

Reti tipo K - Impedenza 4Ω , C in μF , L in mH, f_c in Hz (frequenza di crossover).

f_c	250	300	350	400	450	500	600	800	1000	2000	3000	4000	5000	6000
C1	159.3	132.7	113.5	99.5	88.5	79.6	66.4	49.7	39.8	19.9	13.27	9.95	7.96	6.64
C2	225.2	187.6	161.6	140.7	125.1	112.6	93.8	70.4	56.2	28.12	18.76	14.07	11.26	9.38
C3 (A,B,C)	112.6	93.8	80.0	70.4	62.5	56.3	46.9	35.2	28.1	14.05	9.38	7.04	5.63	4.69
L1	2.55	2.12	1.82	1.59	1.42	1.27	1.06	0.80	0.64	0.32	0.21	0.16	0.13	0.1
L2	1.80	1.50	1.29	1.12	1.00	0.90	0.75	0.56	0.45	0.22	0.15	0.11	0.10	0.07
L3 (A,B,C)	3.6	3.0	2.57	2.25	2.00	1.80	1.50	1.12	0.90	0.45	0.30	0.23	0.20	0.15

Reti tipo K - Impedenza 8Ω , C in μF , L in mH, f_c in Hz (frequenza di crossover).

f_c	250	300	350	400	450	500	600	800	1000	2000	3000	4000	5000	6000
C1	79.5	66.4	55.75	49.8	44.3	39.8	33.2	24.8	19.9	9.95	6.64	4.98	3.98	3.32
C2	112.6	93.8	80.8	70.4	62.5	56.3	46.9	35.2	28.1	14.06	19.38	7.04	5.63	4.69
C3 (A,B,C)	56.3	46.9	40.2	35.2	31.3	28.1	23.5	17.6	14.1	7.03	4.69	3.52	2.81	2.35
L1	5.1	4.25	3.64	3.18	2.83	2.54	2.12	1.59	1.27	0.64	0.43	0.32	0.25	0.21
L2	3.6	3.0	2.57	2.25	2.00	1.80	1.50	1.13	0.90	0.45	0.30	0.23	0.18	0.15
L3 (A,B,C)	7.2	6.0	5.17	4.50	4.00	3.60	2.99	2.26	1.79	0.90	0.60	0.45	0.36	0.299

La bontà dei componenti utilizzati determinerà poi il rendimento globale della rete. Le bobine preferibilmente vanno avvolte in aria: è vero che così le loro dimensioni aumentano ma si evita così la possibilità di saturare eventuali nuclei magnetici (introducendo così nel sistema una di-

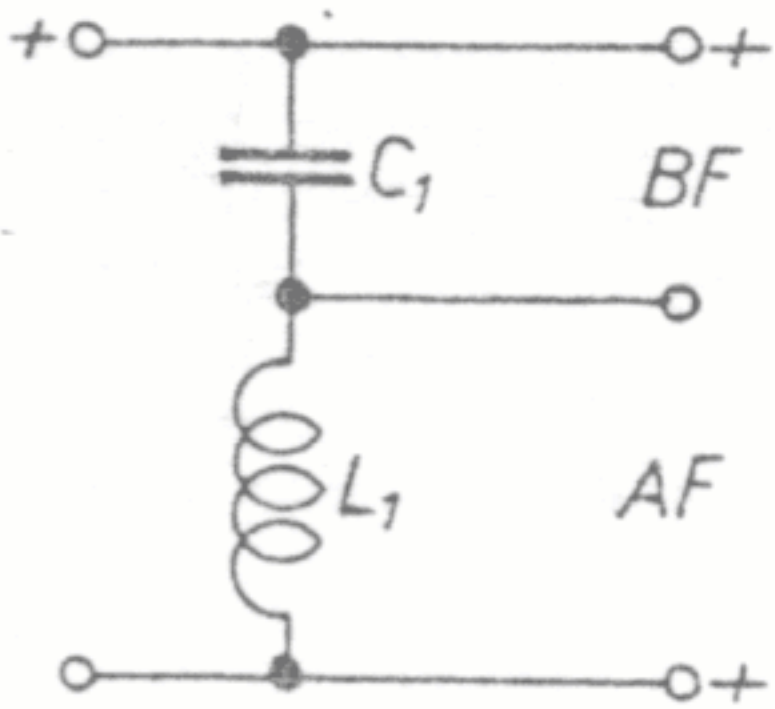
storsione d'intermodulazione). In teoria il diametro del filo da utilizzare nell'avvolgimento deve essere il più grande possibile per minimizzare le perdite ma praticamente il diametro di un millimetro è piuttosto soddisfacente.

Reti tipo M - Impedenza 4 Ω. C in μF. L in mH. m = 0.6, f_c in Hz (frequenza di crossover).

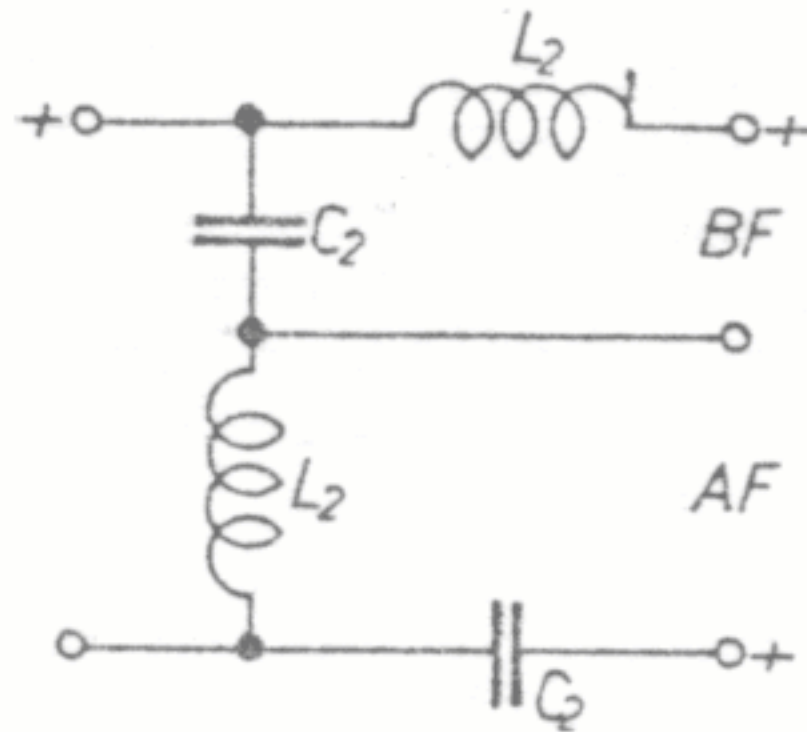
f _c	250	300	350	400	450	500	600	800	1000	2000	3000	4000	5000	6000
C1	318.5	265.4	245.0	199.1	176.9	159.3	132.7	99.5	79.6	39.8	26.5	19.9	15.9	13.27
C2 (A)	99.5	82.9	71.1	62.2	55.3	49.8	41.5	31.1	24.8	12.4	8.29	6.22	4.98	4.15
C3 (A)	159.2	132.7	113.7	99.5	88.5	79.6	66.4	49.8	39.8	19.9	13.3	9.95	7.96	6.64
C4	79.6	66.3	56.9	49.8	44.2	39.8	33.2	24.9	19.9	10.0	6.63	4.98	3.98	3.32
C5	254.8	212.5	182.	159.2	141.5	127.4	106.2	79.6	63.7	31.8	21.25	15.92	12.74	10.62
L1 (A)	4.08	3.40	2.92	2.55	2.26	2.04	1.70	1.27	1.02	0.51	0.34	0.26	0.20	0.17
L2 (A)	2.55	2.12	1.82	1.59	1.42	1.27	1.06	0.80	0.64	0.32	0.21	0.16	0.12	0.10
L3	1.27	1.06	0.91	0.80	0.71	0.64	0.53	0.40	0.32	0.16	0.11	0.08	0.06	0.053
L4	5.10	4.25	3.64	3.18	2.83	2.55	2.12	1.59	1.27	0.64	0.43	0.32	0.26	0.212
L5	1.59	1.33	1.18	1.00	0.88	0.80	0.66	0.50	0.40	0.20	0.13	0.10	0.08	0.066

Reti tipo M - Impedenza 8 Ω. C in μF. L in mH. m = 0.6, f_c in Hz (frequenza di crossover).

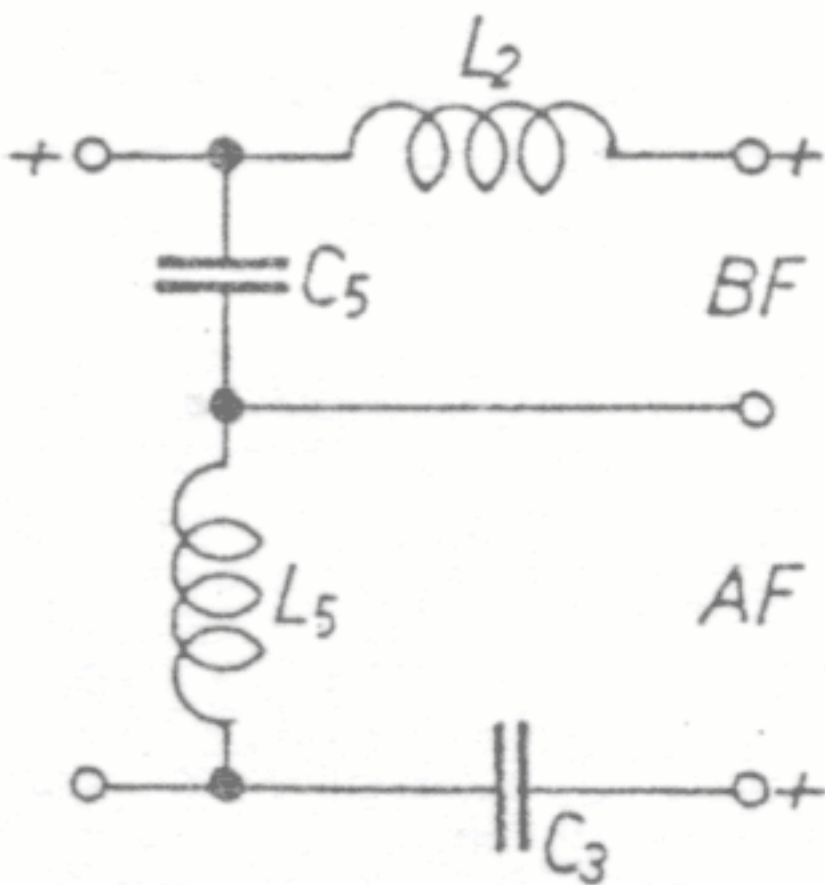
f _c	250	300	350	400	450	500	600	800	1000	2000	3000	4000	5000	6000
C1	159.2	132.7	124.7	99.6	88.5	79.6	66.4	49.8	39.8	19.9	13.27	9.96	7.96	6.64
C2 (A)	49.8	41.5	35.5	31.1	27.6	24.9	20.7	15.6	12.4	6.2	4.15	3.11	2.49	2.07
C3 (A)	79.6	66.4	56.9	49.8	44.2	39.8	33.2	24.9	19.9	9.9	6.64	4.98	3.98	3.32
C4	39.8	33.2	28.4	24.9	22.1	19.9	16.6	12.4	9.9	5.0	3.32	2.49	1.99	1.66
C5	127.4	106.2	91.0	79.6	70.8	63.7	53.1	39.8	31.8	15.9	10.62	7.96	6.37	5.31
L1 (A)	8.15	6.79	5.82	5.10	4.53	4.08	3.40	2.54	2.04	1.02	0.68	0.51	0.41	0.340
L2 (A)	5.10	4.25	3.64	3.18	2.83	2.54	2.12	1.59	1.28	0.64	0.43	0.32	0.25	0.212
L3	2.54	2.12	1.81	1.59	1.42	1.28	1.06	0.80	0.64	0.32	0.21	0.16	0.12	0.1
L4	10.19	8.50	7.28	6.37	5.66	5.10	4.25	3.18	2.54	1.27	0.85	0.64	0.51	0.425
L5	3.18	2.66	2.27	1.99	1.77	1.59	1.33	0.99	0.80	0.40	0.27	0.20	0.16	0.133



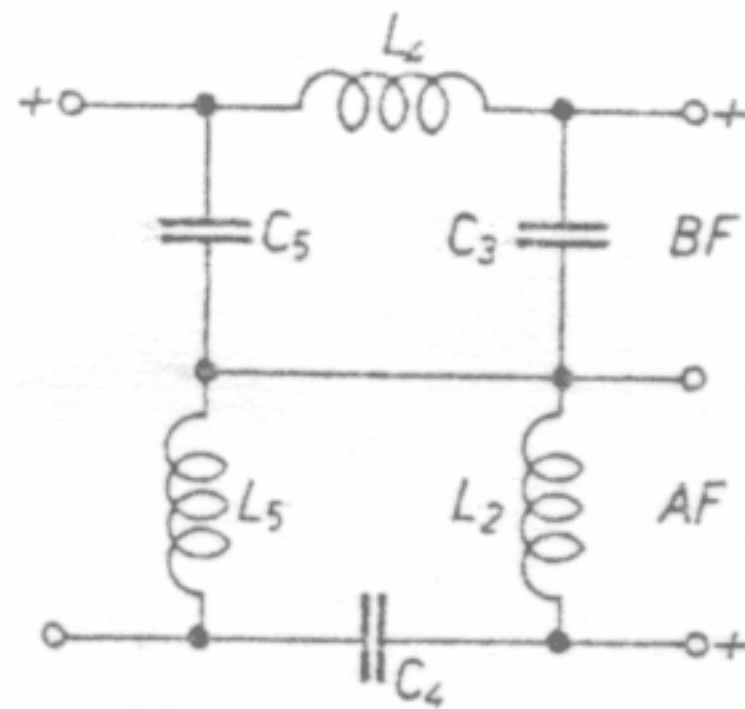
Rete K tipo serie, 6 dB/ottava.



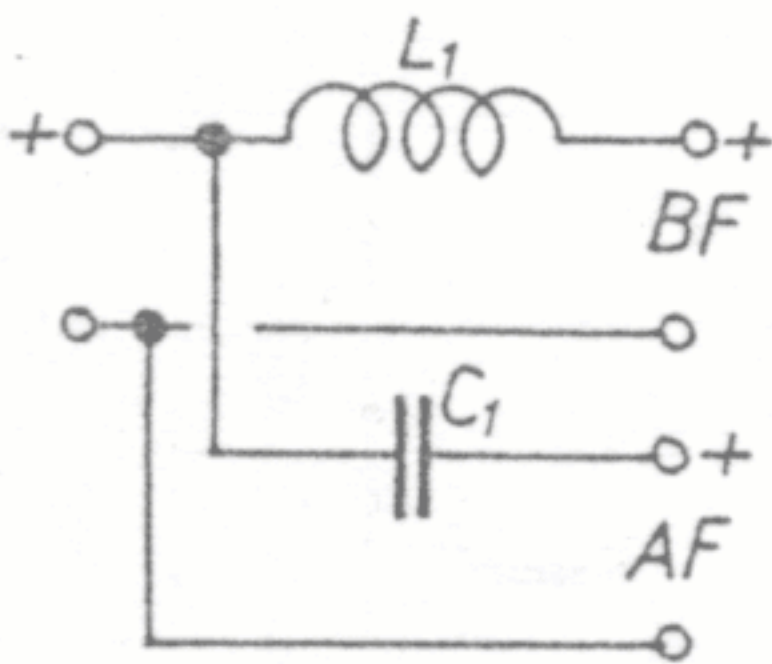
Rete K tipo serie, 12 dB/ottava.



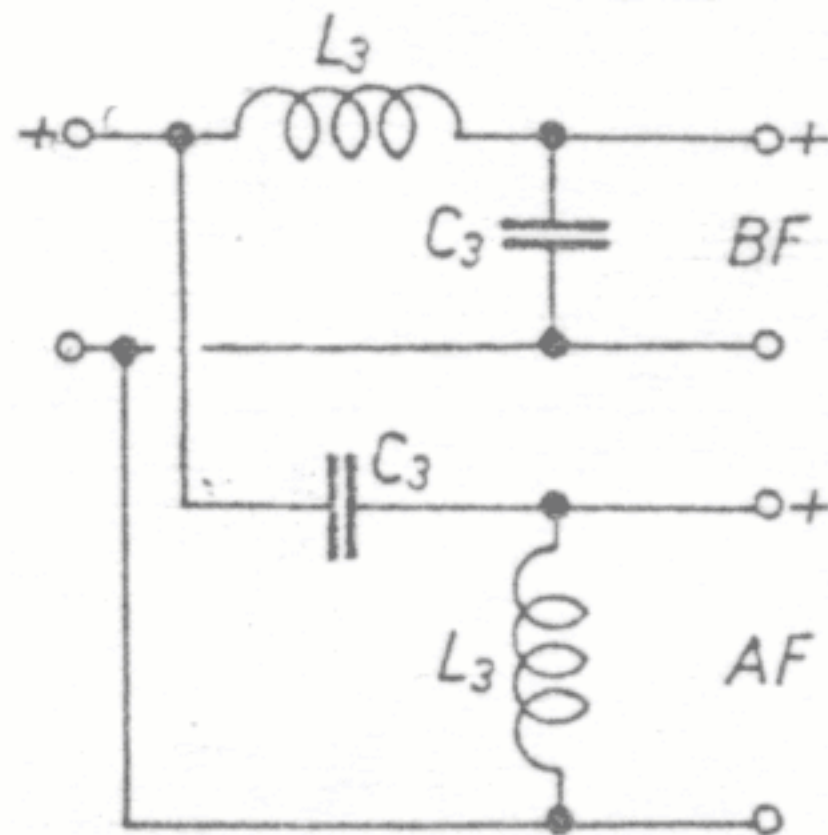
Rete M tipo serie, 12 dB/ottava.



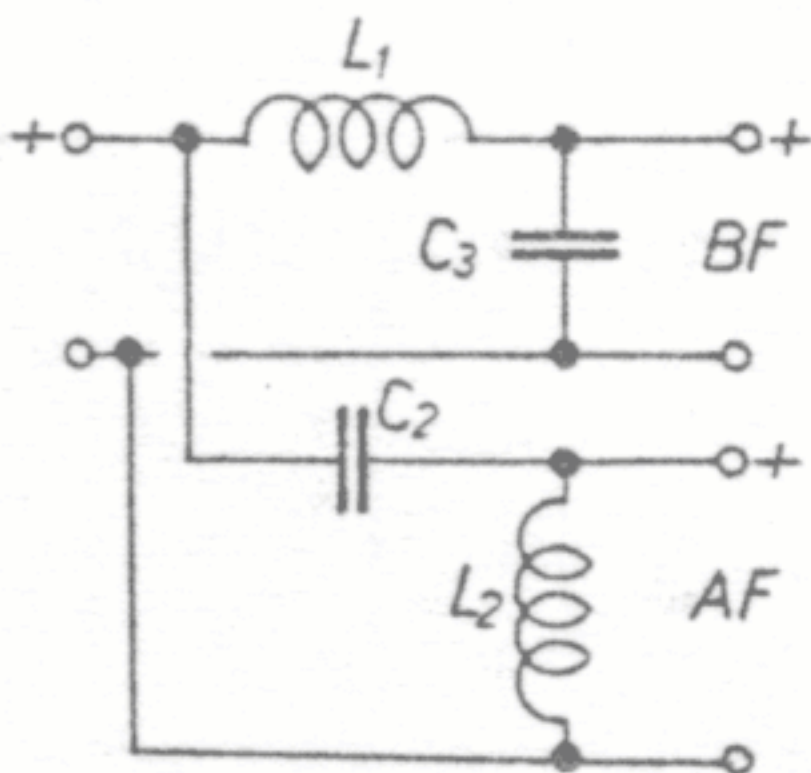
Rete M tipo serie, 18 dB/ottava.



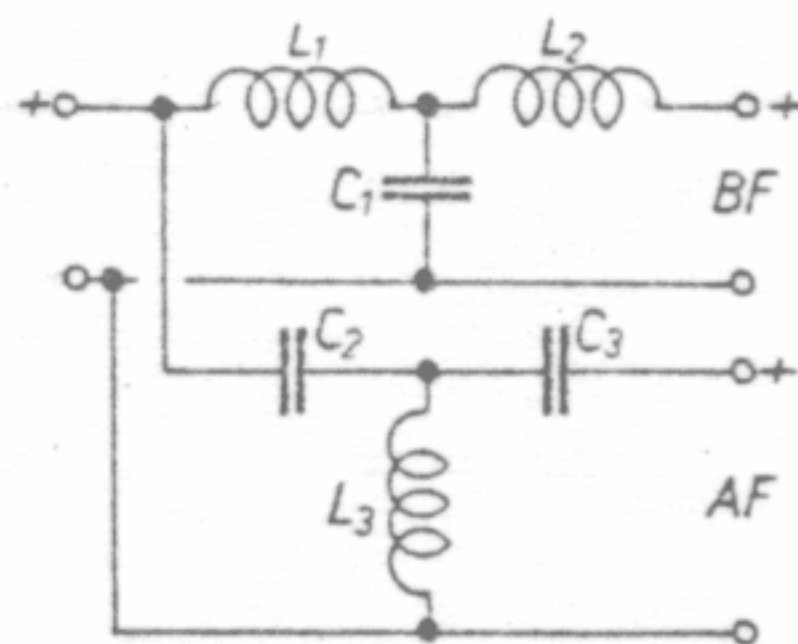
Rete K tipo parallelo, 6 dB/ottava.



Rete K tipo parallelo, 12 dB/ottava.



Rete M tipo parallelo, 12 dB/ottava.

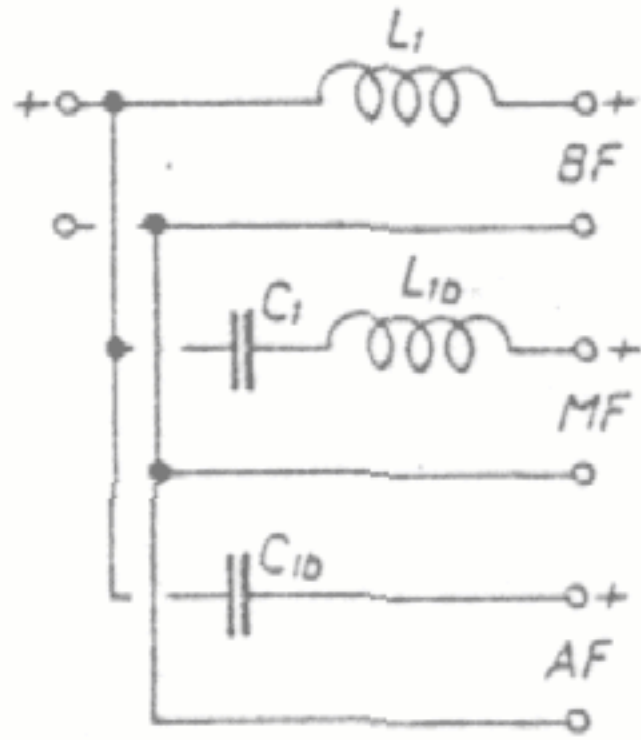


Rete M tipo parallelo, 18 dB/ottava.

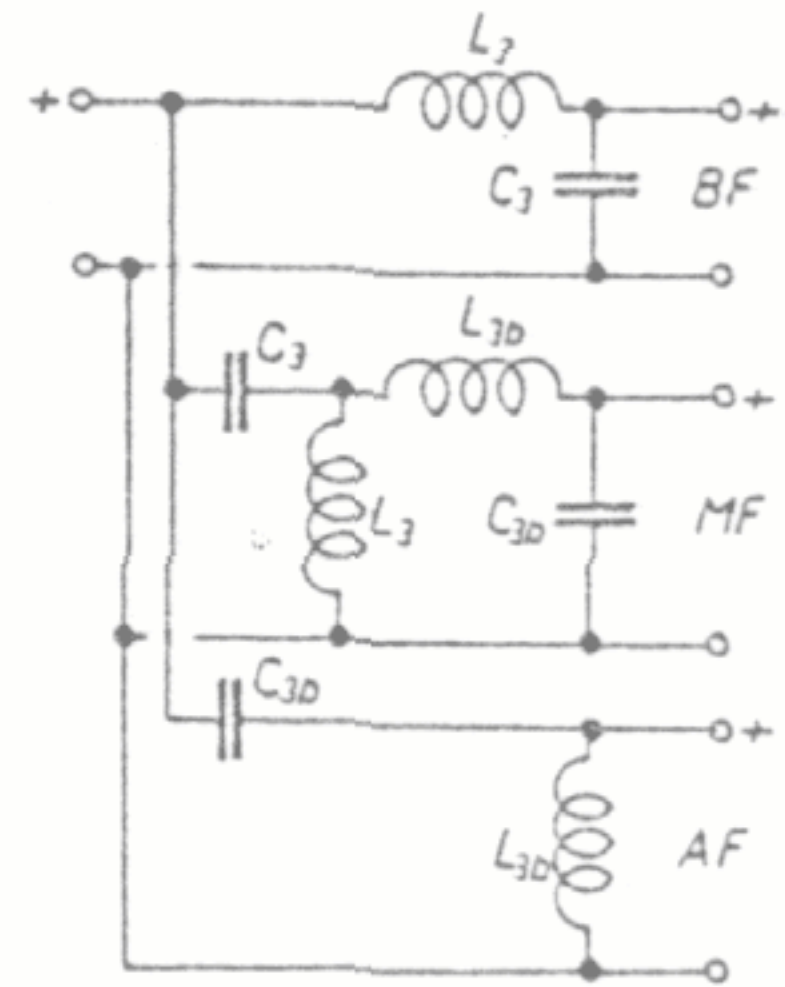
Il crossover in pratica

Reti a tre vie tipo K con pendenza 6 dB/ottava e 12 dB/ottava.

Nota bene: i componenti con il numero seguito dalla lettera « b » vanno calcolati per la frequenza di crossover superiore, gli altri per quella inferiore.



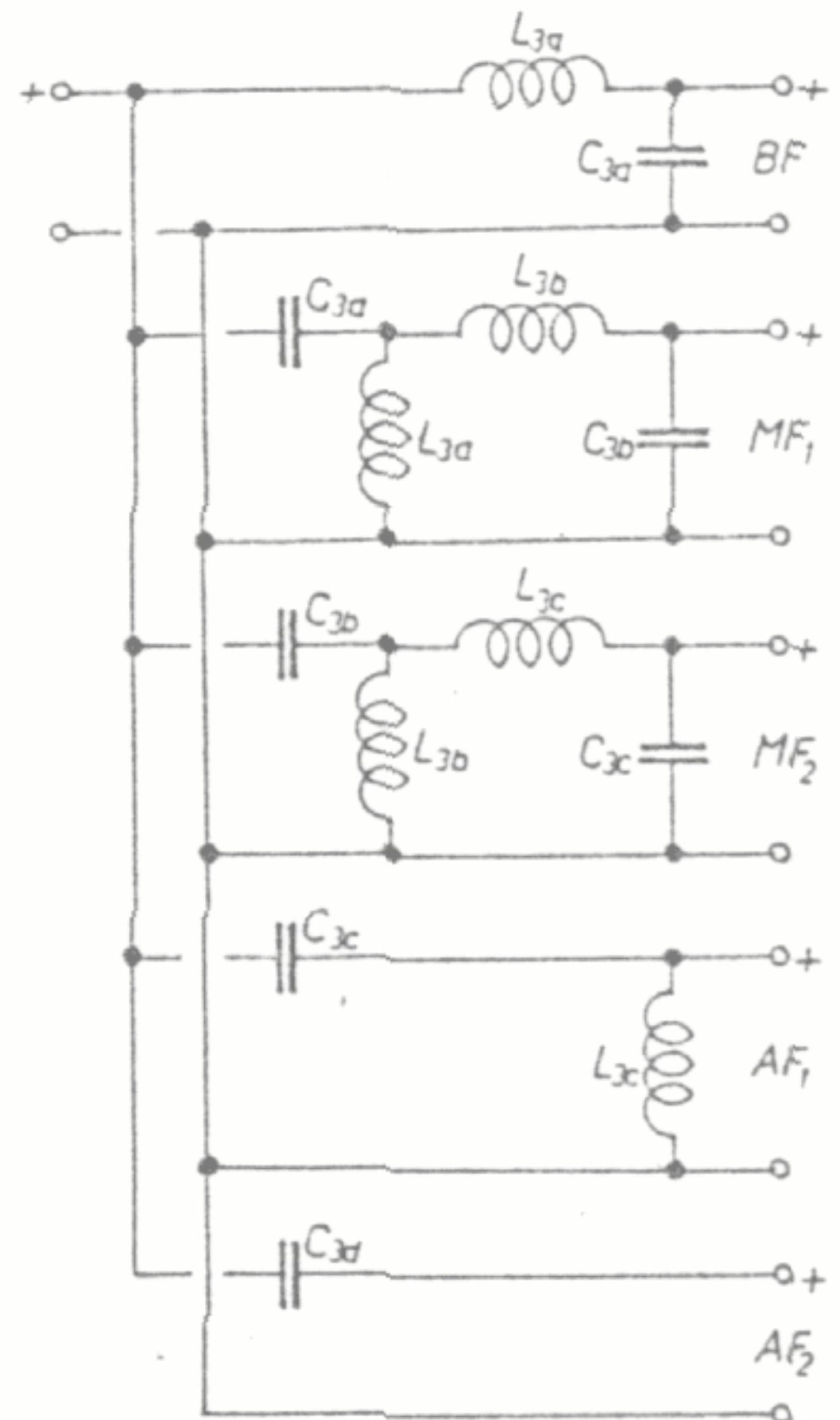
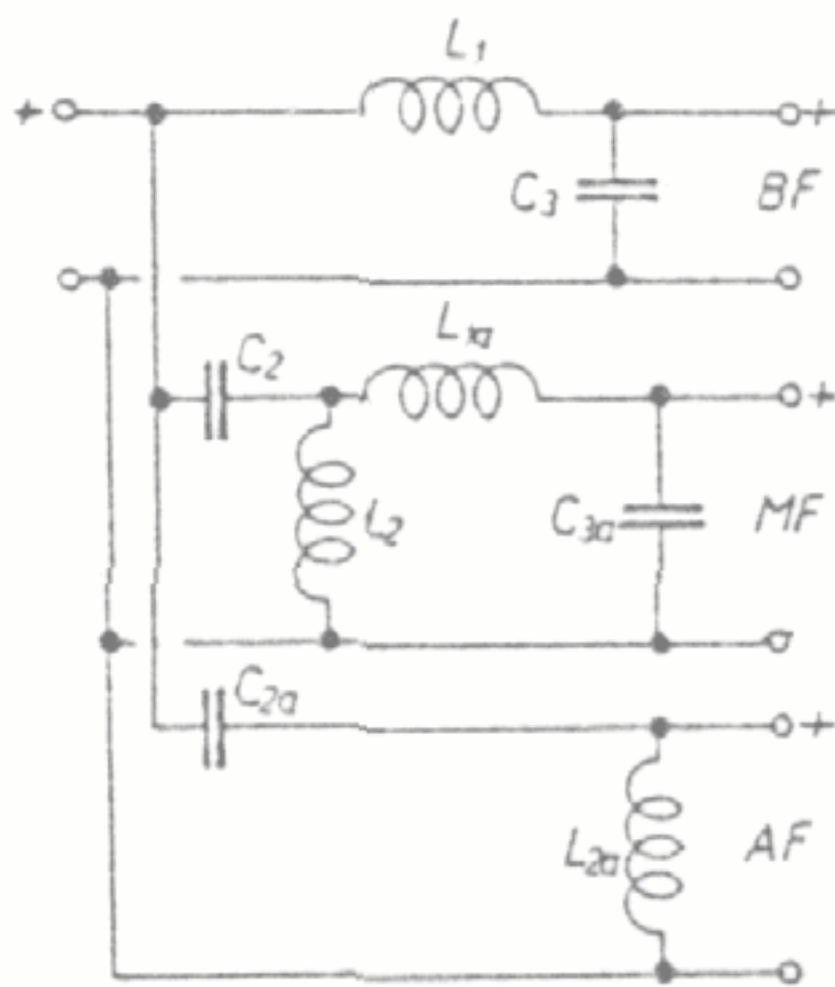
6 dB/ottava



12 dB/ottava

Rete a tre vie tipo M con pendenza 12 dB/ottava.

Nota bene: i componenti con il numero seguito dalla lettera « a » vanno calcolati per la frequenza di crossover superiore, gli altri per quella inferiore.



Rete a cinque vie tipo K con pendenza 12 dB/ottava (tranne AF₂, 5 dB/ottava).

Nota bene: i componenti sono seguiti da una lettera che identifica per quale frequenza di crossover vanno calcolati:

a = bassi // b ≈ medio-bassi // c ≈ medio-alti // d = alti.