

2 Way-90° Power Splitter/Combiner

QCN-5A+

Typical Performance Data

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

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ¹ (dB)		AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. (deg.)	ISOLATION (dB)	VSWR (:1)		
	S-1	S-2				S	1	2
100	0.62	10.23	9.61	1.56	27.84	1.10	1.11	1.08
125	0.86	8.63	7.78	1.69	26.24	1.12	1.13	1.09
150	1.12	7.42	6.30	1.83	25.12	1.14	1.15	1.10
175	1.39	6.48	5.09	1.95	24.27	1.15	1.16	1.11
200	1.67	5.74	4.07	2.07	23.66	1.16	1.17	1.12
225	1.95	5.15	3.20	2.19	23.20	1.16	1.18	1.13
250	2.20	4.68	2.47	2.29	22.84	1.17	1.19	1.13
260	2.31	4.52	2.21	2.32	22.73	1.17	1.19	1.13
270	2.41	4.37	1.95	2.36	22.62	1.17	1.19	1.13
280	2.50	4.22	1.73	2.39	22.51	1.17	1.19	1.14
290	2.59	4.11	1.52	2.40	22.41	1.17	1.20	1.14
300	2.68	3.98	1.31	2.45	22.31	1.17	1.20	1.14
310	2.77	3.89	1.12	2.45	22.22	1.17	1.20	1.14
320	2.85	3.79	0.95	2.50	22.14	1.17	1.20	1.15
330	2.92	3.71	0.78	2.50	22.04	1.17	1.20	1.15
340	2.99	3.63	0.63	2.51	21.93	1.17	1.20	1.15
350	3.06	3.55	0.49	2.56	21.84	1.17	1.21	1.15
360	3.13	3.49	0.37	2.56	21.72	1.17	1.21	1.16
370	3.18	3.44	0.25	2.58	21.61	1.17	1.21	1.16
380	3.24	3.39	0.15	2.61	21.49	1.17	1.21	1.17
390	3.30	3.34	0.05	2.58	21.36	1.17	1.22	1.17
400	3.33	3.31	0.02	2.59	21.22	1.17	1.22	1.18
410	3.38	3.28	0.10	2.59	21.07	1.17	1.22	1.18
420	3.41	3.26	0.15	2.55	20.91	1.17	1.23	1.19
430	3.44	3.25	0.19	2.53	20.75	1.18	1.23	1.20
440	3.47	3.24	0.23	2.49	20.57	1.18	1.24	1.21
450	3.48	3.23	0.25	2.46	20.37	1.18	1.25	1.22
460	3.50	3.24	0.26	2.40	20.16	1.19	1.25	1.23
470	3.50	3.26	0.24	2.32	19.92	1.19	1.26	1.24
480	3.50	3.28	0.22	2.23	19.67	1.20	1.27	1.26
490	3.50	3.31	0.19	2.10	19.41	1.21	1.28	1.27
500	3.49	3.36	0.13	1.99	19.12	1.22	1.30	1.29
510	3.48	3.40	0.07	1.84	18.81	1.23	1.31	1.31
520	3.46	3.47	0.01	1.60	18.48	1.24	1.33	1.33
530	3.43	3.54	0.10	1.39	18.12	1.26	1.35	1.36
540	3.40	3.62	0.22	1.12	17.74	1.28	1.37	1.38
550	3.37	3.72	0.35	0.80	17.34	1.30	1.39	1.41
560	3.32	3.84	0.52	0.38	16.92	1.32	1.42	1.45
570	3.27	3.97	0.70	0.11	16.48	1.34	1.45	1.49
580	3.23	4.13	0.90	0.71	16.03	1.37	1.49	1.53
590	3.18	4.31	1.13	1.38	15.56	1.40	1.52	1.58
600	3.13	4.51	1.38	2.25	15.07	1.44	1.57	1.63
625	3.01	5.16	2.15	5.27	13.82	1.55	1.70	1.79
650	2.93	6.03	3.10	10.25	12.53	1.70	1.87	2.00
675	2.96	7.09	4.13	18.50	11.30	1.88	2.08	2.27
700	3.14	8.12	4.98	31.39	10.21	2.10	2.32	2.58
725	3.55	8.55	5.01	48.38	9.34	2.32	2.56	2.90
750	4.17	8.03	3.87	64.60	8.74	2.51	2.75	3.17
775	4.96	6.98	2.02	75.19	8.39	2.64	2.86	3.31
800	5.83	5.93	0.10	80.05	8.23	2.70	2.88	3.35

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss



2 Way-90° Power Splitter/Combiner

QCN-5A+

Typical Performance Data

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

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ¹ (dB)		AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. (deg.)	ISOLATION (dB)	VSWR (:1)		
	S-1	S-2				S	1	2
100	0.56	10.27	9.71	1.46	28.48	1.10	1.10	1.07
125	0.79	8.66	7.87	1.62	26.91	1.12	1.12	1.08
150	1.05	7.43	6.39	1.77	25.78	1.13	1.14	1.10
175	1.31	6.48	5.17	1.91	24.91	1.14	1.15	1.10
200	1.58	5.72	4.14	2.00	24.27	1.14	1.16	1.11
225	1.85	5.13	3.28	2.16	23.77	1.15	1.17	1.12
250	2.10	4.64	2.53	2.29	23.36	1.16	1.18	1.12
260	2.21	4.48	2.27	2.32	23.23	1.16	1.18	1.13
270	2.30	4.33	2.02	2.36	23.10	1.16	1.18	1.13
280	2.40	4.18	1.78	2.40	22.98	1.16	1.18	1.13
290	2.49	4.05	1.56	2.42	22.86	1.16	1.18	1.13
300	2.58	3.93	1.36	2.48	22.73	1.16	1.18	1.13
310	2.66	3.83	1.17	2.49	22.63	1.16	1.19	1.13
320	2.74	3.73	0.99	2.55	22.54	1.16	1.19	1.14
330	2.82	3.64	0.82	2.57	22.43	1.16	1.19	1.14
340	2.89	3.56	0.67	2.60	22.31	1.16	1.20	1.14
350	2.96	3.48	0.52	2.66	22.20	1.16	1.20	1.15
360	3.03	3.41	0.39	2.67	22.08	1.17	1.20	1.15
370	3.08	3.36	0.28	2.70	21.95	1.17	1.21	1.15
380	3.14	3.31	0.17	2.75	21.83	1.17	1.21	1.16
390	3.19	3.26	0.08	2.75	21.70	1.17	1.21	1.16
400	3.23	3.23	0.01	2.76	21.56	1.17	1.21	1.17
410	3.27	3.19	0.08	2.78	21.39	1.17	1.22	1.17
420	3.31	3.16	0.15	2.76	21.23	1.17	1.22	1.18
430	3.35	3.15	0.20	2.76	21.07	1.17	1.23	1.19
440	3.37	3.14	0.23	2.73	20.88	1.17	1.23	1.20
450	3.39	3.13	0.26	2.74	20.68	1.18	1.24	1.21
460	3.40	3.13	0.27	2.69	20.46	1.18	1.25	1.22
470	3.41	3.14	0.27	2.64	20.21	1.19	1.25	1.23
480	3.41	3.16	0.25	2.56	19.96	1.19	1.26	1.24
490	3.41	3.19	0.22	2.47	19.69	1.20	1.28	1.26
500	3.40	3.22	0.18	2.40	19.40	1.21	1.29	1.28
510	3.39	3.26	0.12	2.30	19.08	1.22	1.30	1.30
520	3.36	3.31	0.05	2.11	18.74	1.23	1.32	1.32
530	3.34	3.38	0.03	1.94	18.37	1.25	1.34	1.34
540	3.32	3.46	0.14	1.72	17.98	1.27	1.36	1.37
550	3.28	3.55	0.27	1.45	17.58	1.28	1.38	1.40
560	3.23	3.66	0.42	1.10	17.15	1.30	1.41	1.43
570	3.19	3.78	0.59	0.68	16.70	1.33	1.44	1.47
580	3.14	3.92	0.78	0.18	16.24	1.36	1.47	1.51
590	3.09	4.08	0.99	0.40	15.76	1.39	1.51	1.55
600	3.04	4.27	1.24	1.14	15.26	1.42	1.55	1.60
625	2.91	4.87	1.96	3.75	13.98	1.53	1.68	1.76
650	2.81	5.69	2.88	8.07	12.66	1.68	1.85	1.96
675	2.80	6.73	3.93	15.33	11.38	1.86	2.07	2.23
700	2.94	7.82	4.88	26.95	10.22	2.08	2.32	2.56
725	3.28	8.48	5.21	43.34	9.28	2.31	2.58	2.91
750	3.85	8.19	4.34	60.50	8.60	2.53	2.81	3.23
775	4.62	7.19	2.58	72.77	8.20	2.68	2.95	3.43
800	5.48	6.09	0.61	78.94	8.00	2.76	3.00	3.50

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss



2 Way-90° Power Splitter/Combiner

QCN-5A+

Typical Performance Data

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

FREQ. (MHz)	TOTAL LOSS ¹ (dB)		AMP. UNBAL. (dB)	PHASE UNBAL. (deg.)	ISOLATION (dB)	VSWR (:1)		
	S-1	S-2				S	1	2
100	0.66	10.19	9.53	1.55	27.31	1.11	1.12	1.09
125	0.91	8.60	7.70	1.66	25.72	1.13	1.14	1.10
150	1.18	7.40	6.22	1.77	24.61	1.15	1.15	1.11
175	1.46	6.47	5.01	1.89	23.78	1.16	1.17	1.12
200	1.74	5.74	4.00	1.98	23.20	1.17	1.19	1.13
225	2.02	5.16	3.14	2.05	22.77	1.18	1.20	1.13
250	2.28	4.69	2.40	2.11	22.43	1.18	1.20	1.14
260	2.39	4.54	2.15	2.13	22.34	1.18	1.20	1.14
270	2.49	4.39	1.89	2.17	22.24	1.18	1.20	1.14
280	2.59	4.26	1.68	2.18	22.15	1.18	1.20	1.14
290	2.68	4.14	1.46	2.19	22.06	1.18	1.21	1.15
300	2.76	4.02	1.26	2.23	21.96	1.18	1.21	1.15
310	2.85	3.93	1.08	2.21	21.89	1.18	1.21	1.15
320	2.93	3.84	0.91	2.22	21.82	1.18	1.21	1.16
330	3.00	3.75	0.75	2.21	21.73	1.18	1.21	1.16
340	3.08	3.67	0.59	2.21	21.63	1.17	1.21	1.16
350	3.14	3.60	0.46	2.23	21.54	1.17	1.21	1.16
360	3.21	3.54	0.34	2.21	21.43	1.17	1.21	1.17
370	3.26	3.50	0.23	2.21	21.32	1.17	1.22	1.17
380	3.32	3.45	0.13	2.22	21.22	1.17	1.22	1.18
390	3.37	3.40	0.04	2.20	21.10	1.17	1.22	1.18
400	3.41	3.38	0.03	2.18	20.96	1.17	1.22	1.19
410	3.45	3.35	0.10	2.15	20.81	1.17	1.23	1.19
420	3.48	3.33	0.15	2.09	20.66	1.18	1.23	1.20
430	3.52	3.33	0.19	2.04	20.50	1.18	1.24	1.21
440	3.54	3.32	0.22	1.98	20.33	1.18	1.25	1.22
450	3.55	3.33	0.22	1.92	20.13	1.19	1.25	1.23
460	3.57	3.34	0.23	1.83	19.92	1.19	1.26	1.25
470	3.57	3.35	0.22	1.73	19.69	1.20	1.27	1.26
480	3.57	3.38	0.19	1.60	19.44	1.20	1.28	1.28
490	3.57	3.42	0.15	1.43	19.18	1.21	1.29	1.29
500	3.55	3.47	0.08	1.27	18.90	1.22	1.30	1.31
510	3.54	3.52	0.01	1.08	18.59	1.23	1.32	1.33
520	3.51	3.59	0.08	0.79	18.26	1.25	1.34	1.35
530	3.49	3.68	0.18	0.52	17.90	1.27	1.36	1.38
540	3.46	3.77	0.31	0.18	17.52	1.28	1.38	1.41
550	3.42	3.88	0.46	0.20	17.13	1.30	1.40	1.44
560	3.38	4.02	0.64	0.70	16.71	1.33	1.43	1.47
570	3.33	4.16	0.83	1.27	16.27	1.35	1.46	1.51
580	3.29	4.33	1.04	1.97	15.82	1.38	1.50	1.56
590	3.24	4.53	1.29	2.78	15.35	1.42	1.54	1.61
600	3.19	4.75	1.56	3.80	14.87	1.45	1.58	1.67
625	3.08	5.45	2.37	7.34	13.63	1.57	1.72	1.84
650	3.03	6.36	3.33	13.13	12.38	1.72	1.89	2.05
675	3.10	7.44	4.34	22.57	11.19	1.90	2.09	2.32
700	3.34	8.34	5.01	36.73	10.16	2.11	2.33	2.62
725	3.80	8.52	4.72	53.97	9.36	2.31	2.54	2.91
750	4.48	7.80	3.33	68.82	8.84	2.48	2.70	3.13
775	5.30	6.72	1.42	77.76	8.54	2.59	2.77	3.23
800	6.16	5.74	0.42	81.42	8.42	2.63	2.78	3.24

¹ Total Loss = Insertion Loss+ 3dB Splitter Loss

REV. X2
QCN-5A+
100627
Page 3 of 3



IF/RF MICROWAVE COMPONENTS • ISO 9001 ISO 14001 AS 9100 CERTIFIED RoHS compliant
P.O. Box 350166, Brooklyn, New York 11235-0003 (718) 934-4500 Fax (718) 332-4661



The Design Engineers Search Engine finds the model you need, Instantly • For detailed performance specs & shopping online see

