

Vorab-Info S-Meter MD-6

Das MD-6 ist ein sehr genaues Meßwerkzeug. Es eignet sich besonders für Fuchsjagden (Peilwettbewerbe). In der Nähe des Senders treten oft sehr hohe Feldstärken auf, die mit normalen S-Metern nicht mehr erfaßt werden können. Schon ab ca. 1 km Entfernung versagen viele herkömmliche S-Meter. Der eingebaute schaltbare Antennenabschwächer des MD-6 ermöglicht eine genaue Messung - auch bei sehr großen S-Werten. Durch Betätigen der LOCAL-Taste (rote Lampe leuchtet) wird es in den zweiten Meßbereich umgeschaltet, er ist auf der Skale mit LOCAL gekennzeichnet. In diesem Bereich können S-Werte bis zu S9+90dB abgelesen werden! Dieser Wert wird bei normaler Sendeleistung nicht mal erreicht, wenn zwei Fahrzeuge direkt nebeneinander stehen. Das MD-6 eignet sich zum Anschluß an jedes gängige Funkgerät mit S-Meterbuchse. Für besonders genaue Ergebnisse empfehlen wir das MD-6 an eine AE 4180 anzuschließen.

Peilen mit der einer normalen Fahrzeugantenne

Die besten Ergebnisse erzielen Sie wenn die Antenne auf dem Kofferraumdeckel angebracht ist. Die Haupt-Empfangsrichtung ist hier gleich der Fahrtrichtung. Wenden Sie das Fahrzeug im Kreis und verfolgen dabei den angezeigten S-Wert. Liegt der gesuchte Sender vor Ihnen zeigt das S-Meter den höchsten Wert. Verschiedene Funkgeräte weisen unterschiedliche Verzögerungen des S-Wertmaximums auf, d.h. es ergibt sich ein "Verzögerungswinkel" β um den die Peilung abweicht. Peilen Sie in einem freien unbebauten Gelände eine Ihnen bekannte Station an, drehen Sie dabei das Fahrzeug einmal mit, und gegen den Uhrzeigersinn. Liegen die Maxima 40° auseinander so ist $\beta = 20^\circ$. Das bedeutet das Sie bei Peilungen den Winkel β von der gepeilten Richtung abziehen sollten.

Entfernungsbestimmung

Bei einer gewöhnlichen Auto-Fuchsjagd fahren die Jäger mit ihren Fahrzeugen auf den gesuchten Sender zu. Die restliche Strecke zum gesuchten Sender ist das zweifache der Strecke, die Sie für eine Erhöhung des S-Wertes um 6 dB gefahren sind (Fahrstrecke für Empfängererhöhung um 6 dB) $\times 2 =$ Reststrecke. Diese Faustformel läßt sich problemlos im unbebauten Gelände anwenden, in der Stadt wird der S-Wert durch Reflexionen und Abschattungen beeinflusst, hier ist die Erfahrung des Einzelnen gefragt. Beim MD-6 wurden die S-Grad Schritte im Bereich über S9 konsequent weitergeführt. Diese Skalierung erleichtert das Bestimmen der Entfernung mit der oben beschriebenen Formel. Zwischen +12dB und +18dB liegt genau 1 S-Grad also eine Verdoppelung der Antenneneingangsspannung. 9+6dB wäre der "zehnte S-Grad", 9+12 dB der elfte etc.

Unterteilung der Skale DX

S 0..7 = 0,25 S: 0,0; 0,25; 0,5; 0,75; 1,0; 1,25.....
S 7..9 = 0.5 S: 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0
S 9..9+72 = 3 dB: +0; +3; +6; +9; +12; +15; +18; +21;....

Unterteilung der Skale LOCAL:

S9+0...S9+30 = 1dB: +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7, +8, +9, +10,.....
S9+30...+90 = 3dB: +30, +33, +36, +39, +42, +45, +48.....
Durch die herausgeführte Frontplatte ist das MD-6 gut für den Einbau geeignet.

Anschluß

- 1) Versorgungsleitung: schwarz= Masse, rot= +12V
- 2) Klinkenstecker in die S-Meter Buchse des Funkgerätes einstecken,
- 3) Antennenleitung an Buchse "ANT" anschließen
- 4) PL-Verbindungsleitung zum Funkgerät an "TRX" anschließen.

Das S-Meter ist für eine maximale Ausgangsleistung von 5 Watt an der TRX-Buchse ausgelegt. Zubehör . sollte nur in die Leitung zwischen Antenne und "ANT" Buchse eingefügt werden.