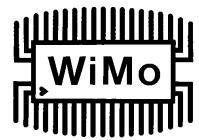


QRM-Eliminator

Best-Nr. 26000



Beschreibung

Probleme mit lokalem QRM auf Kurzwelle? Häufig ist die Antwort 'ja'. Wer in ländliche Gegenden umzieht würde sich oft wundern, wie sauber die Frequenzen plötzlich sind. Wenn nicht eine Hochspannungsleitung in der Nachbarschaft sprazzelt...

Die meisten Störungen werden durch örtlichen Elektronikschrott verursacht, Computer, Fernseher, Wackelkontakte. Mit diesem neuen Zusatzgerät können örtlichen Störungen bis S9 nahezu vollständig ausgeblendet werden, eine störungsfreie Frequenz bleibt übrig! Es ist nicht erforderlich, zu wissen, um was für einen Störer es sich handelt und wo dieser sich befindet; es kann die eigene Packet Radio-Station oder eine Schweißmaschine 100 Meter weiter sein.

Der QRM-Eliminator wird in die Antennenleitung zum Funkgerät eingeschleift, es sind keine Eingriffe ins Funkgerät erforderlich. Das Gerät verfügt über PTT-Steuerung und kann so auch bei Sendebetrieb eingeschleift bleiben. Eine weitere beliebige Hilfsantenne muß angeschlossen werden, idealerweise ist diese Antenne sehr nahe an der Störquelle angebracht, ggfls reichen auch ein paar Meter Draht im Shack oder eine kleine Loop an der Wand zum Nachbarn.

Das unerwünschte Signal wird über beide Antennen mit unterschiedlicher Phasenlage aufgenommen, mit Hilfe des QRM-Eliminators können Phasenlage und Verstärkung beider Signale so eingestellt werden, daß das Störsignal völlig verschwindet, bevor es den Empfänger erreicht!

Ein völlig neues Konzept, mit den Unzulänglichkeiten herkömmlicher 'noise blanker' nicht zu vergleichen.

Weitere Daten: Frequenzbereich: 3.5 MHz...60 MHz. Abmessungen: 110x100x60mm, Anschlüsse: 3xPL-Buchsen für TX, Stations- und Hilfsantenne, Cinch-Buchse für PTT, Hochsteckeranschluß für Stromversorgung: 13.8V/250mA.

Anschluß

- Stationsantenne an "MAIN ANT"
- Transceiver an "TRX"
- Hilfsantenne an "AUX ANT"

Jede Antenne kann verwendet werden, weil sich lokale Störungen auch mit einer schlechten Antenne gut aufnehmen lassen. Man kann eine andere KW-Antenne verwenden, oder eine 2m-Antenne (nur den Innenleiter des PL-Steckers anschließen!), oder einfach einige Meter Draht in Shack gespannt. Beste Ergebnisse werden erzielt, wenn das Störsignal über beide Antennen bei voll aufgedrehtem 'GAIN'-Regler mit etwa gleichem Pegel empfangen wird, sollte das nicht der Fall sein, Hilfsantenne ggfls. verändern. Zum Prüfen des Störpegels über beide Antennen jeweils nur eine Antenne anschließen und S-Meter-Anzeigen vergleichen. Die Hilfsantenne sollte die Störung (und nur diese) genauso laut aufnehmen wie die Hauptantenne. Hört man das Nutzsignal mit der Hilfsantenne, taugt die Hilfsantenne nicht!

- Wenn durch den QRM-Eliminator gesendet werden soll, PTT-Steuerung anschließen: der "PTT"-Eingang muß bei Sendung geerdet und bei Empfang offen sein. Normalerweise findet sich ein freier Relaiskontakt an der PA-Steuerbuchse des Transceivers. Nicht an die PTT-Taste des Mikrofons anschließen. Die maximale Belastbarkeit ist 200 Watt. Bei Betrieb mit einer Endstufe wird der Eliminator zwischen PA und Transceiver eingeschleift.
- Aufpassen: die Hilfsantenne darf nicht zu nahe an der Sendeantenne sein, sonst koppelt die eigene HF in die Hilfsantenne und der QRM-Eliminator kann beschädigt werden.

Im ausgeschalteten Zustand des QRM-Eliminators ist die Stationsantenne direkt an den Transceiver geschaltet, es kann durch den QRM-Eliminator gesendet werden.

Betrieb

Einschalten, "GAIN" so einstellen, daß das Störsignal über beide Antennen mit gleichem Pegel empfangen wird. Vorsichtig mit den beiden "PHASE" - Reglern die Störung reduzieren. Wenn die Störung sich nicht vollständig entfernen läßt, "GAIN"-Regler ein Stück nachstellen und wieder mit den "PHASE"-Einstellern auf Null abgleichen.

Bei richtiger Einstellung sollten sich störende lokale Störungen nahezu vollständig ausblenden lassen. Da sich die drei Einstellmöglichkeiten leicht beeinflussen, kann die Einstellung etwas kritisch sein. Sollte das Nutzsignal ebenfalls extrem abgeschwächt werden, nimmt die Hilfsantenne zuviel Nutzsignal auf, da hilft dann ein Verändern oder verkleinern der Antenne.

Wenn Sie glauben, daß das Gerät nicht funktioniert...

... dann schafft ein kleiner Test Klarheit: beide Antennenanschlüsse mit einem kurzen blanken Draht verbinden. Dipmeter in einigen Metern Abstand aufstellen oder Meßsender mit kurzem Draht als Antenne so einstellen, daß ein Signal mit etwa S9 erzeugt wird.

Mit Gain-Regler fast auf Vollanschlag starten. Dann muß sich durch wechselweises Verstellen der drei Regler das eigene Signal fast vollständig ausblenden lassen!

Seit Ende 2018 wird die „MK2“ Version geliefert, mit Control-LED. Rot/orange zeigt Betriebsbereitschaft, die LD wechselt bei PTT/Sendebetrieb auf grün.

qrm 10.18

WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim
<http://www.wimo.com>

Tel. (07276) 9668-0 FAX 9668-11
e-mail: info@wimo.com