

# DECODIO NETZMONITORING UND SPRACH-LOGGING

Decodio als Spezialist für Software Defined Radio bietet qualitativ hochwertige Lösungen für Netzmonitoring und Sprach-Logging an.

Die umfangreiche Unterstützung von modernen PMR-Standards sowie die vielfältigen und flexiblen Web-basierten Visualisierungsmethoden erlauben einen genauen Einblick in den Netzverkehr sowie die Analyse des Netzstatus.

## HOHER DURCHSATZ

Die Verwendung von Standard-Hardware in Kombination mit dem Decodio-Spectrum-Monitoring-System ermöglicht die Auswertung von bis zu 256 Kommunikationskanälen innerhalb einer Echtzeitbandbreite von 50 MHz. Im Decodio-System kommen gängige Spectrum-Monitoring-Receiver mit der Möglichkeit Breitband-IQ-Daten zu streamen zum Einsatz. Die Erfassungsbandbreite und die Abdeckung verschiedener Frequenzbereiche werden durch die Verwendung von mehreren Empfängern parallel ermöglicht.

Web-basierter Zugriff auf Sprach/Daten-Inhalte

Broadcast-Netzinformationen



Langzeitmessung der Signalstärke



PDU Statistiken

## UMFANGREICHE UNTERSTÜTZUNG VON DIGITALEN PMR-STANDARDS

Das Decodio-Spectrum-Monitoring System erlaubt die Dekodierung und Analyse einer breiten Palette von digitalen VHF/UHF Protokollen. Durch die Unterstützung von TETRA, Tetrapol, NXDN, DMR, dPMR und P25 werden praktisch alle wichtigen einsatzkritischen Funkkommunikationsstandards zur Übertragung von Sprache abgedeckt. Uplinks und Downlinks können gleichzeitig ausgewertet werden. Datenaussendungen wie SDS/Textnachrichten, Telemetriedaten sowie Positionsmeldungen werden geloggt.

## MONITORING DES FUNKNETZES

Die Dekodierung von Metadaten und Broadcast-Netzinformationen wie Zell-ID und Landesidentifikation kombiniert mit einer schnellen und automatischen Detektion von Aussendungen erlaubt es störende Netze oder sonstige unerwünschte Signale zu identifizieren. Sprach- und Datenaussendungen werden in einer Datenbank gespeichert. Dank der PDU-Output Option, können Fehler in der Netzkonfiguration gefunden werden sowie Statistiken zur Netzverwendung erzeugt werden. Optimierungen der Netzparameter werden so möglich.

## LOGGING UND ECHTZEIT-ANALYSE

Ein kontinuierliches Logging von Signalqualität und Signalstärke für alle Kanäle ermöglicht die frühe und zuverlässige Detektion von Netzausfällen, Einbrüchen in der Signalqualität sowie Interferenzen. Sprachinhalte von digitalen und analogen Aussendungen werden in einer Datenbank aufgezeichnet.

## AUFZEICHNUNG VON SIGNALEN UND TRIGGER

Analog modulierte Signale sowie unbekannte Signale/Störungen werden demoduliert oder als IQ-Aufzeichnung gespeichert. Für jeden Kanal können individuelle Squelch-Schwellwerte festgelegt werden, um Aufzeichnungen zu triggern. Die demodulierten Signale können in Echtzeit an einen oder mehrere Operatoren ausgegeben werden, dies erlaubt eine schnelle Beurteilung der Qualität.

## VERTEILTES SYSTEM MIT WEB-BASIERTER DARSTELLUNG

Der Aufbau eines verteilten Systems sowie die webbasierte Darstellung ermöglichen den abgesetzten Zugriff auf den Netzstaus und die Aktivität. PCs oder Tablets mit Webbrowsern werden so zu leistungsfähigen Analysearbeitsplätzen ohne, dass spezielle Software installiert werden muss. Das Decodio-Spectrum-Monitoring System unterstützt mehrere Signalakquirierungsstandorte. Die Browserbasierte Darstellung von Langzeitmessungen der Signalqualität, der aufgezeichneten Gespräche sowie die Liveausgabe von Netzinformation ermöglicht es mehreren Operatoren spezielle Analysen auch von verschiedenen Empfangsstandorten vorzunehmen. Berichte werden einfach als PDF oder Excel exportiert.

## ANWENDUNGEN

- Netzmonitoring von einsatzkritischen Kommunikationsnetzwerken
- Eigenschutz des BOS-Netzes (TETRA-BOS)
- Netzplanung und Verifikation
- Störungssuche

### Decodio AG

Technoparkstrasse 1  
8005 Zürich  
Switzerland

phone: +41 44 552 08 70  
email: info@decodio.com  
internet: www.decodio.com

