

RMDR (Reciprocal Mixing Dynamic Range) von 110 dB* (bei 2 kHz)

Dual-Spektrumskop zur Beobachtung beider Empfänger

Ausgezeichnete Phasenrausch-Charakteristik des Senders

Separate DIGI-SEL-Preselektoren für Haupt- und Subband

Schnelles, hochauflösendes Echtzeit-Spektrumskop

Touch-Screen und Multi-Knopf zur bequemen Bedienung

DVI-D-Buchse zum Anschluss eines externen Displays

* bei 2 kHz Offset. Empfangsfrequenz: 14,2 MHz, Betriebsart: CW, ZF-Bandbreite: 500 Hz



KW/50-MHz-TRANSCEIVER IC-7610

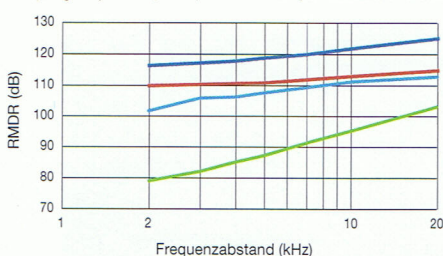
Innovatives HF-Direktabtast-System erreicht 110 dB* (typ.) RMDR

Das HF-Direktabtast-System wandelt die analogen Empfangssignale unmittelbar in digitale Signale um und leitet sie zur Weiterverarbeitung an einen FPGA (Field-Programmable Gate Array) weiter. Als Master-Oszillator kommt ein hochpräziser VCXO (Voltage Controlled Crystal Oscillator) zum Einsatz, der sich durch sein geringes Phasenrauschen auszeichnet. Dies macht es möglich, sowohl beim Empfang als auch beim Senden vorzügliche Eigenschaften zu realisieren, so zum Beispiel ein extrem niedriges Phasenrauschen und einen hohen RMDR (Reciprocal Mixing Dynamic Range).

* Bei 2 kHz Frequenzabstand gemessen.

■ RMDR-Charakteristik

* Empfangsfrequenz: 14,2 MHz, Betriebsart: CW, ZF-Bandbreite: 500 Hz



Zwei separate Empfänger für Simultanempfang auf zwei Bändern

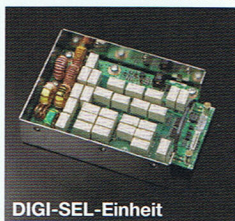
Die beiden Empfänger sind für die gleichzeitige Beobachtung von zwei Bändern oder zwei Modes ideal. Dabei funktioniert der Sub-Empfänger völlig unabhängig vom Hauptempfänger. Der optionale RC-28 kann dabei als Abstimmknopf für das Subband genutzt werden.

Ausgezeichnete Phasenrausch-Charakteristik beim Senden

Im Gegensatz zur konventionellen Mischung eines Trägers mit dem LO-Signal wird im IC-7610 ein DUC (Digital-Up-Converter) verwendet, um mit einem DAC (Digital-to-Analog Converter) durch Sampling die gewünschte Sendefrequenz zu erzeugen. Das niedrige Phasenrauschen sorgt hierbei für besonders „saubere“ Sendesignale.

DIGI-SEL reduziert Störsignale zuverlässig

Beide Empfänger des Transceivers sind mit DIGI-SEL-Einheiten ausgestattet. Diese digitalen Preselektoren haben steilere Flanken als normale Bandpässe, sodass sie starke störende Außer-Band-Signale sehr gut dämpfen und Kreuzmodulation vermeiden.



DIGI-SEL-Einheit

Schnelles, hochauflösendes Echtzeit-Spektrumskop

Das Echtzeit-Spektrumskop des IC-7610 zeigt die Belegung des Haupt- und Subbandes an. Es bietet in dieser Geräteklasse die beste Auflösung, die schnellste Abtastung und einen Dynamikumfang von 100 dB. Im Wasserfall erkennt man selbst schwache Signale während das Spektrum die permanent wechselnden Amplituden der empfangenen Stationen zeigt. Wenn man an die USB-Buchse eine PC-Maus anschließt, kann man das Spektrumskop noch flexibler nutzen.

FFT-Skop and Oszilloskop für die Audio-Beobachtung

Die Audioskop-Funktion realisiert ein FFT-Skop mit Wasserfall und Oszilloskop entweder für das Sende- oder Empfangssignal. Sie dient zur visuellen Beurteilung verschiedenster NF-Charakteristiken indem man sich u.a. den Kompressionspegel, die Filterbandbreiten und den Amplitudenverlauf gesendeter CW-Signale ansehen kann.

Touch-Display und Multi-Knopf für komfortable Bedienung

Die Kombination aus Touch-Display und Multi-Knopf erlaubt eine schnelle und komfortable Bedienung. Drückt man den Multi-Knopf, werden auf der rechten Seite des Displays die Menüs eingeblendet. Nach dem Antippen eines Menüs kann man mit dem Multi-Knopf die Einstellung vornehmen.