

Bitstem AVB Radio over IP

Eine Baugruppe für Punkt-zu-Punkt- und Multicast-Verbindungen für Funk und Audio über IP

Vereinfachte Konfiguration und Fehlersuche im Feld

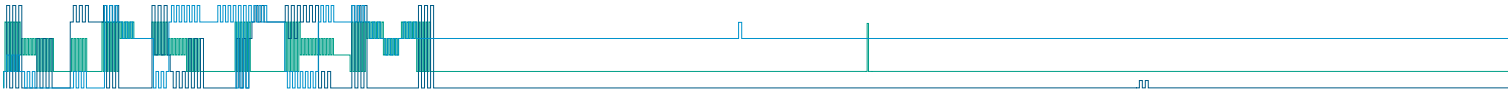
- Konfiguration über ein Webinterface: Ziele, Codecs, Belegung und Polarität der IOs, Auspegeln der NF-Schnittstellen
- Autodiscovery aller Komponenten im Netzwerk
- Kontrollhören direkt im Browser an beliebigen Punkten
- Einfache Aussteuerungsanzeige am Frontpanel (Helligkeit der LEDs abhängig von NF-Pegel)
- Anzeige des Zustands aller Relais und Optokoppler, manuelles Schalten im Webinterface
- Unterstützung für WLAN-Stick als Bridge (Konfiguration mit iPad etc)

AVB-Technologie für minimale Latenz und einfachen Gleichwellenbetrieb

- Absolute Latenz bei Verwendung von AVB-Switches $< 5\text{ms}$ (nur Transport)
- Relative Latenz zwischen Empfängern (Gleichwelle) $< 5\ \mu\text{s}$
- Minimale Jitterbuffer notwendig, da Bandbreite reserviert werden kann
- Unterstützung von Multicast-Gruppen
- Fallback auf Standard-RTP-Betrieb bei Nichtverfügbarkeit von AVB
- Offene Standards: IEEE 802.1BA, IEEE 802.1AS, IEEE 802.1Qat und IEEE 802.1Qav

Sicherheit und Flexibilität

- Zugriff auf die Baugruppe zur Konfiguration durch Hardware-Switch sperrbar
- Einfaches Upgrade durch das Webinterface oder per USB-Stick
- Zwei Ethernet Ports an internem AVB-Switch ermöglichen Daisy Chaining



Schnittstellen

Backplane

- 4 x 8-Draht (NF In, NF Out, PTT, SQU), symmetrisch
- 4 x ADC (zB für RSSI)
- 8 x GPO/Relais
- 8 x GPI/Optokoppler
- Versorgung 12V

Front

- 2 x Ethernet (AVB) an internem Switch
- 1 x USB (Debugging Seriell, Stick für Update, WiFi-Stick)

