

# Cavity Bandpass Filter

# ZVBP-K22R5G+

## 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
100	99.28	99.28	99.28	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
500	99.70	99.70	99.70	0.34	0.34	0.34	0.33	0.33	0.33
1000	106.30	106.30	106.30	0.42	0.42	0.42	0.41	0.41	0.41
1500	100.23	100.23	100.23	0.47	0.47	0.47	0.45	0.45	0.45
2000	97.26	97.26	97.26	0.48	0.48	0.48	0.47	0.47	0.47
2500	104.01	104.01	104.01	0.47	0.47	0.47	0.45	0.45	0.45
3000	98.10	98.10	98.10	0.45	0.45	0.45	0.43	0.43	0.43
3500	102.56	102.56	102.56	0.42	0.42	0.42	0.40	0.40	0.40
4000	102.83	102.83	102.83	0.38	0.38	0.38	0.36	0.36	0.36
4500	102.80	102.80	102.80	0.34	0.34	0.34	0.32	0.32	0.32
5000	104.98	104.98	104.98	0.30	0.30	0.30	0.27	0.27	0.27
6000	108.53	108.53	108.53	0.21	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20
7000	93.72	93.72	93.72	0.13	0.13	0.13	0.15	0.15	0.15
8000	100.30	100.30	100.30	0.05	0.05	0.05	0.16	0.16	0.16
9000	97.32	97.32	97.32	0.05	0.05	0.05	0.18	0.18	0.18
10000	99.59	99.59	99.59	0.13	0.13	0.13	0.20	0.20	0.20
12000	99.58	99.58	99.58	0.21	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20
14000	100.33	100.33	100.33	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
16000	102.38	102.38	102.38	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
18000	89.39	89.39	89.39	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24	0.24
20000	64.26	64.12	64.03	0.21	0.39	0.46	0.14	0.34	0.44
20800	47.46	46.84	46.59	0.30	0.48	0.57	0.29	0.50	0.61
21300	31.53	30.76	30.10	0.41	0.59	0.69	0.44	0.65	0.76
21400	27.44	26.57	25.79	0.43	0.61	0.71	0.50	0.72	0.83
21550	20.84	19.74	18.72	0.54	0.74	0.86	0.59	0.82	0.95
21700	12.27	10.88	9.64	0.88	1.22	1.53	0.96	1.33	1.63
21840	4.00	2.97	2.34	3.41	5.14	6.93	3.40	5.11	6.85
22000	0.62	0.78	0.88	21.22	40.43	35.35	20.66	28.25	27.48
22100	0.53	0.74	0.83	33.58	27.19	29.03	28.56	25.02	26.06
22200	0.47	0.67	0.78	36.91	39.40	35.72	32.49	32.22	33.51
22300	0.46	0.67	0.78	29.23	28.02	26.10	31.74	29.42	27.59
22500	0.45	0.65	0.76	39.86	34.05	37.12	40.65	34.59	35.69
22700	0.46	0.66	0.77	25.89	28.79	28.03	27.26	29.02	28.53
22800	0.46	0.67	0.78	27.84	31.51	32.16	29.40	30.82	31.58
22900	0.47	0.69	0.81	35.12	36.95	36.68	30.98	31.02	31.41
23000	0.50	0.73	0.86	27.39	31.87	31.02	25.95	31.87	36.86
23220	1.76	2.92	3.84	7.13	5.06	4.03	7.33	5.19	4.12
23360	8.12	10.01	11.36	1.23	1.09	1.01	1.22	1.08	0.99
23550	18.67	20.24	21.38	0.31	0.47	0.54	0.19	0.37	0.46
23600	21.02	22.53	23.66	0.25	0.41	0.49	0.18	0.38	0.46
23800	29.43	30.67	31.63	0.19	0.37	0.45	0.10	0.32	0.41
23900	32.94	34.15	35.02	0.20	0.38	0.46	0.09	0.31	0.41
24000	36.28	37.41	38.22	0.21	0.40	0.48	0.09	0.31	0.42
24100	39.35	40.41	41.18	0.22	0.40	0.48	0.11	0.33	0.44
24200	42.19	43.18	43.92	0.21	0.39	0.48	0.14	0.36	0.47
24300	44.77	45.75	46.42	0.19	0.38	0.47	0.15	0.37	0.49
24400	47.24	48.17	48.78	0.21	0.40	0.49	0.17	0.39	0.50
24500	49.62	50.50	51.09	0.21	0.40	0.49	0.17	0.39	0.50
24600	51.87	52.74	53.25	0.22	0.41	0.50	0.18	0.40	0.51
24700	53.99	54.83	55.34	0.23	0.42	0.51	0.17	0.39	0.52
24800	55.77	56.65	56.99	0.23	0.42	0.51	0.18	0.41	0.52
24900	57.54	58.27	58.71	0.24	0.43	0.52	0.20	0.42	0.54
25000	59.45	60.02	60.54	0.24	0.44	0.52	0.22	0.44	0.55
30000	89.78	89.78	89.78	0.54	0.54	0.54	0.52	0.52	0.52
31000	94.08	94.08	94.08	0.52	0.52	0.52	0.49	0.49	0.49
32000	95.14	95.14	95.14	0.52	0.52	0.52	0.47	0.47	0.47
35000	86.07	86.07	86.07	0.42	0.42	0.42	0.39	0.39	0.39
36000	92.83	92.83	92.83	0.41	0.41	0.41	0.30	0.30	0.30
38000	83.45	83.45	83.45	0.30	0.30	0.30	0.21	0.21	0.21
40000	72.45	72.45	72.45	0.31	0.31	0.31	0.33	0.33	0.33

## Typical Performance Data

FREQ.  (MHz)	GROUP DELAY		
	(nsec)		
	@-40°C	@+25°C	@+85°C
22000	1.36	1.27	1.22
22020	1.31	1.22	1.18
22040	1.25	1.18	1.14
22060	1.20	1.14	1.11
22100	1.12	1.09	1.06
22120	1.10	1.06	1.05
22140	1.07	1.04	1.02
22160	1.04	1.02	1.01
22180	1.03	1.01	1.00
22200	1.02	1.00	0.99
22220	1.01	0.99	0.98
22240	0.99	0.97	0.96
22260	0.97	0.96	0.95
22280	0.97	0.95	0.95
22300	0.96	0.95	0.94
22320	0.95	0.94	0.94
22340	0.94	0.93	0.93
22360	0.93	0.92	0.92
22380	0.93	0.92	0.92
22400	0.92	0.92	0.91
22420	0.92	0.91	0.91
22440	0.91	0.91	0.90
22460	0.91	0.90	0.90
22480	0.91	0.91	0.91
22500	0.91	0.90	0.91
22520	0.90	0.90	0.91
22540	0.90	0.90	0.90
22560	0.90	0.90	0.90
22580	0.90	0.90	0.91
22600	0.90	0.91	0.91
22620	0.90	0.90	0.91
22640	0.90	0.90	0.91
22660	0.90	0.91	0.91
22680	0.91	0.91	0.92
22700	0.91	0.92	0.92
22750	0.92	0.92	0.93
22800	0.94	0.95	0.96
22850	0.95	0.97	0.98
22900	0.98	1.00	1.01
22950	1.01	1.03	1.06
23000	1.06	1.09	1.12