

# Cavity Band Pass Filter

**ZVBP-5310-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
	68.30	73.40	80.73	0.01	0.00	0.02	0.00	0.01	0.01
10	68.30	73.40	80.73	0.01	0.00	0.02	0.00	0.01	0.01
110	88.28	98.76	87.82	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02
210	96.04	104.99	95.82	0.10	0.10	0.08	0.08	0.08	0.07
310	93.99	95.86	100.29	0.11	0.13	0.12	0.10	0.12	0.11
410	116.85	114.23	105.28	0.12	0.15	0.15	0.11	0.14	0.13
510	107.09	99.60	99.98	0.12	0.15	0.16	0.11	0.14	0.14
610	102.98	103.54	102.62	0.12	0.15	0.16	0.11	0.14	0.15
710	100.81	97.25	101.32	0.10	0.13	0.14	0.09	0.13	0.13
810	101.80	96.04	107.54	0.10	0.14	0.15	0.10	0.13	0.14
910	98.29	94.52	109.17	0.07	0.11	0.12	0.07	0.11	0.12
1010	102.83	109.07	112.04	0.08	0.12	0.13	0.08	0.12	0.13
1210	111.18	115.60	112.77	0.06	0.10	0.11	0.05	0.10	0.11
1410	105.39	110.32	102.49	0.03	0.08	0.10	0.02	0.08	0.10
1610	106.22	106.51	101.41	0.02	0.08	0.10	0.00	0.07	0.09
2010	103.19	95.03	97.93	0.01	0.08	0.11	0.01	0.07	0.10
2510	105.58	108.73	103.68	0.03	0.11	0.15	0.01	0.10	0.14
3510	103.97	108.82	97.14	0.08	0.18	0.22	0.06	0.16	0.20
3810	98.03	99.89	94.33	0.09	0.18	0.23	0.07	0.17	0.20
4010	92.74	95.88	90.61	0.09	0.18	0.23	0.07	0.16	0.20
4310	83.12	82.57	83.33	0.10	0.19	0.24	0.08	0.18	0.21
4510	76.02	75.57	75.50	0.09	0.19	0.23	0.07	0.17	0.19
4600	72.03	71.64	71.71	0.09	0.18	0.22	0.07	0.16	0.19
4750	63.92	63.80	63.60	0.09	0.18	0.21	0.06	0.16	0.18
5000	43.60	43.10	42.74	0.09	0.18	0.21	0.07	0.16	0.18
5050	37.30	36.68	36.22	0.09	0.18	0.22	0.07	0.17	0.19
5080	32.83	32.10	31.56	0.12	0.21	0.23	0.09	0.19	0.21
5090	31.18	30.41	29.83	0.12	0.21	0.24	0.10	0.20	0.22
5120	25.68	24.77	24.05	0.13	0.24	0.28	0.11	0.22	0.25
5140	21.40	20.36	19.51	0.19	0.31	0.36	0.16	0.28	0.32
5150	19.03	17.90	16.97	0.24	0.37	0.44	0.21	0.34	0.40
5180	10.76	9.35	8.17	0.70	1.04	1.36	0.66	1.01	1.31
5200	4.67	3.47	2.61	2.51	3.81	5.32	2.44	3.72	5.18
5225	0.61	0.59	0.62	14.68	22.16	27.60	14.40	21.32	26.09
5250	0.38	0.53	0.61	22.15	20.18	19.50	22.34	20.06	19.11
5300	0.37	0.51	0.58	20.36	21.01	20.77	19.41	19.81	19.48
5310	0.38	0.51	0.58	19.75	20.86	21.05	19.29	20.26	20.41
5350	0.39	0.53	0.60	21.41	22.18	23.73	22.57	23.14	24.08
5370	0.43	0.55	0.64	19.58	25.56	27.33	19.28	23.26	22.83
5405	2.24	3.72	4.97	5.36	3.64	2.83	5.43	3.72	2.90
5415	4.78	6.61	8.02	2.50	1.87	1.58	2.55	1.94	1.64
5450	15.65	17.17	18.32	0.42	0.52	0.58	0.44	0.55	0.60
5470	20.91	22.19	23.18	0.27	0.40	0.47	0.28	0.41	0.47
5510	29.39	30.38	31.15	0.19	0.32	0.38	0.18	0.31	0.37
5530	32.95	33.83	34.53	0.16	0.29	0.35	0.15	0.28	0.34
5750	58.01	58.47	58.87	0.09	0.20	0.25	0.07	0.19	0.22
6000	74.21	74.28	74.83	0.06	0.18	0.22	0.04	0.16	0.19
6200	83.61	83.05	85.60	0.06	0.17	0.21	0.03	0.14	0.17
6400	90.85	91.81	89.70	0.04	0.16	0.20	0.03	0.14	0.17
6600	99.08	99.64	99.66	0.02	0.14	0.18	0.00	0.12	0.15
6800	102.90	100.57	99.92	0.05	0.16	0.19	0.02	0.14	0.15
7000	101.79	99.40	99.49	0.02	0.14	0.18	0.01	0.13	0.15
7200	105.76	108.84	110.52	0.04	0.15	0.18	0.00	0.12	0.14
7400	112.90	110.16	97.62	0.04	0.16	0.19	0.03	0.15	0.17
7600	131.60	100.01	112.14	0.03	0.14	0.18	0.00	0.13	0.15
7800	108.45	110.64	106.44	0.04	0.16	0.20	0.01	0.14	0.16
8000	111.29	111.62	110.62	0.05	0.17	0.21	0.01	0.15	0.17
8100	109.71	100.16	109.26	0.04	0.16	0.20	0.01	0.15	0.18
8150	117.37	116.93	102.57	0.04	0.16	0.20	0.01	0.15	0.18
8200	105.56	112.62	108.61	0.04	0.17	0.21	0.01	0.16	0.18
8250	110.66	102.18	96.80	0.04	0.17	0.22	0.01	0.15	0.17



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



*Typical Performance Data*

FREQ. (MHz)	GROUP DELAY		
	(nsec)		
	@-40°C	@+25°C	@+85°C
5250	5.47	5.27	5.15
5252	5.40	5.21	5.11
5254	5.33	5.16	5.07
5256	5.27	5.12	5.04
5258	5.22	5.09	5.02
5260	5.18	5.06	4.99
5262	5.14	5.03	4.97
5264	5.10	5.00	4.94
5266	5.07	4.97	4.92
5268	5.03	4.94	4.89
5270	5.01	4.92	4.88
5272	4.98	4.90	4.86
5274	4.96	4.88	4.84
5276	4.93	4.86	4.82
5278	4.91	4.84	4.80
5280	4.87	4.81	4.78
5282	4.86	4.79	4.76
5284	4.84	4.79	4.75
5286	4.81	4.76	4.74
5288	4.79	4.74	4.72
5290	4.77	4.73	4.71
5292	4.75	4.72	4.70
5294	4.74	4.71	4.70
5296	4.72	4.70	4.69
5298	4.71	4.69	4.68
5300	4.70	4.69	4.69
5302	4.69	4.68	4.68
5304	4.69	4.68	4.69
5306	4.68	4.69	4.70
5308	4.69	4.70	4.71
5310	4.68	4.69	4.71
5320	4.74	4.77	4.80
5330	4.85	4.88	4.93
5340	4.96	5.01	5.08
5350	5.09	5.18	5.29
5360	5.27	5.46	5.68
5370	5.64	6.02	6.38