180	7.60	7.54	7.55	7.57	7.71	0.17	2.83	31.62	31.90	29.94	33.39	31.68	1.24	1.13	1.13	1.13	1.13	1.14
190	7.66	7.59	7.60	7.63	7.78	0.19	3.04	30.50	32.46	28.87	34.17	30.40	1.30	1.14	1.14	1.14	1.14	1.15
200	7.73	7.66	7.67	7.70	7.87	0.21	3.17	29.21	32.57	27.68	34.22	29.01	1.37	1.15	1.15	1.15	1.15	1.16
210	7.83	7.75	7.75	7.79	7.98	0.23	3.39	27.83	31.96	26.42	33.21	27.55	1.45	1.16	1.16	1.16	1.16	1.17
220	7.95	7.86	7.87	7.90	8.11	0.25	3.53	26.45	30.66	25.13	31.43	26.13	1.55	1.17	1.17	1.18	1.17	1.19
230	8.10	8.00	8.01	8.04	8.27	0.28	3.74	25.09	28.98	23.86	29.40	24.75	1.66	1.18	1.19	1.19	1.19	1.20
240	8.28	8.17	8.18	8.22	8.47	0.30	3.93	23.79	27.22	22.64	27.42	23.45	1.80	1.19	1.20	1.21	1.20	1.21
250	8.50	8.38	8.40	8.44	8.71	0.33	4.11	22.57	25.53	21.49	25.62	22.23	1.97	1.20	1.21	1.22	1.21	1.22
260	8.78	8.65	8.66	8.71	9.00	0.36	4.33	21.45	23.99	20.42	24.01	21.12	2.16	1.21	1.23	1.24	1.22	1.23
270	9.10	8.96	8.98	9.03	9.34	0.38	4.50	20.42	22.60	19.43	22.59	20.10	2.39	1.21	1.24	1.25	1.23	1.24
280	9.48	9.33	9.35	9.40	9.74	0.41	4.75	19.49	21.36	18.54	21.34	19.19	2.65	1.22	1.25	1.26	1.24	1.25
290	9.93	9.75	9.77	9.83	10.19	0.44	4.91	18.66	20.27	17.74	20.23	18.36	2.95	1.22	1.26	1.28	1.25	1.26
300	10.43	10.25	10.27	10.33	10.71	0.46	5.14	17.93	19.32	17.03	19.28	17.64	3.29	1.22	1.27	1.29	1.26	1.26
325	11.94	11.73	11.76	11.83	12.27	0.54	5.73	16.50	17.46	15.63	17.43	16.22	4.28	1.22	1.28	1.31	1.27	1.26
350	13.76	13.52	13.55	13.64	14.13	0.61	6.39	15.53	16.21	14.68	16.17	15.26	5.37	1.20	1.28	1.32	1.27	1.25

<sup>1</sup> Total Loss = Insertion Loss+ 7dB Splitter Loss



# 5 Way-0° Power Splitter/Combiner

# SCP-5-1+

## Typical Performance Data

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

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS <sup>1</sup> (dB)					AMP. UNBAL (dB)	PHASE UNBAL (deg.)	ISOLATION (dB)					VSWR (:1)					
	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5			1-2	1-3	2-3	3-5	4-5	S	1	2	3	4	5
1	7.37	7.37	7.37	7.36	7.37	0.01	0.24	52.65	21.16	44.12	20.91	50.79	1.22	1.57	1.57	1.58	1.59	1.57
2	7.31	7.30	7.30	7.30	7.30	0.01	0.21	52.22	23.11	45.69	22.96	49.36	1.17	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
3	7.26	7.26	7.26	7.26	7.25	0.01	0.20	50.60	24.44	45.66	24.36	47.75	1.14	1.32	1.32	1.32	1.32	1.31
4	7.23	7.23	7.23	7.23	7.22	0.01	0.18	48.73	25.44	45.06	25.42	46.43	1.13	1.27	1.27	1.27	1.27	1.26
5	7.21	7.20	7.20	7.21	7.20	0.01	0.15	47.16	26.30	44.45	26.32	45.48	1.12	1.23	1.24	1.24	1.23	1.23
10	7.15	7.15	7.16	7.16	7.16	0.01	0.23	43.63	29.07	42.50	29.08	42.87	1.10	1.14	1.15	1.15	1.14	1.14
15	7.15	7.14	7.15	7.16	7.15	0.01	0.28	42.15	30.21	41.68	30.19	41.86	1.09	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
20	7.15	7.15	7.15	7.16	7.15	0.01	0.30	41.26	30.58	40.88	30.53	41.09	1.09	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
25	7.16	7.15	7.16	7.17	7.16	0.01	0.44	40.49	30.66	40.13	30.62	40.46	1.08	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09
30	7.16	7.16	7.16	7.17	7.17	0.02	0.52	39.83	30.66	39.46	30.62	39.94	1.08	1.09	1.08	1.08	1.09	1.08
35	7.17	7.16	7.17	7.18	7.18	0.01	0.62	39.28	30.63	38.81	30.62	39.41	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
40	7.18	7.17	7.18	7.18	7.19	0.02	0.68	38.71	30.61	38.24	30.60	38.95	1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
45	7.19	7.18	7.18	7.20	7.20	0.01	0.74	38.20	30.54	37.67	30.55	38.49	1.09	1.08	1.07	1.07	1.08	1.07
50	7.20	7.19	7.19	7.20	7.21	0.02	0.87	37.70	30.50	37.22	30.52	38.16	1.09	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07
60	7.21	7.20	7.21	7.22	7.23	0.03	1.01	36.92	30.38	36.32	30.45	37.43	1.09	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
70	7.23	7.22	7.22	7.23	7.25	0.04	1.18	36.24	30.28	35.59	30.41	36.88	1.10	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
80	7.25	7.23	7.23	7.24	7.27	0.04	1.33	35.67	30.20	34.95	30.39	36.37	1.10	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
90	7.26	7.25	7.25	7.26	7.29	0.05	1.49	35.22	30.16	34.40	30.43	35.98	1.11	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
100	7.28	7.26	7.26	7.28	7.32	0.06	1.71	34.83	30.18	33.94	30.54	35.66	1.11	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08
110	7.30	7.27	7.28	7.30	7.34	0.07	1.84	34.54	30.24	33.54	30.68	35.40	1.11	1.07	1.07	1.08	1.08	1.08
120	7.32	7.29	7.29	7.30	7.36	0.08	2.03	34.29	30.42	33.23	30.97	35.22	1.12	1.07	1.08	1.08	1.08	1.08
130	7.34	7.30	7.30	7.32	7.39	0.09	2.21	34.10	30.68	32.89	31.34	35.01	1.12	1.07	1.08	1.08	1.08	1.09
140	7.36	7.31	7.32	7.34	7.42	0.11	2.38	33.87	31.02	32.52	31.84	34.71	1.13	1.08	1.08	1.08	1.08	1.09
150	7.39	7.34	7.34	7.36	7.46	0.12	2.52	33.54	31.45	32.07	32.46	34.29	1.15	1.08	1.09	1.09	1.09	1.10
160	7.42	7.36	7.36	7.39	7.50	0.14	2.73	33.06	31.97	31.52	33.19	33.67	1.17	1.09	1.09	1.09	1.09	1.10
170	7.45	7.38	7.38	7.41	7.54	0.16	2.91	32.36	32.54	30.77	34.02	32.78	1.20	1.09	1.09	1.10	1.10	1.11
180	7.50	7.42	7.43	7.45	7.60	0.17	3.07	31.44	32.98	29.87	34.67	31.66	1.24	1.10	1.10	1.10	1.10	1.12
190	7.55	7.47	7.47	7.51	7.66	0.19	3.27	30.32	33.09	28.79	34.80	30.35	1.29	1.11	1.11	1.11	1.11	1.12
200	7.62	7.53	7.54	7.57	7.74	0.22	3.47	29.04	32.60	27.59	33.97	28.92	1.36	1.12	1.12	1.12	1.12	1.14
210	7.71	7.61	7.61	7.65	7.84	0.23	3.62	27.67	31.45	26.33	32.39	27.48	1.44	1.13	1.13	1.14	1.14	1.15
220	7.82	7.72	7.72	7.76	7.97	0.26	3.83	26.30	29.88	25.04	30.42	26.05	1.54	1.14	1.15	1.15	1.15	1.16
230	7.97	7.85	7.85	7.90	8.13	0.28	4.06	24.94	28.14	23.77	28.43	24.67	1.66	1.15	1.16	1.17	1.16	1.18
240	8.14	8.02	8.02	8.07	8.32	0.30	4.26	23.65	26.43	22.54	26.56	23.36	1.80	1.16	1.18	1.18	1.18	1.19
250	8.36	8.22	8.22	8.28	8.55	0.33	4.42	22.44	24.82	21.39	24.87	22.14	1.98	1.17	1.19	1.20	1.19	1.20
260	8.63	8.48	8.48	8.54	8.84	0.35	4.65	21.31	23.36	20.31	23.36	21.02	2.18	1.18	1.20	1.22	1.20	1.21
270	8.95	8.78	8.79	8.85	9.17	0.39	4.86	20.29	22.04	19.32	22.02	20.00	2.43	1.19	1.21	1.23	1.21	1.22
280	9.32	9.15	9.15	9.22	9.56	0.41	5.13	19.36	20.87	18.43	20.83	19.08	2.71	1.19	1.22	1.24	1.22	1.23
290	9.76	9.57	9.57	9.64	10.00	0.43	5.30	18.53	19.83	17.62	19.79	18.26	3.04	1.20	1.24	1.26	1.23	1.24
300	10.26	10.05	10.06	10.13	10.52	0.47	5.57	17.80	18.92	16.91	18.87	17.53	3.41	1.20	1.25	1.27	1.24	1.24
325	11.76	11.53	11.53	11.62	12.06	0.53	6.19	16.38	17.15	15.51	17.11	16.11	4.55	1.20	1.27	1.30	1.26	1.25
350	13.58	13.32	13.32	13.42	13.91	0.60	6.88	15.41	15.94	14.56	15.91	15.16	5.88	1.19	1.28	1.32	1.26	1.25

<sup>1</sup> Total Loss = Insertion Loss+ 7dB Splitter Loss



# 5 Way-0° Power Splitter/Combiner

# SCP-5-1+

## Typical Performance Data

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

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS <sup>1</sup> (dB)					AMP. UNBAL (dB)	PHASE UNBAL (deg.)	ISOLATION (dB)					VSWR (:1)					
	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5			1-2	1-3	2-3	3-5	4-5	S	1	2	3	4	5
1	7.34	7.33	7.33	7.32	7.33	0.01	0.13	44.33	21.82	55.19	21.79	47.51	1.15	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
2	7.28	7.27	7.27	7.26	7.26	0.01	0.15	45.69	23.76	54.53	23.70	49.23	1.12	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33
3	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24	0.01	0.17	45.85	25.15	51.57	25.07	48.42	1.11	1.26	1.26	1.26	1.27	1.26
4	7.23	7.23	7.22	7.22	7.22	0.01	0.16	45.65	26.12	48.91	26.04	47.14	1.10	1.22	1.23	1.22	1.23	1.22
5	7.22	7.22	7.22	7.22	7.21	0.01	0.12	45.47	26.77	47.51	26.69	46.30	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
10	7.22	7.23	7.23	7.22	7.22	0.01	0.21	44.04	27.94	44.43	27.85	43.86	1.09	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
15	7.24	7.24	7.24	7.24	7.23	0.01	0.33	42.63	28.13	42.81	28.08	42.62	1.09	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
20	7.24	7.25	7.25	7.25	7.24	0.01	0.37	41.52	28.08	41.41	28.04	41.43	1.09	1.14	1.15	1.15	1.15	1.15
25	7.26	7.27	7.26	7.27	7.26	0.01	0.46	40.54	27.95	40.26	27.94	40.46	1.09	1.14	1.15	1.15	1.15	1.15
30	7.27	7.28	7.27	7.28	7.27	0.01	0.55	39.59	27.83	39.30	27.84	39.66	1.09	1.14	1.15	1.15	1.15	1.15
35	7.28	7.29	7.29	7.29	7.29	0.01	0.62	38.84	27.72	38.45	27.73	38.93	1.09	1.14	1.15	1.15	1.15	1.15
40	7.29	7.30	7.30	7.30	7.30	0.01	0.68	38.16	27.61	37.72	27.65	38.29	1.09	1.14	1.15	1.15	1.15	1.15
45	7.30	7.32	7.31	7.32	7.31	0.01	0.78	37.55	27.52	37.04	27.57	37.72	1.09	1.14	1.15	1.15	1.15	1.15
50	7.32	7.33	7.32	7.33	7.33	0.01	0.86	37.01	27.43	36.51	27.52	37.27	1.09	1.14	1.15	1.15	1.15	1.15
60	7.34	7.35	7.35	7.35	7.36	0.02	0.99	36.16	27.29	35.56	27.40	36.41	1.09	1.14	1.14	1.15	1.15	1.14
70	7.37	7.37	7.37	7.37	7.39	0.02	1.13	35.45	27.19	34.81	27.34	35.77	1.09	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14
80	7.39	7.39	7.39	7.39	7.41	0.03	1.28	34.92	27.13	34.20	27.31	35.27	1.09	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14
90	7.41	7.41	7.41	7.41	7.44	0.04	1.43	34.54	27.11	33.73	27.35	34.91	1.09	1.13	1.14	1.14	1.14	1.14
100	7.44	7.43	7.43	7.44	7.47	0.04	1.62	34.26	27.17	33.36	27.45	34.66	1.09	1.13	1.13	1.14	1.14	1.14
110	7.46	7.45	7.45	7.47	7.50	0.06	1.74	34.10	27.27	33.07	27.59	34.47	1.09	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13
120	7.48	7.47	7.47	7.48	7.54	0.07	1.97	34.02	27.47	32.88	27.86	34.44	1.09	1.13	1.13	1.13	1.13	1.14
130	7.51	7.49	7.50	7.51	7.57	0.08	2.09	33.98	27.75	32.68	28.21	34.38	1.10	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14
140	7.54	7.51	7.52	7.53	7.61	0.10	2.27	33.95	28.12	32.43	28.66	34.27	1.12	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14
150	7.57	7.54	7.55	7.56	7.65	0.11	2.40	33.82	28.60	32.12	29.26	34.02	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.15
160	7.61	7.57	7.58	7.60	7.70	0.12	2.58	33.49	29.20	31.65	30.01	33.56	1.16	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
170	7.65	7.60	7.61	7.63	7.75	0.14	2.74	32.92	29.97	30.98	30.97	32.83	1.20	1.15	1.15	1.15	1.15	1.16
180	7.70	7.65	7.67	7.69	7.82	0.16	2.91	32.04	30.83	30.11	32.08	31.80	1.25	1.16	1.16	1.16	1.16	1.17
190	7.77	7.71	7.72	7.75	7.90	0.18	3.12	30.89	31.73	29.04	33.28	30.55	1.30	1.17	1.17	1.17	1.17	1.18
200	7.85	7.78	7.80	7.82	7.99	0.21	3.24	29.56	32.41	27.83	34.17	29.14	1.37	1.18	1.18	1.18	1.18	1.19
210	7.95	7.87	7.89	7.92	8.10	0.23	3.42	28.14	32.48	26.56	34.10	27.69	1.45	1.19	1.19	1.19	1.19	1.20
220	8.07	7.99	8.01	8.05	8.24	0.25	3.60	26.72	31.65	25.26	32.76	26.26	1.55	1.20	1.20	1.20	1.20	1.21
230	8.23	8.13	8.16	8.19	8.41	0.28	3.79	25.32	30.10	23.98	30.72	24.88	1.67	1.21	1.21	1.22	1.21	1.22
240	8.41	8.31	8.34	8.38	8.62	0.30	3.93	23.99	28.27	22.75	28.56	23.56	1.80	1.22	1.22	1.23	1.22	1.23
250	8.65	8.54	8.56	8.61	8.87	0.33	4.16	22.76	26.46	21.60	26.57	22.35	1.96	1.23	1.24	1.24	1.23	1.24
260	8.93	8.81	8.84	8.88	9.17	0.36	4.33	21.63	24.80	20.53	24.83	21.23	2.15	1.23	1.25	1.26	1.24	1.25
270	9.26	9.13	9.16	9.22	9.52	0.39	4.55	20.59	23.30	19.55	23.29	20.21	2.36	1.24	1.26	1.27	1.25	1.26
280	9.65	9.51	9.54	9.59	9.93	0.42	4.82	19.65	21.98	18.65	21.95	19.29	2.61	1.24	1.27	1.29	1.26	1.27
290	10.10	9.94	9.98	10.04	10.39	0.45	5.00	18.82	20.83	17.86	20.78	18.48	2.88	1.25	1.28	1.30	1.27	1.28
300	10.61	10.44	10.48	10.55	10.92	0.48	5.19	18.09	19.82	17.15	19.76	17.75	3.18	1.25	1.29	1.31	1.28	1.28
325	12.14	11.94	11.99	12.07	12.50	0.56	5.77	16.66	17.87	15.76	17.81	16.34	4.03	1.24	1.30	1.33	1.29	1.28
350	13.96	13.74	13.80	13.88	14.37	0.63	6.43	15.69	16.55	14.82	16.51	15.39	4.93	1.22	1.30	1.33	1.28	1.27

<sup>1</sup> Total Loss = Insertion Loss+ 7dB Splitter Loss

