

# 2 Way-0° Power Splitter/Combiner

# ZC2PD-E6653+

## Typical Performance Data

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

FREQUENCY (MHz)	TOTAL LOSS <sup>1</sup> (dB)		AMPLITUDE UNBALANCE (dB)	ISOLATION (dB) 1-2	PHASE UNBALANCE (Deg)	FREQUENCY (MHz)	VSWR (:1)		
	S-1	S-2					S	1	2
2000	3.53	3.52	0.00	13.10	0.27	2000	1.74	1.13	1.12
3000	3.41	3.40	0.01	16.81	0.25	3000	1.50	1.22	1.21
4000	3.30	3.29	0.01	17.28	0.27	4000	1.17	1.20	1.21
5000	3.32	3.31	0.01	19.53	0.35	5000	1.06	1.20	1.21
6000	3.36	3.35	0.01	25.85	0.41	6000	1.05	1.10	1.11
7000	3.41	3.39	0.01	47.55	0.45	7000	1.10	1.12	1.12
8000	3.44	3.43	0.01	28.16	0.51	8000	1.12	1.23	1.22
9000	3.46	3.44	0.02	26.65	0.59	9000	1.05	1.08	1.08
10000	3.51	3.49	0.02	31.55	0.62	10000	1.18	1.10	1.09
11000	3.52	3.50	0.02	44.97	0.67	11000	1.10	1.09	1.08
12000	3.55	3.53	0.02	30.06	0.74	12000	1.11	1.06	1.06
13000	3.60	3.58	0.02	28.23	0.78	13000	1.17	1.16	1.17
14000	3.61	3.59	0.02	31.69	0.84	14000	1.06	1.11	1.13
15000	3.64	3.62	0.02	44.01	0.91	15000	1.09	1.10	1.11
16000	3.69	3.67	0.02	39.09	0.95	16000	1.14	1.16	1.17
17000	3.70	3.68	0.02	34.31	1.06	17000	1.09	1.14	1.17
18000	3.72	3.70	0.02	33.49	1.15	18000	1.02	1.05	1.09
19000	3.76	3.73	0.03	34.27	1.19	19000	1.10	1.06	1.05
20000	3.78	3.75	0.03	37.26	1.25	20000	1.07	1.08	1.08
22000	3.89	3.85	0.04	32.83	1.39	22000	1.22	1.18	1.21
24000	3.96	3.90	0.05	28.75	1.58	24000	1.23	1.23	1.20
26000	3.97	3.90	0.06	31.16	1.63	26000	1.14	1.15	1.15
28000	4.06	3.99	0.07	27.35	1.60	28000	1.28	1.18	1.11
30000	4.08	4.01	0.07	32.71	1.74	30000	1.21	1.17	1.20
32000	4.12	4.04	0.08	30.03	1.88	32000	1.03	1.12	1.10
34000	4.26	4.17	0.09	29.54	1.89	34000	1.30	1.27	1.22
36000	4.22	4.13	0.09	31.25	1.96	36000	1.01	1.09	1.08
38000	4.42	4.32	0.09	24.42	2.07	38000	1.34	1.20	1.18
40000	4.49	4.39	0.10	29.95	2.16	40000	1.37	1.32	1.30
42000	4.45	4.35	0.10	24.38	2.30	42000	1.11	1.18	1.14
44000	4.57	4.46	0.11	29.26	2.33	44000	1.27	1.24	1.21
46000	4.62	4.51	0.11	27.16	2.43	46000	1.31	1.21	1.20
48000	4.66	4.54	0.12	26.29	2.51	48000	1.15	1.18	1.16
50000	4.74	4.62	0.12	31.17	2.74	50000	1.17	1.24	1.22
52000	4.96	4.82	0.15	24.48	2.78	52000	1.42	1.32	1.25
54000	4.84	4.69	0.15	33.25	2.70	54000	1.07	1.08	1.01
56000	4.95	4.81	0.14	24.68	2.84	56000	1.21	1.10	1.09
58000	5.08	4.93	0.15	31.89	2.92	58000	1.28	1.22	1.17
60000	5.15	4.99	0.16	26.57	3.33	60000	1.30	1.18	1.10
62000	5.16	5.01	0.15	29.73	2.96	62000	1.12	1.07	1.04
64000	5.24	5.09	0.15	31.91	3.11	64000	1.24	1.14	1.09
65000	5.22	5.09	0.13	29.78	3.15	65000	1.20	1.02	1.08
67000	5.37	5.25	0.12	27.00	3.44	67000	1.28	1.11	1.11

<sup>1</sup>Total Loss = Insertion Loss + 3dB Splitter Loss



P.O. Box 350166, Brooklyn, New York 11235-0003 (718) 934-4500 • Fax (718) 332-4661 For detailed performance specs & shopping online see Mini-Circuits web site



The Design Engineers Search Engine Provides ACTUAL Data Instantly From MINI-CIRCUITS At: [www.minicircuits.com](http://www.minicircuits.com)

IF/RF MICROWAVE COMPONENTS

REV. OR  
ZC2PD-E6653+  
3/23/2020

# 2 Way-0° Power Splitter/Combiner

# ZC2PD-E6653+

## Typical Performance Data

TEST CONDITIONS: INPUT POWER =0 dBm @Temperature = -55°C

FREQUENCY (MHz)	TOTAL LOSS <sup>1</sup> (dB)		AMPLITUDE UNBALANCE (dB)	ISOLATION (dB) 1-2	PHASE UNBALANCE (Deg)	FREQUENCY (MHz)	VSWR (:1)		
	S-1	S-2					S	1	2
2000	3.58	3.56	0.02	13.34	0.37	2000	1.77	1.14	1.14
3000	3.47	3.43	0.04	17.83	0.31	3000	1.52	1.25	1.24
4000	3.36	3.31	0.05	17.72	0.33	4000	1.16	1.20	1.20
5000	3.39	3.34	0.05	19.43	0.34	5000	1.10	1.20	1.23
6000	3.43	3.37	0.06	25.16	0.33	6000	1.06	1.11	1.13
7000	3.49	3.43	0.06	44.17	0.35	7000	1.12	1.11	1.11
8000	3.53	3.46	0.07	28.05	0.27	8000	1.16	1.22	1.24
9000	3.53	3.47	0.06	26.23	0.22	9000	1.06	1.08	1.10
10000	3.58	3.53	0.05	30.96	0.17	10000	1.20	1.10	1.08
11000	3.57	3.55	0.02	44.34	0.17	11000	1.13	1.09	1.09
12000	3.58	3.58	0.00	29.78	0.29	12000	1.11	1.06	1.05
13000	3.63	3.64	0.01	27.93	0.37	13000	1.19	1.16	1.15
14000	3.63	3.65	0.02	31.42	0.50	14000	1.08	1.12	1.11
15000	3.66	3.68	0.03	43.74	0.65	15000	1.09	1.09	1.08
16000	3.71	3.74	0.03	38.26	0.73	16000	1.16	1.16	1.15
17000	3.71	3.75	0.04	33.76	0.89	17000	1.11	1.14	1.16
18000	3.72	3.76	0.04	33.42	1.06	18000	1.03	1.05	1.09
19000	3.76	3.79	0.03	34.73	1.17	19000	1.12	1.05	1.04
20000	3.77	3.79	0.02	38.38	1.29	20000	1.08	1.07	1.09
22000	3.87	3.88	0.01	32.71	1.47	22000	1.23	1.19	1.20
24000	3.93	3.92	0.01	29.45	1.70	24000	1.24	1.23	1.20
26000	3.92	3.90	0.02	31.46	1.81	26000	1.13	1.14	1.13
28000	4.02	3.98	0.04	28.02	1.77	28000	1.27	1.16	1.09
30000	4.03	3.99	0.03	33.92	1.90	30000	1.20	1.17	1.19
32000	4.07	4.02	0.05	30.67	2.05	32000	1.03	1.11	1.08
34000	4.19	4.13	0.06	30.28	2.08	34000	1.30	1.27	1.21
36000	4.14	4.09	0.05	31.00	2.18	36000	1.02	1.10	1.07
38000	4.31	4.26	0.05	24.61	2.32	38000	1.36	1.20	1.17
40000	4.39	4.33	0.06	30.03	2.41	40000	1.40	1.33	1.30
42000	4.32	4.26	0.06	24.30	2.58	42000	1.14	1.20	1.15
44000	4.43	4.35	0.07	30.19	2.67	44000	1.27	1.22	1.20
46000	4.48	4.41	0.07	26.87	2.77	46000	1.33	1.21	1.19
48000	4.50	4.43	0.07	26.91	2.89	48000	1.16	1.19	1.17
50000	4.59	4.50	0.09	30.35	3.09	50000	1.17	1.23	1.20
52000	4.81	4.70	0.11	24.99	3.14	52000	1.45	1.33	1.26
54000	4.68	4.56	0.12	33.01	3.07	54000	1.09	1.10	1.02
56000	4.78	4.66	0.12	25.16	3.19	56000	1.17	1.08	1.08
58000	4.92	4.81	0.12	33.65	3.27	58000	1.24	1.19	1.15
60000	4.98	4.85	0.14	27.28	3.70	60000	1.29	1.16	1.08
62000	4.99	4.85	0.14	31.37	3.40	62000	1.09	1.07	1.05
64000	5.06	4.93	0.13	32.39	3.45	64000	1.20	1.12	1.06
65000	5.06	4.94	0.11	30.03	3.56	65000	1.18	1.03	1.08
67000	5.17	5.07	0.10	28.41	3.71	67000	1.22	1.07	1.07

<sup>1</sup>Total Loss = Insertion Loss + 3dB Splitter Loss



P.O. Box 350166, Brooklyn, New York 11235-0003 (718) 934-4500 • Fax (718) 332-4661 For detailed performance specs & shopping online see Mini-Circuits web site



The Design Engineers Search Engine Provides ACTUAL Data Instantly From MINI-CIRCUITS At: [www.minicircuits.com](http://www.minicircuits.com)

IF/RF MICROWAVE COMPONENTS

REV. OR  
ZC2PD-E6653+  
3/23/2020

Page 2 of 3

# 2 Way-0° Power Splitter/Combiner

# ZC2PD-E6653+

## Typical Performance Data

TEST CONDITIONS: INPUT POWER =0 dBm @Temperature = +100°C

FREQUENCY (MHz)	TOTAL LOSS <sup>1</sup> (dB)		AMPLITUDE UNBALANCE (dB)	ISOLATION (dB) 1-2	PHASE UNBALANCE (Deg)	FREQUENCY (MHz)	VSWR (:1)		
	S-1	S-2					S	1	2
2000	3.52	3.52	0.01	13.94	0.23	2000	1.72	1.23	1.23
3000	3.42	3.41	0.02	18.92	0.14	3000	1.50	1.27	1.25
4000	3.32	3.31	0.01	17.24	0.12	4000	1.18	1.24	1.24
5000	3.33	3.33	0.01	18.72	0.15	5000	1.05	1.21	1.23
6000	3.37	3.36	0.01	25.06	0.21	6000	1.05	1.12	1.13
7000	3.42	3.41	0.01	34.90	0.20	7000	1.09	1.11	1.10
8000	3.45	3.45	0.00	25.81	0.23	8000	1.11	1.23	1.23
9000	3.47	3.47	0.00	25.24	0.32	9000	1.05	1.09	1.09
10000	3.52	3.51	0.01	31.32	0.33	10000	1.16	1.09	1.09
11000	3.53	3.53	0.00	36.19	0.36	11000	1.09	1.10	1.09
12000	3.57	3.56	0.00	27.67	0.39	12000	1.12	1.04	1.05
13000	3.61	3.61	0.00	26.82	0.43	13000	1.16	1.16	1.17
14000	3.62	3.62	0.00	31.26	0.50	14000	1.05	1.11	1.13
15000	3.66	3.66	0.00	44.06	0.57	15000	1.09	1.09	1.09
16000	3.70	3.70	0.00	34.83	0.59	16000	1.14	1.15	1.16
17000	3.72	3.72	0.00	32.56	0.64	17000	1.08	1.14	1.16
18000	3.74	3.74	0.00	33.78	0.73	18000	1.02	1.05	1.08
19000	3.78	3.77	0.01	36.59	0.76	19000	1.09	1.04	1.03
20000	3.80	3.78	0.01	41.48	0.81	20000	1.06	1.07	1.08
22000	3.90	3.89	0.01	33.65	0.93	22000	1.21	1.18	1.21
24000	3.97	3.94	0.03	29.78	1.10	24000	1.22	1.22	1.19
26000	3.98	3.94	0.05	31.84	1.12	26000	1.14	1.15	1.15
28000	4.08	4.02	0.06	28.01	1.05	28000	1.27	1.17	1.10
30000	4.09	4.04	0.05	33.21	1.14	30000	1.20	1.16	1.20
32000	4.14	4.07	0.07	30.65	1.26	32000	1.03	1.11	1.10
34000	4.27	4.19	0.08	29.69	1.24	34000	1.29	1.26	1.21
36000	4.24	4.16	0.08	31.95	1.26	36000	1.02	1.10	1.08
38000	4.44	4.35	0.09	24.78	1.29	38000	1.35	1.20	1.18
40000	4.49	4.40	0.09	29.90	1.40	40000	1.36	1.30	1.29
42000	4.44	4.35	0.10	24.81	1.50	42000	1.08	1.17	1.15
44000	4.59	4.47	0.11	28.73	1.48	44000	1.31	1.26	1.23
46000	4.61	4.50	0.11	27.60	1.55	46000	1.31	1.21	1.21
48000	4.64	4.52	0.13	26.50	1.63	48000	1.13	1.17	1.16
50000	4.76	4.62	0.14	32.29	1.75	50000	1.21	1.27	1.25
52000	4.96	4.79	0.16	24.54	1.73	52000	1.40	1.31	1.23
54000	4.83	4.66	0.17	33.90	1.61	54000	1.05	1.07	1.01
56000	4.97	4.80	0.17	24.89	1.67	56000	1.22	1.11	1.10
58000	5.09	4.91	0.18	31.95	1.71	58000	1.29	1.21	1.18
60000	5.17	4.97	0.19	26.78	2.00	60000	1.28	1.17	1.11
62000	5.19	5.00	0.19	29.69	1.62	62000	1.12	1.06	1.03
64000	5.26	5.08	0.18	32.06	1.64	64000	1.24	1.13	1.10
65000	5.25	5.08	0.17	30.14	1.69	65000	1.20	1.01	1.05
67000	5.39	5.24	0.15	27.08	1.77	67000	1.30	1.13	1.12

<sup>1</sup>Total Loss = Insertion Loss + 3dB Splitter Loss



P.O. Box 350166, Brooklyn, New York 11235-0003 (718) 934-4500 • Fax (718) 332-4661 For detailed performance specs & shopping online see Mini-Circuits web site



The Design Engineers Search Engine Provides ACTUAL Data Instantly From MINI-CIRCUITS At: [www.minicircuits.com](http://www.minicircuits.com)

IF/RF MICROWAVE COMPONENTS

REV. OR  
ZC2PD-E6653+  
3/23/2020

Page 3 of 3