

4 Way-0° Power Splitter/Combiner

EP4KA+

Typical Performance Data

TEST CONDITIONS: Input Power = -10dBm @Temperature = +25°C

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ⁽¹⁾ (dB)				AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. (deg.)	ISOLATION (dB)			VSWR (:1)				
	S-1	S-2	S-3	S-4			1-2	2-3	3-4	S	1	2	3	4
10700	6.52	6.57	6.31	6.31	0.27	4.83	19.58	11.80	19.40	1.24	1.48	1.47	1.43	1.57
10800	6.52	6.56	6.32	6.30	0.26	4.84	19.69	11.88	19.52	1.25	1.47	1.44	1.42	1.54
11000	6.52	6.53	6.36	6.32	0.21	4.91	19.81	12.03	19.67	1.24	1.42	1.41	1.40	1.51
11500	6.56	6.51	6.49	6.39	0.17	5.35	19.87	12.50	19.84	1.32	1.32	1.29	1.32	1.40
12000	6.62	6.58	6.54	6.43	0.19	5.91	19.82	13.24	19.79	1.38	1.24	1.24	1.27	1.29
12500	6.62	6.61	6.49	6.40	0.22	6.13	19.86	14.35	19.77	1.33	1.22	1.28	1.29	1.22
13000	6.68	6.57	6.45	6.40	0.27	6.17	20.29	15.52	20.08	1.30	1.32	1.39	1.39	1.27
13500	6.77	6.57	6.50	6.48	0.28	6.05	21.30	16.21	21.04	1.39	1.45	1.53	1.51	1.42
14000	6.78	6.61	6.50	6.49	0.29	5.91	22.67	16.38	22.40	1.37	1.53	1.58	1.55	1.51
14500	6.74	6.65	6.48	6.49	0.26	5.75	23.57	16.61	23.36	1.26	1.51	1.55	1.48	1.48
15000	6.75	6.67	6.56	6.57	0.19	5.89	23.33	17.29	23.22	1.28	1.41	1.46	1.40	1.43
15500	6.77	6.64	6.61	6.63	0.15	6.21	22.67	18.34	22.62	1.39	1.26	1.34	1.29	1.33
16000	6.70	6.56	6.56	6.58	0.14	6.63	22.51	19.23	22.50	1.39	1.10	1.17	1.16	1.16
16500	6.75	6.61	6.59	6.62	0.16	7.01	23.43	19.15	23.37	1.47	1.12	1.13	1.19	1.09
17000	7.01	6.83	6.81	6.84	0.20	7.27	25.45	18.65	25.34	1.66	1.33	1.34	1.35	1.27
17500	7.16	6.94	6.93	6.97	0.24	7.26	28.37	18.52	28.24	1.66	1.47	1.49	1.46	1.42
18000	7.02	6.85	6.81	6.85	0.21	7.32	31.00	18.97	31.00	1.44	1.48	1.54	1.46	1.46
18500	6.84	6.70	6.66	6.67	0.19	7.49	30.76	19.89	30.74	1.25	1.41	1.51	1.41	1.42
19000	6.79	6.64	6.64	6.64	0.15	7.63	29.33	20.80	29.26	1.28	1.33	1.41	1.32	1.33
19500	6.79	6.67	6.67	6.67	0.12	7.86	29.14	20.94	29.03	1.28	1.19	1.26	1.17	1.18
20000	6.88	6.80	6.76	6.76	0.11	8.11	30.87	20.42	30.69	1.34	1.01	1.07	1.01	1.02
20500	7.06	6.96	6.93	6.95	0.13	8.35	34.62	20.10	34.57	1.53	1.17	1.16	1.16	1.18
21000	7.14	6.95	7.00	7.03	0.19	8.56	42.83	20.26	43.16	1.58	1.34	1.33	1.28	1.34
21500	7.07	6.82	6.92	6.95	0.25	8.80	44.81	20.90	45.27	1.41	1.45	1.43	1.35	1.44
22000	6.99	6.79	6.84	6.88	0.20	9.34	37.59	21.78	37.55	1.20	1.49	1.48	1.38	1.48
22500	6.99	6.84	6.84	6.88	0.14	9.49	35.32	22.54	35.10	1.20	1.50	1.49	1.40	1.51
23000	7.01	6.87	6.87	6.92	0.14	9.49	34.92	22.79	34.81	1.27	1.49	1.42	1.39	1.50
23500	6.96	6.83	6.87	6.90	0.13	9.85	35.66	22.56	35.66	1.21	1.39	1.34	1.30	1.42
24000	6.86	6.79	6.86	6.85	0.08	10.25	37.41	22.11	37.58	1.07	1.24	1.21	1.20	1.31
24500	6.84	6.81	6.90	6.85	0.09	10.56	38.06	21.73	38.40	1.10	1.15	1.14	1.12	1.21
25000	6.85	6.83	6.96	6.87	0.13	10.75	36.20	21.56	36.23	1.20	1.09	1.11	1.11	1.13
25500	6.89	6.85	7.01	6.88	0.16	11.05	33.97	21.77	33.87	1.20	1.08	1.12	1.13	1.06
26000	6.91	6.87	7.02	6.87	0.16	11.26	32.73	22.01	32.81	1.10	1.12	1.15	1.16	1.04
26500	6.95	6.89	7.02	6.89	0.14	11.31	33.03	21.96	33.11	1.06	1.17	1.20	1.18	1.11
27000	6.98	6.89	7.03	6.93	0.15	11.42	35.24	21.21	35.50	1.16	1.18	1.20	1.18	1.18
27500	6.97	6.87	7.04	6.94	0.17	11.59	39.47	20.22	39.99	1.21	1.14	1.12	1.11	1.17
28000	7.08	7.00	7.19	7.09	0.19	11.91	38.49	19.42	38.75	1.38	1.19	1.11	1.09	1.14
28500	7.36	7.32	7.51	7.38	0.20	12.55	33.08	19.22	33.13	1.64	1.31	1.26	1.20	1.20
29000	7.59	7.59	7.77	7.57	0.20	12.92	30.40	19.55	30.52	1.73	1.43	1.43	1.35	1.32
29500	7.57	7.55	7.72	7.50	0.22	13.33	29.12	20.21	29.13	1.55	1.55	1.60	1.48	1.42
30000	7.44	7.33	7.51	7.33	0.18	13.48	28.71	20.79	28.79	1.28	1.61	1.71	1.58	1.49
30500	7.44	7.22	7.42	7.28	0.23	13.30	28.85	20.90	28.76	1.26	1.71	1.79	1.66	1.57
31000	7.46	7.23	7.40	7.32	0.24	13.27	28.28	20.59	28.28	1.32	1.65	1.73	1.62	1.57
31500	7.46	7.22	7.42	7.33	0.24	13.14	26.31	20.67	26.35	1.21	1.52	1.59	1.52	1.49
32000	7.50	7.22	7.58	7.40	0.36	13.32	24.14	21.52	24.27	1.18	1.38	1.41	1.38	1.37

⁽¹⁾Total Loss = Insertion Loss + 6dB Splitter Loss



4 Way-0° Power Splitter/Combiner

EP4KA+

Typical Performance Data

TEST CONDITIONS: Input Power = -10dBm @Temperature = -55°C

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ⁽¹⁾ (dB)				AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. (deg.)	ISOLATION (dB)			VSWR (:1)				
	S-1	S-2	S-3	S-4			1-2	2-3	3-4	S	1	2	3	4
	10700	6.29	6.44	6.04			6.01	0.44	4.66	19.65	11.51	19.06	1.26	1.50
10800	6.28	6.44	6.04	6.00	0.44	4.49	19.76	11.58	19.19	1.26	1.49	1.47	1.45	1.58
11000	6.28	6.41	6.07	6.00	0.41	4.55	19.91	11.72	19.39	1.25	1.45	1.44	1.43	1.56
11500	6.31	6.37	6.18	6.05	0.32	4.94	20.03	12.13	19.59	1.32	1.34	1.31	1.35	1.45
12000	6.38	6.43	6.25	6.11	0.31	5.48	19.93	12.79	19.48	1.41	1.25	1.24	1.27	1.31
12500	6.38	6.46	6.20	6.08	0.38	5.69	19.90	13.86	19.39	1.37	1.21	1.25	1.28	1.21
13000	6.39	6.41	6.12	6.04	0.37	5.69	20.25	15.11	19.63	1.31	1.30	1.36	1.37	1.26
13500	6.47	6.40	6.17	6.11	0.36	5.55	21.22	15.90	20.52	1.41	1.45	1.52	1.52	1.41
14000	6.51	6.44	6.17	6.13	0.38	5.73	22.65	16.05	21.91	1.43	1.54	1.60	1.59	1.53
14500	6.46	6.47	6.13	6.11	0.36	5.76	23.74	16.17	23.07	1.29	1.53	1.58	1.53	1.53
15000	6.44	6.49	6.19	6.16	0.34	5.51	23.56	16.79	22.99	1.27	1.44	1.49	1.43	1.46
15500	6.45	6.45	6.24	6.21	0.24	5.61	22.78	17.85	22.28	1.40	1.29	1.36	1.32	1.36
16000	6.38	6.34	6.19	6.16	0.22	6.24	22.46	18.85	21.99	1.42	1.12	1.19	1.17	1.19
16500	6.41	6.37	6.18	6.17	0.23	6.81	23.23	18.88	22.69	1.47	1.10	1.11	1.17	1.07
17000	6.65	6.61	6.40	6.38	0.27	7.02	25.17	18.31	24.57	1.69	1.32	1.32	1.35	1.26
17500	6.83	6.75	6.53	6.53	0.30	7.26	28.12	18.08	27.50	1.74	1.47	1.49	1.48	1.43
18000	6.69	6.64	6.42	6.41	0.28	7.60	31.01	18.44	30.42	1.53	1.49	1.55	1.49	1.48
18500	6.48	6.46	6.23	6.21	0.27	7.84	31.11	19.31	30.52	1.29	1.42	1.53	1.44	1.44
19000	6.41	6.40	6.19	6.16	0.26	8.00	29.52	20.29	28.97	1.28	1.35	1.45	1.35	1.36
19500	6.40	6.42	6.22	6.17	0.24	8.33	29.01	20.57	28.45	1.30	1.21	1.29	1.21	1.22
20000	6.46	6.52	6.28	6.24	0.28	8.46	30.38	20.07	29.75	1.33	1.04	1.09	1.03	1.04
20500	6.62	6.68	6.44	6.41	0.28	8.28	33.68	19.64	33.08	1.54	1.15	1.14	1.14	1.16
21000	6.73	6.72	6.54	6.52	0.21	8.29	41.06	19.67	40.35	1.66	1.32	1.32	1.28	1.34
21500	6.67	6.58	6.46	6.45	0.22	8.96	48.17	20.23	48.81	1.50	1.45	1.44	1.37	1.45
22000	6.57	6.51	6.35	6.35	0.22	9.69	38.03	21.12	37.75	1.25	1.48	1.50	1.41	1.51
22500	6.54	6.55	6.34	6.33	0.22	9.96	35.22	22.00	34.65	1.21	1.51	1.52	1.43	1.54
23000	6.55	6.59	6.36	6.36	0.24	9.84	34.59	22.38	34.04	1.30	1.51	1.46	1.43	1.54
23500	6.50	6.55	6.35	6.34	0.22	10.10	35.42	22.15	34.94	1.25	1.42	1.38	1.35	1.47
24000	6.38	6.48	6.32	6.28	0.20	10.60	37.46	21.65	37.00	1.10	1.26	1.24	1.24	1.36
24500	6.34	6.49	6.33	6.25	0.24	10.94	38.49	21.22	38.17	1.07	1.17	1.15	1.14	1.25
25000	6.34	6.51	6.39	6.26	0.26	11.12	36.43	21.02	36.01	1.19	1.09	1.11	1.11	1.16
25500	6.36	6.52	6.43	6.26	0.26	11.26	33.96	21.21	33.60	1.21	1.07	1.12	1.12	1.07
26000	6.38	6.52	6.44	6.24	0.27	11.45	32.60	21.48	32.33	1.12	1.10	1.14	1.16	1.03
26500	6.40	6.53	6.43	6.25	0.29	11.48	32.73	21.54	32.33	1.04	1.16	1.19	1.19	1.10
27000	6.41	6.53	6.43	6.27	0.26	11.49	34.79	20.87	34.36	1.15	1.19	1.20	1.20	1.19
27500	6.39	6.49	6.41	6.27	0.22	11.70	39.21	19.86	38.69	1.21	1.16	1.14	1.14	1.20
28000	6.46	6.58	6.51	6.37	0.21	12.17	40.29	18.95	40.21	1.34	1.16	1.10	1.08	1.15
28500	6.72	6.90	6.83	6.66	0.24	12.76	34.00	18.60	33.68	1.65	1.27	1.24	1.18	1.19
29000	6.99	7.21	7.14	6.90	0.32	12.90	30.88	18.82	30.54	1.84	1.40	1.41	1.34	1.31
29500	6.99	7.20	7.12	6.85	0.35	12.73	29.36	19.44	28.85	1.71	1.54	1.57	1.49	1.43
30000	6.84	6.97	6.89	6.66	0.31	12.58	28.81	20.04	28.29	1.40	1.59	1.69	1.59	1.51
30500	6.81	6.82	6.77	6.58	0.25	12.62	28.99	20.26	28.27	1.27	1.70	1.78	1.69	1.60
31000	6.84	6.83	6.75	6.61	0.23	12.94	28.66	19.90	28.20	1.38	1.68	1.74	1.69	1.62
31500	6.81	6.79	6.73	6.59	0.22	13.09	26.74	19.78	26.37	1.31	1.56	1.62	1.58	1.55
32000	6.78	6.74	6.78	6.58	0.20	13.15	24.33	20.28	24.01	1.18	1.42	1.42	1.42	1.41

⁽¹⁾Total Loss = Insertion Loss + 6dB Splitter Loss



Typical Performance Data

TEST CONDITIONS: Input Power = -10dBm @Temperature = +105°C

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ⁽¹⁾ (dB)				AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. (deg.)	ISOLATION (dB)			VSWR (:1)				
	S-1	S-2	S-3	S-4			1-2	2-3	3-4	S	1	2	3	4
	10700	6.62	6.75	6.33			6.34	0.42	5.64	19.83	11.80	19.46	1.24	1.46
10800	6.63	6.74	6.34	6.34	0.40	5.52	19.93	11.88	19.56	1.24	1.45	1.41	1.41	1.53
11000	6.64	6.71	6.38	6.35	0.36	5.46	20.03	12.03	19.70	1.24	1.40	1.38	1.39	1.50
11500	6.68	6.71	6.50	6.43	0.28	6.04	20.06	12.55	19.84	1.32	1.30	1.27	1.32	1.40
12000	6.73	6.78	6.54	6.46	0.33	6.66	20.05	13.33	19.82	1.36	1.23	1.25	1.28	1.28
12500	6.74	6.81	6.50	6.44	0.38	6.51	20.18	14.46	19.85	1.31	1.23	1.30	1.32	1.23
13000	6.81	6.79	6.48	6.46	0.35	6.27	20.67	15.58	20.22	1.30	1.33	1.41	1.41	1.28
13500	6.90	6.80	6.53	6.54	0.37	6.80	21.73	16.20	21.21	1.38	1.45	1.52	1.53	1.42
14000	6.91	6.85	6.52	6.55	0.39	7.32	23.04	16.38	22.53	1.35	1.52	1.56	1.56	1.50
14500	6.88	6.88	6.52	6.55	0.36	7.23	23.76	16.67	23.37	1.25	1.49	1.52	1.48	1.48
15000	6.90	6.91	6.61	6.64	0.30	7.19	23.47	17.41	23.20	1.28	1.39	1.44	1.39	1.42
15500	6.91	6.89	6.66	6.70	0.25	7.65	22.92	18.46	22.67	1.39	1.25	1.31	1.28	1.31
16000	6.85	6.83	6.61	6.66	0.23	8.21	22.91	19.24	22.65	1.39	1.08	1.15	1.15	1.15
16500	6.92	6.91	6.66	6.72	0.26	8.54	23.99	19.07	23.62	1.48	1.13	1.15	1.21	1.10
17000	7.18	7.11	6.88	6.94	0.30	8.83	26.12	18.61	25.66	1.65	1.33	1.34	1.37	1.28
17500	7.30	7.21	6.97	7.05	0.34	9.34	29.02	18.57	28.55	1.62	1.46	1.47	1.47	1.42
18000	7.16	7.12	6.85	6.92	0.31	9.79	31.26	19.09	31.05	1.40	1.46	1.52	1.46	1.45
18500	7.00	6.99	6.72	6.77	0.28	9.95	30.74	20.03	30.60	1.24	1.39	1.48	1.41	1.41
19000	6.96	6.94	6.71	6.75	0.25	10.21	29.56	20.86	29.30	1.28	1.31	1.38	1.31	1.31
19500	6.96	6.98	6.74	6.78	0.24	10.67	29.73	20.89	29.32	1.28	1.16	1.22	1.15	1.17
20000	7.07	7.14	6.85	6.89	0.29	10.74	31.89	20.36	31.26	1.35	1.00	1.06	1.02	1.02
20500	7.24	7.28	7.02	7.07	0.26	10.53	36.13	20.15	35.45	1.53	1.18	1.17	1.18	1.20
21000	7.30	7.24	7.06	7.14	0.23	10.86	44.95	20.40	44.57	1.54	1.34	1.32	1.30	1.34
21500	7.22	7.13	6.98	7.06	0.24	11.77	42.91	21.09	43.69	1.36	1.43	1.42	1.36	1.43
22000	7.17	7.13	6.92	7.00	0.25	12.48	37.56	21.95	37.45	1.18	1.47	1.46	1.39	1.47
22500	7.17	7.19	6.94	7.02	0.25	12.62	35.83	22.58	35.37	1.19	1.47	1.46	1.40	1.49
23000	7.19	7.21	6.97	7.05	0.24	12.71	35.68	22.73	35.23	1.24	1.46	1.38	1.37	1.48
23500	7.15	7.18	6.97	7.04	0.21	13.20	36.33	22.50	36.02	1.17	1.36	1.30	1.28	1.39
24000	7.06	7.16	6.98	7.01	0.18	13.66	37.57	22.10	37.56	1.05	1.21	1.18	1.18	1.29
24500	7.05	7.19	7.03	7.01	0.17	13.98	37.69	21.78	37.99	1.11	1.14	1.13	1.11	1.20
25000	7.07	7.22	7.09	7.04	0.18	14.26	36.15	21.64	36.08	1.19	1.09	1.11	1.11	1.12
25500	7.11	7.25	7.15	7.06	0.20	14.63	34.33	21.82	34.00	1.19	1.09	1.13	1.14	1.06
26000	7.14	7.28	7.16	7.05	0.23	14.74	33.27	22.00	33.06	1.10	1.11	1.15	1.17	1.05
26500	7.18	7.31	7.17	7.08	0.23	14.77	33.70	21.88	33.44	1.06	1.16	1.20	1.19	1.11
27000	7.21	7.31	7.18	7.13	0.19	14.94	35.94	21.12	35.87	1.15	1.16	1.19	1.18	1.17
27500	7.22	7.31	7.21	7.15	0.16	15.25	39.45	20.18	39.72	1.21	1.13	1.10	1.10	1.16
28000	7.34	7.47	7.38	7.31	0.16	15.80	37.48	19.46	37.77	1.39	1.18	1.11	1.10	1.13
28500	7.63	7.79	7.71	7.60	0.19	16.45	32.72	19.34	32.73	1.64	1.31	1.27	1.22	1.21
29000	7.84	8.05	7.94	7.78	0.27	16.61	30.33	19.74	30.32	1.70	1.42	1.43	1.37	1.32
29500	7.80	7.98	7.86	7.69	0.29	16.40	29.20	20.44	29.05	1.50	1.55	1.60	1.52	1.42
30000	7.69	7.77	7.66	7.53	0.24	16.32	28.90	21.02	28.76	1.22	1.61	1.71	1.62	1.50
30500	7.71	7.68	7.60	7.51	0.20	16.55	28.99	21.09	28.68	1.24	1.71	1.79	1.70	1.58
31000	7.73	7.70	7.59	7.54	0.18	17.04	28.18	20.84	28.10	1.28	1.63	1.70	1.64	1.57
31500	7.74	7.72	7.64	7.58	0.16	17.26	26.22	21.09	26.17	1.16	1.51	1.56	1.52	1.49
32000	7.84	7.80	7.89	7.71	0.18	17.47	24.26	22.17	24.28	1.20	1.38	1.40	1.38	1.38

⁽¹⁾Total Loss = Insertion Loss + 6dB Splitter Loss

