

Kurzwellen-Bandpaß-Filter

Die Bausteine der KWF-40-Reihe sind passive 4-Kreis-Bandpaßfilter mit extrem hoher Flankensteilheit. Sie sind speziell für die Kurzwellen-Amateurfunkbänder ausgelegt und entsprechen in ihrem Durchlaßbereich deren Bandbreite. Sonderausführungen der Filter sind von 50 kHz bis 50 MHz möglich.

Die Frequenz-Spektrum-Analysen – in Gegenüberstellung jeweils mit und ohne Filter zu gleicher Tageszeit aufgenommen – zeigen die Wirkung der Filter sehr eindrucksvoll.

Die Sperrdämpfung im Abstand von 10% der Durchlaßbereich-Eckfrequenzen beträgt mehr als 40 dB (dies bedeutet 80 dB weniger Intermodulationsprodukte!!!). Dadurch wird bei **allen** handelsüblichen Kurzwellenempfängern der Empfang von Intermodulationsprodukten (Geistersignale) und Spiegelfrequenzen beseitigt oder sehr stark abgeschwächt und Kreuzmodulation vermieden. So konnte bei eingehenden Messungen und Vergleichen festgestellt werden, daß auch bei Amateurfunkempfängern der höchsten Preisklasse, durch Einfügen eines Filters viele (Geister-) Stationen verschwanden, während andere (echte) Stationen unverändert blieben. Bei einigen Geräten der mittleren Preisklasse entstand der Eindruck, als sei der Empfänger durch das Einfügen des Filters plötzlich „taub“ geworden. Aber trotz der

„Taubheit“: Einige Stationen blieben unverändert und nur diese waren echte Stationen. Selbstverständlich wurde die Einfügungsdämpfung der Filter bei allen Tests (durch unseren Verstärker HBB 1-50) ausgeglichen. Bei all diesen Tests bestätigte sich wieder die – leider nicht allgemein bekannte – Tatsache, daß es für Gerätehersteller billig und bequem ist, Geräte einfach **nur** empfindlich zu machen, daß es aber äußerst aufwendig ist, Geräte gleichermaßen empfindlich **und** großsignalfest zu machen.

Jedes Filter ist in einem allseitig geschlossenen Metallgehäuse untergebracht und besitzt an Ein- und Ausgang einen Cinchstecker. So können mehrere Filter problemlos aneinandergereiht und – z.B. über Kleinrelais – auf die verschiedenen Bänder umgeschaltet werden.

Zur Umschaltung der Filter (bis zu 10 Bänder), einschließlich der senderseitigen Umgehung, ist der Baustein KWU 200 lieferbar. Er enthält entsprechende Relais und kann wie üblich, über die PTT oder VOX des Transceivers umgeschaltet werden.

Jedes Filter ist sorgfältig mit Wobbler und linearem und logarithmischem Sichtgerät abgeglichen.

Technische Daten:

Frequenzbereich (MHz):	KFW 1,8-40	KFW 3,5-40	KFW 7-40	KFW 10-40	KFW 14-40	KFW 18-40	KFW 21-40	KFW 24-40	KFW 28-40
	1,8...1,9	3,5...4,0	7,0...7,1	10,1...10,2	14,0...14,35	18,0...18,2	21,0...21,45	24,85...25,0	28,0...30,0

Sperrdämpfung im Abstand von 10% der Durchlaßbereich-Eckfrequenzen:

für alle Typen größer 40 dB

Einfügungsdämpfung:

für alle Typen 7 dB

Intercept Point:

für alle Typen größer 40 dBm

Antennenanschluß:

für alle Typen 50 Ohm

Geräteanschluß:

für alle Typen 50 Ohm

Abmessungen:

für alle Typen 130 x 58 x 28 mm

Preis (incl. MWSt):

DM 119,50 (alle Typen)

