

# Coaxial Band Pass Filter

# ZCBP6-505-S+

## Typical Performance Data

FREQ.  (MHz)	INSERTION LOSS			INPUT RETURN LOSS			OUTPUT RETURN LOSS		
	(dB)			(dB)			(dB)		
	@-40°C	@+25°C	@+85°C	@-40°C	@+25°C	@+85°C	@-40°C	@+25°C	@+85°C
0.5	100.35	95.51	105.48	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
5.7	114.77	101.04	97.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.9	100.16	109.05	95.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30.4	105.80	100.28	105.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
51.2	98.02	98.07	99.44	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
75.9	117.24	106.81	114.17	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
100.6	100.43	101.07	96.27	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
124.0	100.86	98.11	103.91	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
150.0	102.21	108.53	104.66	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
174.0	111.53	101.61	101.49	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03
200.0	94.91	102.85	97.19	0.01	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03
224.0	100.42	101.82	104.81	0.01	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04
250.0	92.48	98.49	97.71	0.02	0.03	0.04	0.03	0.04	0.05
274.0	102.34	92.99	94.75	0.02	0.04	0.05	0.04	0.05	0.05
300.0	93.76	92.52	93.20	0.03	0.05	0.06	0.05	0.06	0.06
324.0	88.94	88.42	95.83	0.04	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07
350.0	88.47	90.12	92.24	0.05	0.07	0.08	0.07	0.08	0.09
400.0	79.36	78.32	79.17	0.08	0.10	0.11	0.10	0.11	0.12
450.0	47.67	47.45	47.47	0.18	0.21	0.24	0.20	0.22	0.23
464.0	31.55	31.27	31.20	0.33	0.37	0.41	0.33	0.36	0.39
466.0	28.72	28.42	28.35	0.37	0.42	0.46	0.37	0.40	0.44
471.0	20.81	20.46	20.35	0.58	0.66	0.73	0.55	0.61	0.66
477.0	9.48	9.14	9.03	1.86	2.12	2.30	1.66	1.86	2.00
481.0	3.12	3.05	3.08	7.25	8.05	8.55	6.42	7.05	7.40
490.0	0.98	1.08	1.17	25.12	24.70	23.98	28.14	28.20	27.50
495.0	0.89	0.99	1.07	22.61	22.34	21.48	23.52	23.21	22.33
500.0	0.83	0.92	0.99	26.08	26.49	25.93	28.57	29.48	28.95
502.0	0.81	0.91	0.98	28.43	28.42	28.16	33.63	34.30	34.95
505.0	0.81	0.91	0.98	25.97	25.40	25.07	26.98	26.35	26.07
508.0	0.82	0.92	0.99	24.96	24.64	24.01	24.65	24.30	23.68
510.0	0.83	0.93	1.00	27.55	27.45	26.36	26.09	25.86	24.96
515.0	0.89	1.00	1.07	26.13	25.84	27.09	24.74	24.53	25.25
518.0	0.98	1.09	1.17	21.80	21.88	22.37	21.58	21.72	22.17
520.0	1.05	1.18	1.27	25.71	26.23	26.30	25.73	26.41	26.51
525.0	2.68	3.00	3.07	7.34	7.01	7.25	7.32	6.98	7.21
530.0	10.20	10.64	10.62	1.28	1.31	1.40	1.27	1.30	1.38
536.0	20.10	20.46	20.43	0.38	0.44	0.47	0.39	0.43	0.47
542.0	28.15	28.45	28.42	0.21	0.26	0.28	0.23	0.26	0.29
544.0	30.50	30.78	30.76	0.19	0.23	0.25	0.20	0.23	0.25
575.0	56.90	57.18	57.07	0.08	0.11	0.13	0.09	0.11	0.13
600.0	75.26	76.33	74.91	0.07	0.10	0.11	0.08	0.10	0.11
620.0	89.28	83.88	91.32	0.06	0.10	0.11	0.08	0.10	0.11
640.0	78.80	76.74	80.30	0.07	0.10	0.12	0.09	0.10	0.12
660.0	77.60	75.86	77.74	0.07	0.10	0.12	0.09	0.10	0.12
680.0	76.24	75.42	77.34	0.07	0.10	0.12	0.09	0.11	0.12
700.0	77.13	74.62	77.55	0.08	0.11	0.12	0.09	0.11	0.13
720.0	76.72	74.78	77.51	0.08	0.11	0.13	0.10	0.11	0.13
740.0	76.51	75.13	76.17	0.08	0.12	0.13	0.10	0.11	0.13
760.0	76.19	74.43	76.47	0.09	0.12	0.14	0.11	0.12	0.14
780.0	76.54	74.55	77.37	0.09	0.13	0.14	0.11	0.12	0.14
800.0	75.60	74.62	77.29	0.09	0.13	0.15	0.11	0.13	0.15
820.0	75.42	74.10	76.45	0.10	0.13	0.15	0.12	0.13	0.15
840.0	75.81	73.85	75.32	0.10	0.14	0.16	0.12	0.14	0.15
860.0	75.14	73.42	75.09	0.11	0.14	0.16	0.13	0.14	0.16
880.0	76.10	73.83	75.68	0.11	0.15	0.16	0.13	0.15	0.17
900.0	75.01	73.13	74.87	0.12	0.16	0.17	0.14	0.15	0.17
920.0	75.07	73.02	75.80	0.12	0.16	0.18	0.14	0.16	0.18
930.0	74.99	72.90	75.52	0.13	0.17	0.18	0.15	0.16	0.18
940.0	74.71	72.95	75.41	0.13	0.17	0.18	0.15	0.16	0.18
950.0	75.81	73.22	75.86	0.13	0.17	0.19	0.15	0.17	0.18



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  
ZCBP6-505-S+  
210902

Page 1 of 2

## Typical Performance Data

FREQ.  (MHz)	GROUP DELAY		
	(ns)		
	@-40°C	@+25°C	@+85°C
490	33.04	32.66	32.46
491	31.72	31.40	31.23
492	30.59	30.33	30.18
493	29.66	29.44	29.32
494	28.90	28.72	28.61
495	28.27	28.12	28.03
496	27.75	27.63	27.54
497	27.32	27.21	27.13
498	26.96	26.86	26.79
499	26.65	26.57	26.50
500	26.40	26.34	26.27
501	26.21	26.15	26.09
502	26.07	26.02	25.96
503	25.98	25.94	25.88
504	25.93	25.91	25.85
505	25.94	25.92	25.86
506	25.98	25.98	25.92
507	26.07	26.08	26.02
508	26.21	26.22	26.16
509	26.39	26.41	26.35
510	26.62	26.66	26.60
511	26.92	26.97	26.91
512	27.30	27.37	27.30
513	27.79	27.88	27.81
514	28.41	28.53	28.45
515	29.21	29.35	29.26
516	30.19	30.37	30.25
517	31.35	31.54	31.41
518	32.60	32.77	32.62
519	33.80	33.93	33.77
520	34.80	34.87	34.71
521	35.50	35.49	35.34
522	35.85	35.78	35.65
523	35.87	35.74	35.63
524	35.59	35.41	35.32
525	35.06	34.83	34.75
526	34.29	34.02	33.95
527	33.29	32.98	32.93
528	32.07	31.72	31.68
529	30.62	30.22	30.21
530	28.90	28.47	28.48