

Auswahl der im VEB EBT gefertigten magnetomechanischen Filter

Typ	MF 200-0011	MF 200-0050	MF 200-0140	MF 200 ± E-0235	MF 200 + E-0310	MF 200 - E-0310	MF 200 + E-0370	MF 200-0600	MF 450-1900
Bandmittenfrequenz f_M	200 kHz	195 ... 205 kHz	195 ... 205 kHz	200 kHz (Trägerfr.)	200 kHz (Trägerfr.)	200 kHz (Trägerfr.)	200 kHz (Trägerfr.)	195 ... 205 kHz	450 kHz
Nennbandbreite bei 3 dB	110 Hz	500 Hz	1,4 kHz	2,35 kHz	3,1 kHz	3,1 kHz	3,7 kHz	6 kHz	19 kHz
Bandbreite bei 60 dB	≈ 1 ... 1,5 kHz	$\approx 1,5$... 1,8 kHz	$\approx 2,5$... 2,8 kHz	$\approx 3,5$ kHz	≈ 5 kHz	≈ 5 kHz	≈ 5 kHz	≈ 8 kHz	≈ 30 ... 40 kHz
Welligkeit im Durchlaßbereich:	$\leq 0,01$ dB	≤ 1 dB	≤ 1 dB	≤ 2 dB	$\leq 0,05$ Np (0,44 dB)	$\leq 0,1$ Np (0,9 dB)	$\leq 0,05$ Np (0,44 dB)	≤ 3 dB	$\leq 1,5$ dB
Betriebsgrunddämpfung	2,8 dB $\pm 1,3$ dB	≤ 3 dB	≤ 3 dB	≤ 3 dB	$\leq 0,12$ Np (1 dB)	$\leq 0,34$ Np (3 dB)	$\leq 0,12$ Np (1 dB)	≤ 3 dB	≤ 5 dB
Weitabselektion Sperrdämpfung in den Bereichen:	> 80 dB $f_M \pm 250$ Hz	> 80 dB $f_M \pm (1,0$... 50) kHz	> 80 dB $f_M \pm (1,5$... 50) kHz	> 80 dB $f_T \pm (3,5$... 50) kHz	> 80 dB $f_T - (0,8$... 3,7) kHz $\geq 7,9$ Np (69 dB) $f_T + (5$... 196) kHz ≥ 6 Np (52 dB)	> 80 dB $f_T - (5$... 50) kHz $\geq 6,9$ Np (60 dB) $f_T + (0,8$... 5) kHz $\geq 6,9$ Np (60 dB)	> 80 dB $f_T - (0,8$... 3,7) kHz $\geq 7,9$ Np (69 dB) $f_T + (5$... 196) kHz ≥ 6 Np (52 dB)	> 80 dB $f_M \pm (4,4$... 50) kHz ≥ 60 dB	> 80 dB $f_M \pm (24$... 70) kHz ≥ 70 dB
Abschlußwiderstände									
Seite 1	$1,2 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$1,2 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$1,2 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$1,2 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$1,2 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$1,2 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$1,2 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$1,2 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	20 k Ω bzw. 600 $\Omega \pm 3\%$
Seite 2	$2,5 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$2,5 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$2,5 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$2,5 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$2,5 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$2,5 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$2,5 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	$2,5 \text{ k}\Omega \pm 3\%$	20 k Ω bzw. 600 $\Omega \pm 3\%$
Schaltkapazitäten									
Seite 1	30 pF	30 pF	30 pF	30 pF	30 pF	30 pF	30 pF	30 pF	0 pF
Seite 2	75 pF	75 pF	75 pF	75 pF	75 pF	75 pF	75 pF	75 pF	0 pF

**Tabelle Magnetomechanische Filter des VEB Werk für Bauelemente der Nachrichtentechnik
„Carl von Ossietzky“, Teltow**

Typ	Durchlaßbereich									Sperrbereich			
	a_0 in dB <	a_T in dB >	a_1 in dB =	f_{U1} in kHz <	f_{01} in kHz >	B_1 in kHz <	f_{U2} in kHz <	f_{02} in kHz >	w_2 in dB \leq	a_3 in dB =	B_3 in kHz <	a_W in dB >	n
MF450-0010	20	—	6	—	—	0,2	(0,1)	6	60	0,5	60	8	
MF450+E-0310	6	12	6	350	3,4	4	450	3,0	3	60	5,7	50	10
MF450-1900	5	—	3	—	—	21	(16)	1,5	70	48	50	9	
MF450-3500B	5	—	1,5	—	—	32	(32)	1,5	70	80	80	9	
MF200-0015	8	—	3	—	—	∅,2	(0,1)	3	60	0,5	60	9	
MF200-005∅	3	—	3	—	—	1,0	(0,4)	1	60	2	60	8	
MF200-0140	2	—	3	—	—	1,5	(0,9)	1	60	3,0	60	9	
MF200+E-0235	3	20	3	350	2,7	2,8	600	2,4	2	60	3,8	60	12
MF200+E-0310	—	17	0,6	300	3,4	4,0	600	2,4	∅,2	40	4,3	—	10
MF200+E-0770	—	17	0,6	300	4,0	4,2	600	3,0	0,2	40	4,7	—	10
MF200+E-0575	2,0	20	2,5	250	6,0	6,5	500	5,5	1,5	60	7,3	60	15
MF200-0600	—	—	3	—	—	—	(5,8)	3	60	8,8	60	10	

a_0 Betriebsgrunddämpfung,

a_T — Trägerdämpfung.

f_{U1} untere, f_{01} obere NF-Grenzfrequenz bei der Dämpfung a_1 ,

B_1 — maximale Bandbreite bei der Dämpfung a_1 .

In einem kleineren Frequenzbereich f_{U2} bis f_{02} wird eine kleinere Welligkeit w_2 garantiert.

Die Klammerwerte geben die Mindestbandbreiten an, bei der diese Welligkeit garantiert ist.

B_2 — maximale Bandbreite bei der Dämpfung a_3 ,

a_W — garantierte Weitabselektion,

n — Kreiszahl.

Die angegebenen Werte sind garantiert.

Die tatsächlich erzielten Werte liegen z. T. erheblich besser (s. auch Bild 6 bis Bild 8).