

Suspended substrate stripline Band Pass Filter

ZBSS-9G-S+

Typical Performance Data

FREQ.	INSERTION LOSS			INPUT RETURN LOSS			OUTPUT RETURN LOSS		
	(dB)			(dB)			(dB)		
(MHz)	@-40°C	@+25°C	@+85°C	@-40°C	@+25°C	@+85°C	@-40°C	@+25°C	@+85°C
10	100.94	102.52	97.49	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
50	107.73	101.66	103.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	117.14	116.83	117.96	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
200	126.20	118.39	111.98	0.02	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01
300	117.00	116.91	121.16	0.03	0.01	0.01	0.04	0.01	0.02
400	111.75	121.06	123.71	0.03	0.00	0.01	0.03	0.02	0.02
500	128.49	114.69	136.59	0.03	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00
600	121.93	118.74	119.16	0.03	0.00	0.00	0.02	0.07	0.04
700	116.09	132.03	115.58	0.03	0.00	0.00	0.06	0.10	0.09
800	118.63	117.88	116.42	0.02	0.01	0.01	0.09	0.14	0.13
900	116.02	111.50	114.16	0.02	0.01	0.02	0.12	0.18	0.16
1000	107.64	109.48	114.02	0.01	0.02	0.02	0.14	0.21	0.19
1500	100.64	102.27	102.94	0.02	0.06	0.07	0.15	0.24	0.22
1800	98.30	97.73	97.08	0.05	0.10	0.11	0.13	0.22	0.19
2000	96.73	95.56	96.32	0.06	0.12	0.13	0.13	0.23	0.19
2500	92.92	93.23	93.08	0.11	0.17	0.19	0.29	0.40	0.39
3000	91.32	91.56	91.47	0.16	0.23	0.25	0.36	0.52	0.47
3300	83.82	83.45	83.27	0.20	0.28	0.30	0.36	0.49	0.47
3700	65.09	64.79	64.58	0.27	0.36	0.39	0.33	0.50	0.47
4100	44.12	43.78	43.53	0.39	0.49	0.54	0.60	0.78	0.79
4350	30.08	29.72	29.45	0.55	0.69	0.75	0.93	1.16	1.17
4500	21.21	20.86	20.61	0.80	0.98	1.07	1.23	1.50	1.53
4700	9.51	9.28	9.13	2.17	2.54	2.75	2.54	3.00	3.16
4850	3.56	3.62	3.62	6.71	7.46	7.84	7.17	8.07	8.42
6000	0.75	0.95	0.97	27.35	25.71	25.21	24.42	23.58	23.20
7000	0.61	0.79	0.81	33.42	30.99	28.97	35.23	32.48	30.33
7500	0.63	0.81	0.84	18.87	19.34	19.11	18.11	18.49	18.25
8000	0.60	0.79	0.81	21.77	22.71	23.84	21.46	22.38	23.78
8500	0.61	0.81	0.84	20.68	20.64	20.45	20.23	20.30	19.99
9000	0.71	0.91	0.92	15.72	15.98	16.48	14.87	15.25	15.59
9500	0.62	0.83	0.85	24.18	24.52	24.66	25.87	26.44	26.89
10000	0.65	0.88	0.90	22.59	22.62	22.97	20.31	20.47	20.75
10500	0.67	0.91	0.94	25.57	26.09	25.86	25.53	25.98	26.10
11000	0.74	0.99	1.02	26.63	26.26	25.98	23.53	23.12	22.97
12000	1.04	1.33	1.38	18.66	18.77	18.69	16.67	16.62	16.52
12800	2.61	3.30	3.57	9.99	9.29	9.00	9.85	9.11	8.52
13050	8.78	9.91	10.39	2.83	2.93	2.97	1.98	2.10	1.97
13350	19.58	20.65	21.09	1.25	1.49	1.57	0.50	0.76	0.70
13650	29.61	30.59	30.94	0.84	1.05	1.14	0.21	0.48	0.40
13900	37.19	38.11	38.43	0.67	0.87	0.95	0.13	0.39	0.31
14200	45.50	46.38	46.68	0.55	0.74	0.82	0.10	0.35	0.28
14700	57.69	58.49	58.79	0.46	0.63	0.70	0.01	0.29	0.18
15000	64.15	64.91	65.21	0.43	0.60	0.68	0.00	0.26	0.16
16000	82.55	83.22	83.42	0.30	0.47	0.55	0.00	0.23	0.15
16500	90.91	91.00	90.90	0.20	0.39	0.47	0.02	0.22	0.14
17000	97.96	98.48	99.11	0.18	0.37	0.45	0.05	0.20	0.12
17500	104.06	106.08	105.43	0.19	0.40	0.47	0.10	0.17	0.07
18000	108.84	113.09	108.40	0.28	0.49	0.57	0.08	0.19	0.11
18500	111.97	127.15	114.55	0.43	0.63	0.72	0.15	0.15	0.05
19000	119.38	114.00	114.38	0.56	0.74	0.86	0.14	0.17	0.07
19500	119.51	113.16	127.23	0.59	0.79	0.90	0.15	0.17	0.07
20000	115.80	111.22	117.38	0.49	0.71	0.82	0.19	0.12	0.02
20500	114.33	123.30	117.74	0.28	0.52	0.60	0.08	0.21	0.12
21000	116.39	120.85	122.17	0.14	0.37	0.46	0.14	0.18	0.08
21500	122.19	118.57	121.10	0.15	0.38	0.48	0.14	0.18	0.06
22000	111.97	110.92	108.61	0.39	0.60	0.72	0.07	0.24	0.15
23000	114.40	109.82	109.53	0.84	1.00	1.06	0.05	0.25	0.16
24000	113.01	113.94	107.97	0.54	0.79	0.84	0.08	0.26	0.17
25000	101.74	102.55	102.33	0.22	0.47	0.60	0.04	0.32	0.25
26500	96.35	95.99	99.14	0.15	0.39	0.53	0.55	1.10	1.16



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

IF/RF MICROWAVE COMPONENTS



Suspended substrate stripline

Band Pass Filter

ZBSS-9G-S+

Typical Performance Data

FREQ. (MHz)	GROUP DELAY		
	(nsec)		
	@-40°C	@+25°C	@+85°C
6000	0.69	0.69	0.69
6150	0.66	0.66	0.66
6300	0.64	0.63	0.63
6450	0.61	0.61	0.61
6600	0.60	0.60	0.60
6750	0.58	0.58	0.58
6900	0.57	0.57	0.57
7050	0.56	0.56	0.56
7200	0.55	0.55	0.55
7350	0.54	0.54	0.54
7500	0.53	0.53	0.53
7650	0.52	0.52	0.52
7800	0.52	0.52	0.52
7950	0.51	0.51	0.51
8100	0.51	0.51	0.51
8250	0.51	0.51	0.51
8400	0.51	0.51	0.51
8550	0.50	0.50	0.50
8700	0.50	0.50	0.50
8850	0.50	0.50	0.50
9000	0.49	0.49	0.50
9150	0.49	0.50	0.50
9300	0.50	0.50	0.50
9450	0.50	0.50	0.50
9600	0.50	0.50	0.50
9750	0.51	0.51	0.51
9900	0.51	0.51	0.51
10050	0.51	0.51	0.51
10200	0.51	0.51	0.51
10350	0.52	0.52	0.52
10500	0.52	0.52	0.52
10650	0.53	0.53	0.53
10800	0.54	0.54	0.54
10950	0.54	0.54	0.54
11100	0.55	0.55	0.55
11250	0.56	0.56	0.56
11400	0.57	0.58	0.58
11550	0.59	0.59	0.59
11700	0.60	0.61	0.61
11850	0.62	0.63	0.63
12000	0.65	0.65	0.65



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

IF/RF MICROWAVE COMPONENTS



REV. OR
ZBSS-9G-S+

211012

Page 2 of 2