

# Cavity Band Pass Filter

**ZVBP-V40R5G+**

## Typical Performance Data

FREQ. (MHz)	INSERTION LOSS (dB)			INPUT RETURN LOSS (dB)			OUTPUT RETURN LOSS (dB)		
	@-30°C	@+25°C	@+70°C	@-30°C	@+25°C	@+70°C	@-30°C	@+25°C	@+70°C
	95.15	100.92	105.10	0.02	0.05	0.05	0.01	0.03	0.04
200	108.61	108.94	104.90	0.05	0.08	0.08	0.03	0.05	0.05
400	100.06	101.74	97.91	0.08	0.09	0.10	0.07	0.08	0.09
800	99.08	105.17	111.52	0.10	0.13	0.14	0.10	0.13	0.14
1000	95.39	103.62	99.41	0.10	0.14	0.16	0.11	0.14	0.16
1500	96.63	114.68	100.44	0.11	0.16	0.18	0.12	0.16	0.18
2000	97.17	94.91	103.79	0.12	0.17	0.19	0.12	0.17	0.20
2400	95.16	97.30	95.11	0.12	0.17	0.20	0.11	0.17	0.20
3000	94.73	96.36	93.16	0.11	0.17	0.20	0.11	0.17	0.21
3500	108.99	89.78	90.72	0.10	0.16	0.20	0.10	0.16	0.20
4500	95.72	104.37	110.09	0.07	0.14	0.18	0.08	0.14	0.19
5500	102.37	95.90	101.68	0.02	0.11	0.15	0.05	0.12	0.16
9000	91.86	96.59	103.52	0.11	0.01	0.08	0.12	0.00	0.09
9500	93.08	93.54	102.85	0.12	0.00	0.07	0.13	0.01	0.08
10000	93.96	103.79	93.63	0.13	0.01	0.07	0.14	0.01	0.07
12000	99.10	109.22	107.12	0.06	0.05	0.13	0.03	0.04	0.13
13000	96.46	95.84	94.81	0.03	0.14	0.22	0.06	0.12	0.22
14500	118.54	102.78	103.75	0.19	0.32	0.42	0.18	0.29	0.41
15000	97.82	96.49	95.11	0.25	0.39	0.49	0.22	0.36	0.48
16000	103.52	90.63	91.33	0.33	0.50	0.62	0.31	0.48	0.61
17000	97.84	100.38	97.10	0.36	0.56	0.67	0.35	0.54	0.66
18500	99.33	95.26	90.25	0.25	0.47	0.58	0.29	0.50	0.62
20000	91.53	96.45	116.54	0.00	0.22	0.33	0.03	0.27	0.39
21000	95.56	102.50	99.03	0.21	0.02	0.14	0.21	0.07	0.19
22000	94.30	97.53	112.54	0.37	0.14	0.01	0.38	0.10	0.04
23000	93.06	90.33	100.01	0.44	0.22	0.07	0.44	0.20	0.04
23500	105.67	87.88	96.75	0.45	0.22	0.07	0.42	0.22	0.05
24000	109.69	91.67	92.22	0.42	0.21	0.05	0.39	0.20	0.04
25500	92.92	99.31	90.27	0.19	0.01	0.15	0.16	0.02	0.16
26000	85.31	88.56	90.55	0.09	0.09	0.25	0.04	0.07	0.29
26500	98.53	88.61	91.97	0.01	0.19	0.36	0.02	0.17	0.35
27000	86.82	83.50	87.53	0.11	0.29	0.46	0.13	0.26	0.48
28500	79.22	77.78	82.15	0.27	0.49	0.67	0.28	0.49	0.67
29000	80.08	81.14	105.71	0.28	0.53	0.70	0.33	0.53	0.74
29500	76.41	85.69	79.80	0.26	0.53	0.70	0.26	0.54	0.71
30000	76.19	72.30	92.01	0.24	0.52	0.70	0.28	0.56	0.76
32500	60.52	60.50	60.27	0.04	0.37	0.55	0.00	0.40	0.57
35100	31.60	31.61	31.34	0.12	0.17	0.36	0.15	0.15	0.35
35800	20.26	20.07	19.74	0.02	0.27	0.48	0.03	0.25	0.46
36660	3.13	2.89	2.73	3.54	4.63	5.54	3.69	4.87	5.78
37000	0.32	0.61	0.83	19.53	21.21	22.86	19.32	21.74	21.91
37500	0.34	0.63	0.86	14.38	15.71	16.13	14.58	15.73	16.41
38000	0.17	0.49	0.72	26.32	27.66	28.56	29.80	33.55	33.36
39000	0.31	0.60	0.83	14.45	16.10	16.49	13.62	15.06	15.30
40000	0.16	0.49	0.73	20.67	22.52	22.33	21.58	23.08	22.92
40500	0.17	0.50	0.74	18.00	19.27	19.77	20.18	21.68	22.58
44000	0.23	0.65	0.96	18.81	17.37	16.38	32.11	23.45	19.13
45000	10.23	10.92	11.78	0.23	0.53	0.73	0.37	0.57	0.75
47000	30.82	31.52	31.91	0.39	0.66	0.88	0.50	0.70	1.11
49000	41.48	42.19	42.36	0.40	0.91	1.19	0.33	0.89	1.18
51000	48.50	48.47	49.09	0.08	0.47	0.73	0.13	0.43	0.72
52000	50.70	51.55	51.29	0.30	0.18	0.41	0.32	0.18	0.47
53000	53.17	53.91	53.75	0.44	0.02	0.20	0.49	0.01	0.26
54000	54.18	54.60	53.94	0.52	0.11	0.13	0.54	0.08	0.21
55000	53.54	55.33	55.65	0.46	0.05	0.23	0.36	0.03	0.33
56000	52.32	54.29	54.55	0.41	0.04	0.35	0.21	0.10	0.42
56500	53.05	53.82	54.61	0.14	0.15	0.41	0.01	0.15	0.59
57000	53.45	52.37	53.00	0.16	0.25	0.55	0.03	0.27	0.48
58000	50.93	51.80	52.42	0.05	0.44	0.77	0.14	0.44	0.77
59000	49.74	49.32	49.82	0.15	0.56	0.89	0.18	0.56	0.94



ISO 9001 ISO 14001 AS 9100 CERTIFIED

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. OR1

ZVBP-V40R5G+

231027

Page 1 of 2

*Typical Performance Data*

FREQ. (MHz)	GROUP DELAY		
	(nsec)		
	@-30°C	@+25°C	@+70°C
37000	0.57	0.55	0.54
37100	0.52	0.50	0.49
37200	0.48	0.47	0.46
37300	0.45	0.44	0.43
37400	0.42	0.42	0.42
37500	0.41	0.41	0.40
37600	0.40	0.40	0.39
37700	0.39	0.39	0.39
37800	0.38	0.38	0.38
37900	0.38	0.38	0.37
38000	0.37	0.37	0.37
38100	0.37	0.36	0.36
38200	0.36	0.36	0.36
38400	0.35	0.35	0.35
38600	0.34	0.34	0.33
38800	0.33	0.33	0.33
39000	0.32	0.32	0.32
39200	0.32	0.32	0.32
39400	0.32	0.31	0.31
39600	0.31	0.31	0.31
39800	0.31	0.31	0.31
40000	0.31	0.31	0.31
40100	0.31	0.31	0.31
40400	0.30	0.30	0.30
40500	0.30	0.30	0.30
40800	0.30	0.30	0.30
41000	0.30	0.30	0.30
41100	0.30	0.30	0.30
41300	0.30	0.30	0.30
41600	0.30	0.30	0.30
41900	0.30	0.30	0.30
42000	0.30	0.30	0.30
42200	0.30	0.31	0.31
42600	0.31	0.31	0.32
43000	0.33	0.33	0.33
43100	0.33	0.33	0.33
43500	0.35	0.35	0.35
43600	0.36	0.36	0.36
43800	0.38	0.39	0.40
43900	0.40	0.41	0.42
44000	0.43	0.43	0.44