

RF Systems

P-3

Perfekter Preselektor

- **Abstimmbares Vorfilter für 30 kHz - 32 MHz**
- **hohe Selektivität**
- **niedrigste Durchlassdämpfung**
- **professionelles Konzept**

Vorfilter (Preselektor), der in perfekter Weise den Empfang bei jedem Empfänger verbessert

Je größer und je breitbandiger eine Antenne ist, desto mehr Hochfrequenz zieht sie an. Das ist ihr erwünschter Effekt - selbst weit entfernte Stationen sollen mit guten Pegeln empfangen werden. Der Empfänger aber "sieht" nicht nur den Pegel auf der gerade eingestellten Frequenz, sondern die Summe der gesamten Antennenspannung, die in Europa in den Abendstunden durchaus in der Größenordnung von einem Volt liegen kann. Solche Eingangsspannungen aber zwingen fast jeden Empfänger in die Knie: Verzerrungen durch Großsignaleffekte mit Geisterstationen sind ebenso das Ergebnis wie ein stark angehobener Rauschpegel.

Dieser Effekt lässt sich zuverlässig mit einer von zwei Methoden vermeiden: mit einem professionellen Empfänger, der ab etwa 20.000 DM kostet oder mit einem Preselektor, der den gesamten Bereich trennscharf in kleine Scheiben teilt, bevor die Signale den Antenneneingang des Empfängers erreichen. Dieser sieht die Antenne nur durch ein schmales Fenster und ist somit kaum zu übersteuern.

Da mäßiges Großsignalverhalten an leistungsstarken Antennen bei fast jedem Hobby-Empfänger anzutreffen ist, blühen diese mit einem vorgeschalteten Preselektor in vielen Bereichen regelrecht auf und

werden in ihrer Empfangsleistung um mindestens eine Klasse hochkatapultiert.

Trennscharfe Vorfilter, niedrigste Durchlassdämpfung und vollkommen elektrisch passives Konzept ist das Erfolgsgeheimnis eines perfekten Preselektors - wie es der P-3 von RF Systems ist. Er setzt im Bereich von 450 kHz bis 32 MHz auf präzise per Drehkondensator abstimmbare Filter sehr hoher Kreisgüte. Für die Spulen wurden extra neuartige Ferritkerne mit sehr niedrigen Verlusten produziert. Dieses Konzept wurde im Rahmen eines Auftrages der niederländischen Regierung entwickelt, so dass es als "Spin off" trotz streng professioneller Realisierung preisgünstig angeboten werden kann.

Nach Wahl des Frequenzbandes stimmt man einfach auf maximales Rauschen bzw. stärkstes Signal ab - so einfach ist diese hoch effiziente Empfangsverbesserung!

Technische Daten (Auszug)

Frequenzbereiche: 30 kHz - 32 MHz

Bereiche: 30 kHz - 450 kHz (Tiefpassfilter), 450 kHz - 1,6 MHz, 1,6 MHz - 4 MHz, 4 MHz - 8 MHz, 8 MHz - 17 MHz, 17 MHz - 32 MHz (abstimmbar)

Bandbreiten: je nach Frequenzbereich liegt die 3-dB-Bandbreite zwischen 15 kHz (bei 500 kHz) und 3 MHz (bei ca. 25 MHz)

Durchgangsdämpfung: 4 dB - 7 dB bis 450 kHz; 1,5 dB - 3 dB oberhalb von 450 kHz

Ein- und Ausgangsimpedanzen: 50 Ohm

Intercept-Punkte: +80 dBm (2. Ordnung), bzw. +40 dBm (3. Ordnung)

Abmessungen: B 160 x H 60 x T 150 mm

