

# Cavity Bandpass Filter

**ZVBP-3420-S+**

## Typical Performance Data

FREQ. (MHz)	INSERTION LOSS (dB)			INPUT RETURN LOSS (dB)			OUTPUT RETURN LOSS (dB)		
	@-40°C	@+25°C	@+85°C	@-40°C	@+25°C	@+85°C	@-40°C	@+25°C	@+85°C
	99.04	116.41	107.89	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08
100	99.04	116.41	107.89	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08
200	106.26	110.36	129.46	0.05	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10
300	106.60	113.51	107.76	0.06	0.08	0.09	0.08	0.10	0.11
400	111.92	104.28	106.58	0.08	0.09	0.10	0.10	0.11	0.13
500	121.57	124.44	105.36	0.08	0.10	0.12	0.10	0.11	0.13
600	113.19	110.13	104.25	0.08	0.10	0.12	0.09	0.11	0.13
700	114.14	107.16	112.49	0.08	0.11	0.12	0.10	0.12	0.14
800	113.15	115.73	120.92	0.08	0.11	0.13	0.09	0.11	0.13
900	127.97	113.55	110.14	0.08	0.10	0.12	0.08	0.11	0.13
1000	113.62	112.14	115.90	0.07	0.10	0.12	0.07	0.10	0.12
1200	109.50	110.59	108.32	0.06	0.09	0.11	0.06	0.09	0.11
1400	111.41	113.78	113.16	0.04	0.08	0.10	0.04	0.08	0.10
1600	119.22	112.41	127.86	0.04	0.08	0.11	0.04	0.08	0.11
1800	120.79	111.27	114.93	0.04	0.08	0.11	0.03	0.07	0.11
2000	107.95	111.00	107.16	0.04	0.09	0.12	0.03	0.08	0.11
2200	110.33	113.10	113.35	0.04	0.09	0.13	0.04	0.09	0.13
2300	112.34	108.97	117.16	0.05	0.10	0.14	0.04	0.09	0.13
2400	111.53	118.44	109.41	0.05	0.10	0.15	0.05	0.10	0.14
2500	114.52	115.62	116.82	0.05	0.11	0.15	0.05	0.11	0.15
2700	110.17	121.33	111.76	0.05	0.11	0.16	0.05	0.11	0.16
3000	114.44	114.69	107.27	0.06	0.12	0.18	0.06	0.12	0.17
3295	46.07	43.65	41.21	0.29	0.37	0.44	0.26	0.34	0.41
3310	33.73	30.59	27.35	0.40	0.51	0.63	0.37	0.48	0.59
3320	23.35	19.41	15.27	0.58	0.82	1.18	0.54	0.76	1.12
3327	14.45	9.91	5.79	1.03	1.92	4.11	0.97	1.83	3.96
3333	6.09	3.03	1.89	3.25	8.27	19.58	3.14	7.95	17.74
3340	1.43	1.37	1.37	23.20	24.01	22.33	20.19	21.88	21.69
3360	0.84	0.95	1.03	23.87	24.16	27.03	23.78	24.08	27.17
3380	0.72	0.85	0.95	24.14	22.70	22.36	24.12	22.60	22.15
3400	0.66	0.79	0.89	41.78	29.03	24.82	38.51	29.29	25.00
3420	0.67	0.78	0.89	24.69	28.64	32.68	25.19	30.35	42.25
3440	0.69	0.83	0.94	22.20	22.12	23.57	22.28	21.85	22.69
3460	0.73	0.89	1.03	26.73	22.35	20.99	23.83	21.38	20.61
3480	0.83	1.02	1.21	28.41	24.36	20.83	53.43	26.16	21.27
3500	1.13	1.49	1.97	30.36	21.19	28.80	29.23	20.87	24.79
3508	1.60	3.42	8.88	34.10	9.06	2.97	26.38	8.76	2.86
3513	4.51	10.76	17.61	5.73	2.10	1.21	5.58	2.02	1.16
3520	16.33	22.57	28.25	1.05	0.79	0.68	1.00	0.75	0.65
3525	24.29	29.71	34.72	0.60	0.56	0.54	0.58	0.53	0.52
3540	42.80	46.81	50.67	0.25	0.30	0.34	0.24	0.29	0.33
3560	60.97	64.21	67.25	0.11	0.17	0.23	0.11	0.17	0.23
3600	87.94	90.01	91.90	0.02	0.09	0.16	0.02	0.10	0.16
3700	104.61	109.80	119.33	0.03	0.05	0.11	0.02	0.05	0.11
3800	124.42	109.15	104.61	0.04	0.03	0.10	0.03	0.04	0.10
3900	108.74	114.19	111.77	0.04	0.03	0.10	0.03	0.04	0.10
4000	110.24	129.05	108.93	0.04	0.04	0.10	0.03	0.04	0.10
4100	106.45	108.19	111.94	0.03	0.04	0.10	0.02	0.05	0.11
4200	107.71	120.35	107.55	0.02	0.05	0.11	0.01	0.06	0.12
4300	105.04	114.21	111.85	0.01	0.07	0.13	0.01	0.08	0.13
4400	104.64	106.45	114.99	0.01	0.08	0.14	0.03	0.09	0.14
4500	108.97	104.19	106.15	0.03	0.10	0.16	0.04	0.11	0.16
4600	111.72	107.41	116.63	0.05	0.12	0.17	0.07	0.13	0.18
4700	107.99	105.42	121.60	0.07	0.14	0.20	0.09	0.15	0.20
4800	120.53	105.87	116.26	0.10	0.17	0.22	0.11	0.17	0.22
4900	123.17	108.86	109.07	0.12	0.19	0.24	0.13	0.19	0.24
5000	111.96	112.17	110.37	0.14	0.21	0.26	0.14	0.20	0.25
5100	124.98	113.07	105.19	0.16	0.23	0.28	0.15	0.21	0.26
5200	112.70	111.45	108.76	0.18	0.24	0.29	0.16	0.22	0.27
5500	105.18	116.59	110.50	0.20	0.26	0.30	0.18	0.23	0.28
6000	106.94	103.87	107.80	0.15	0.21	0.25	0.08	0.14	0.18



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

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

IF/RF MICROWAVE COMPONENTS



*Typical Performance Data*

FREQ. (MHz)	GROUP DELAY		
	(nsec)		
	@-40°C	@+25°C	@+85°C
3340	29.65	26.36	23.21
3342	27.86	24.31	21.73
3344	25.71	22.57	20.60
3346	23.69	21.23	19.70
3348	22.07	20.20	18.97
3350	20.84	19.38	18.33
3352	19.89	18.69	17.78
3354	19.13	18.09	17.30
3356	18.47	17.56	16.88
3358	17.89	17.10	16.52
3360	17.38	16.70	16.21
3362	16.94	16.36	15.94
3364	16.56	16.06	15.69
3366	16.23	15.80	15.46
3370	15.70	15.34	15.04
3375	15.15	14.84	14.59
3380	14.67	14.42	14.24
3385	14.29	14.12	14.01
3390	14.01	13.91	13.86
3395	13.83	13.77	13.72
3400	13.70	13.63	13.59
3405	13.57	13.52	13.50
3410	13.47	13.45	13.48
3415	13.41	13.45	13.53
3420	13.43	13.50	13.60
3425	13.49	13.58	13.68
3430	13.57	13.66	13.78
3435	13.66	13.77	13.92
3440	13.78	13.94	14.15
3445	13.97	14.18	14.44
3450	14.23	14.49	14.77
3455	14.54	14.81	15.13
3460	14.87	15.18	15.56
3465	15.26	15.64	16.15
3470	15.76	16.28	16.91
3475	16.44	17.07	17.80
3480	17.26	17.98	18.88
3485	18.21	19.14	20.42
3490	19.48	20.85	22.75
3495	21.37	23.42	26.65
3500	24.25	27.99	33.08