

Ceramic High Pass Filter

HFCW-9500+

Typical Performance Data

FREQ. (MHz)	INSERTION LOSS			INPUT RETURN LOSS			OUTPUT RETURN LOSS		
	(dB)			(dB)			(dB)		
	@-55°C	@+25°C	@+125°C	@-55°C	@+25°C	@+125°C	@-55°C	@+25°C	@+125°C
10	72.11	69.78	70.19	0.07	0.10	0.12	0.03	0.05	0.06
30	70.85	70.22	70.06	0.07	0.10	0.12	0.02	0.05	0.06
50	69.24	70.06	69.40	0.08	0.10	0.13	0.01	0.04	0.06
100	61.78	61.80	61.88	0.09	0.12	0.15	0.01	0.05	0.08
150	60.20	59.99	60.25	0.10	0.13	0.16	0.01	0.05	0.08
350	53.74	53.77	53.74	0.12	0.15	0.19	0.02	0.06	0.10
450	51.35	51.32	51.37	0.12	0.16	0.20	0.02	0.06	0.10
550	49.48	49.54	49.55	0.12	0.17	0.21	0.02	0.06	0.11
750	46.81	46.86	46.88	0.12	0.17	0.22	0.02	0.07	0.12
950	44.83	44.87	44.90	0.13	0.18	0.23	0.02	0.07	0.12
1200	42.95	42.98	43.00	0.12	0.18	0.23	0.01	0.07	0.12
1500	41.22	41.24	41.26	0.12	0.18	0.22	0.01	0.06	0.11
2000	39.13	39.16	39.18	0.10	0.16	0.21	0.01	0.05	0.10
2250	38.35	38.38	38.40	0.09	0.15	0.21	0.02	0.04	0.09
2500	37.68	37.72	37.75	0.08	0.14	0.20	0.03	0.03	0.09
2750	37.13	37.18	37.22	0.06	0.13	0.19	0.04	0.02	0.08
3000	36.68	36.75	36.79	0.05	0.12	0.18	0.06	0.02	0.07
3500	36.03	36.13	36.19	0.02	0.11	0.18	0.07	0.01	0.07
4000	35.69	35.82	35.92	0.00	0.10	0.17	0.08	0.00	0.07
4500	35.67	35.84	35.97	0.01	0.10	0.18	0.09	0.01	0.08
5000	36.02	36.22	36.38	0.00	0.11	0.20	0.08	0.02	0.11
5500	36.78	37.01	37.22	0.02	0.14	0.23	0.06	0.05	0.14
5750	37.38	37.65	37.88	0.03	0.15	0.25	0.05	0.07	0.16
6000	38.21	38.51	38.77	0.05	0.17	0.28	0.03	0.09	0.19
6250	39.33	39.71	40.04	0.07	0.20	0.31	0.01	0.11	0.21
6500	40.91	41.41	41.86	0.09	0.22	0.34	0.01	0.14	0.24
6750	43.33	44.08	44.79	0.12	0.26	0.38	0.04	0.17	0.28
7000	46.83	48.04	49.19	0.14	0.29	0.42	0.07	0.20	0.32
7250	55.14	54.63	53.09	0.18	0.33	0.47	0.10	0.24	0.37
7500	48.79	46.28	44.18	0.22	0.38	0.53	0.14	0.29	0.43
7800	39.26	37.90	36.50	0.27	0.45	0.62	0.20	0.36	0.51
8000	34.93	33.76	32.49	0.32	0.51	0.69	0.25	0.42	0.59
8200	31.13	30.03	28.78	0.37	0.58	0.78	0.31	0.50	0.68
8750	21.22	20.01	18.63	0.65	0.97	1.28	0.61	0.88	1.18
9500	6.63	5.59	4.76	3.66	5.58	7.67	3.64	5.25	7.33
9650	4.30	3.69	3.29	6.45	9.60	13.17	6.37	8.98	12.14
9725	3.43	3.04	2.83	8.54	12.74	17.13	8.45	11.68	15.24
10500	1.19	1.36	1.50	17.56	20.25	22.19	16.74	18.56	20.04
10800	0.97	1.15	1.29	22.01	27.11	32.27	19.55	22.03	23.60
11000	0.86	1.05	1.21	26.80	27.09	24.67	21.95	22.79	22.41
11300	0.76	0.97	1.14	22.83	20.49	18.74	21.48	20.20	19.02
11600	0.71	0.92	1.09	18.46	17.50	16.46	18.89	18.29	17.42
12000	0.66	0.86	1.02	16.51	16.46	15.94	17.65	17.94	17.55
12300	0.62	0.81	0.96	16.63	16.87	16.59	18.17	18.94	18.82
12600	0.58	0.75	0.92	17.25	17.64	17.31	19.58	20.58	20.70
13000	0.53	0.73	0.87	18.41	18.25	17.76	21.65	22.31	22.05
13500	0.51	0.70	0.86	18.40	17.73	16.98	21.22	20.15	19.38
14000	0.51	0.72	0.88	16.93	16.12	15.32	18.33	17.58	16.70
14500	0.53	0.74	0.90	15.48	15.01	14.29	16.58	16.01	15.28
15000	0.54	0.74	0.90	15.02	14.39	13.99	15.71	15.14	14.74
15500	0.52	0.74	0.90	14.68	14.17	13.91	15.46	14.90	14.61
16000	0.51	0.73	0.87	14.50	14.22	14.10	15.54	15.00	14.89
16500	0.47	0.69	0.82	14.76	14.54	14.45	15.79	15.34	15.20
17000	0.41	0.62	0.77	14.92	15.00	14.83	16.00	15.75	15.58
17500	0.36	0.57	0.73	15.00	15.54	15.25	15.84	16.13	15.74
18000	0.32	0.53	0.70	15.44	16.31	16.26	16.24	16.89	16.60
19000	0.25	0.49	0.64	17.90	19.17	21.01	18.90	20.13	20.74
19500	0.24	0.49	0.65	19.56	20.34	22.61	20.96	21.32	21.32
20000	0.27	0.54	0.74	19.27	18.90	18.57	19.61	18.78	17.32
24000	2.59	3.26	3.69	4.94	4.74	4.68	4.65	4.39	4.20



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
HFCW-9500+
210728
Page 1 of 2

Typical Performance Data

FREQ. (MHz)	GROUP DELAY		
	(nsec)		
	@-55°C	@+25°C	@+125°C
10500	0.24	0.23	0.22
10750	0.21	0.20	0.20
11000	0.19	0.18	0.17
11250	0.17	0.16	0.16
11500	0.15	0.14	0.14
11750	0.13	0.13	0.13
12000	0.12	0.12	0.12
12250	0.11	0.11	0.11
12500	0.10	0.10	0.10
12750	0.10	0.09	0.09
13000	0.09	0.09	0.09
13250	0.09	0.08	0.08
13500	0.08	0.08	0.08
13750	0.08	0.07	0.07
14000	0.07	0.07	0.07
14250	0.07	0.06	0.06
14500	0.06	0.06	0.06
14750	0.06	0.06	0.06
15000	0.06	0.06	0.06
15250	0.06	0.05	0.05
15500	0.05	0.05	0.05
15750	0.05	0.05	0.05
16000	0.05	0.05	0.05
16250	0.05	0.05	0.05
16500	0.05	0.05	0.05
16750	0.05	0.05	0.05
17000	0.05	0.05	0.05
17250	0.05	0.05	0.05
17500	0.05	0.05	0.05
17750	0.05	0.05	0.05
18000	0.05	0.04	0.05
18250	0.05	0.04	0.05
18500	0.04	0.04	0.05
18750	0.05	0.04	0.05
18900	0.05	0.05	0.05
19000	0.05	0.05	0.05
19250	0.05	0.05	0.05
19500	0.05	0.05	0.05
19750	0.05	0.05	0.05
20000	0.05	0.05	0.05