Begriffe

Modulationen

Die Modus-Einstellung dient dem Modulationsmodus des empfangenen Signals, sie kann sein:

- **CW-U oder CW-L** für Morsecode On-Off-Modulation (verwenden Sie obere oder untere Seitenbänder, abhängig von möglicher Störung durch einen anderen Träger in der Nähe),
- **USB oder LSB** für Amplitudenmodulation mit einseitigem Seitenband,
- **WFM** (Stereo oder Mono) für breite Frequenzmodulation, die von Rundfunksendern verwendet wird,
- **Narrow FM** z.B. für Marine-VHF,
- **AM** für die alte Art der Amplitudenmodulation, die von Rundfunksendern verwendet wird,
- **Raw I/Q** ist dafür gedacht, rohe I/Q-Daten ohne Demodulation durchzulassen; jedoch wurde dieser Modus bisher nicht implementiert,
- **Demod Off** schaltet im Wesentlichen alle Signalverarbeitung aus.

SSTV

SSTV (**Slow Scan Television**) ist eine analoge Betriebsart im Amateurfunkdienst und dient der Übertragung von Standbildern. Bei der analogen Betriebsart SSTV wird das Bild zeilenweise abgetastet. Die Helligkeit steuert die Frequenz eines NF-Generators. Dabei entspricht 1500 Hz schwarz und 2300 Hz weiß. Die Abtastung in Sender und Empfänger wird durch ein 1200-Hz-Taktsignal synchronisiert.

Die folgenden Begriffe sind der Anleitung für GQRX-SDR entnommen. Diese Begriffe tauchen jedoch vielfältig auf und sind hier zentral hinterlegt.

Filter

Der Filter kann Normal, Schmal, Breit oder benutzerdefiniert sein. Schmale Filter sind nützlich gegen Störungen von Stationen in benachbarten Frequenzen, erfordern jedoch auch mehr CPU-Leistung. Das gleiche gilt für die Filterform: Ein Filter mit scharfen Kanten wirkt besser gegen Störungen, benötigt jedoch mehr Rechenleistung.

AGC

AGC kann auf Aus, Benutzer, Langsam, Mittel, Schnell eingestellt werden. Wählen Sie den Modus, der am besten zur aktuellen Ausbreitungsverzögerung passt. Ich neige dazu, den AGC-Modus „Schnell“ zu verwenden.

Squelch

Die Squelchsteuerung wird hauptsächlich verwendet, wenn Sie eine feste Frequenz überwachen möchten, beispielsweise Kanal 16 (156,8000 MHz) des maritimen VHF oder die lokale Flughafenfrequenz. Sie können den Squelchpegel ändern, warten Sieauf einen Zeitraum, in dem niemand spricht, und klicken auf die Taste A rechts vom Squelchpegel, und er wird automatisch den Squelchpegel an das aktuelle Hintergrundgeräusch anpassen. Vergessen Sie nicht, den Squelchpegel wieder zu senken, wenn Sie die Frequenz oder den Modus ändern.

NB1 und NB2

NB1 und NB2 aktivieren Rauschunterdrücker, um statisches und pulsartiges Rauschen zu dämpfen.

LNB LO

LNB LO zur Eingabe einer „Lokalen Oszillator“-Frequenz, falls Sie einen Up- oder Down-Converter vor Ihrem SDR-Dongle verwenden. In allen anderen Fällen lassen Sie es auf 0,000000 MHz.

Swap I/Q

Wechselt die I- und Q-Kanäle, normalerweise möchten Sie es ausgeschaltet lassen.

No limits

Lass es ausgeschaltet, es ist nur erforderlich, wenn du das SDR über seinen empfohlenen Frequenzbereich hinaus verwenden möchtest.

DC rem

Aktivieren Sie es, es entfernt die Gleichstromverschiebung, die oft bei direkten Umwandlungs-Empfängern zu sehen ist.

IQ bal.

Lassen Sie es ausgeschaltet, es sei denn, Sie haben Geisterbilder im Spektrum.

Freq. Correction

Eine sehr nützliche Funktion, um den Fehler oder Drift im internen Oszillator des Dongles zu korrigieren. Dazu müssen Sie auf die Nennfrequenz des Trägers einer sehr gut bekannten Station oder noch besser auf die Frequenz eines Referenzgenerators stimmen, und dann „Freq.correction“ anpassen, bis die angezeigte Frequenz im Hauptfenster der des Referenzsignals entspricht. Denken Sie daran, dass 10ppm 10Hz eines 1MHz-Signals, 1,44kHz eines 144MHz-Signals usw. entsprechen.

Sobald Sie die Frequenz korrigiert haben, speichern Sie die Einstellungen und notieren Sie die Anzahl der ppm, die Sie in Ihr bevorzugtes Protokollbuch eingetragen haben, zusammen mit dem Modell/der Seriennummer des SDR-Geräts, damit Sie künftige Abweichungen überwachen oder das SDR-Dongle beim nächsten Mal an einem anderen PC verwenden können.

Antenne

Auswahl der Antenne, falls mehrere vorhanden sind.

From:
https://gatonero.duckdns.org/!digitales/ - **Digitales**

Permanent link:
https://gatonero.duckdns.org/!digitales/digitales:sdr:sdr:begriffe

Last update: **02.05.2025**