
CobraNet

Audio-Netzwerk

Übersicht



- Entwickelt von *Peak Audio* (mittlerweile *Cirrus Logic*)
- Kombination aus Software, Hardware und Netzwerkprotokoll
- Echtzeitfähige, unkomprimierte digitale Audioübertragung
- Ethernet als Übertragungsmedium
- Nutzt herkömmliche Ethernet Pakete und deren Infrastruktur
 - => arbeitet mit allen 100 Mbit, Multicast fähigen Ethernet Geräten
- Übertragung über Standard Datenpakete, keine TCP/IP-Pakete
 - => Verzögerungsfreie Übertragung
 - => Begrenzung auf lokale Netzwerke (nicht internetfähig)

Kenndaten

- **Reichweite:**

- 100 m über CAT-5-Kupferkabel
- Bis zu 2 km über Glasfaserkabel

- **Bandbreite:**

64 Kanäle mit 48 kHz bei 20 Bit in jede Richtung

=> 128 Kanäle über ein einziges 100 MBit CAT-5-Kabel übertragbar

Vorteile

+ Verkabelungsaufwand und -kosten:



= >



+ Flexibilität

+ Zuverlässigkeit

+ Redundanz

Vorteile

+ Geringere Störanfälligkeit => Hohe Klangqualität

+ Erweiterbarkeit:



Nachteile

- Latenzzeiten im Übertragungssystem zwischen 1,3 und 5,3 ms
- Weitere Verzögerungen durch AD/DA-Wandlung
 - => Für Live-Anwendungen unter Umständen inakzeptabel
- Hohe Hardwareanschaffungskosten aufgrund der Lizenzgebühren

Basiskonfiguration



Omnitronic Transmitter: NAT-Serie

- AD/DA-Wandlung und Anbindung ans CobraNet

NAT-88



8 XLR-Eingänge
8 XLR-Ausgänge

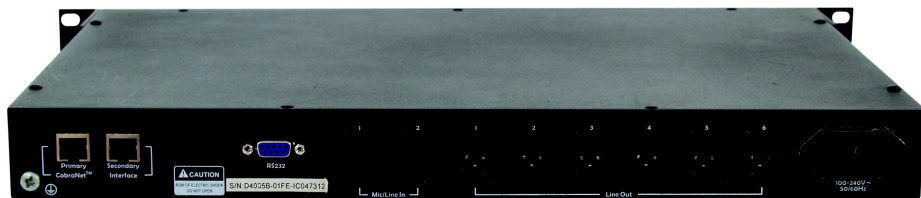
Erweiterte Konfiguration



Omnitronic Prozessoren: NAP-Serie

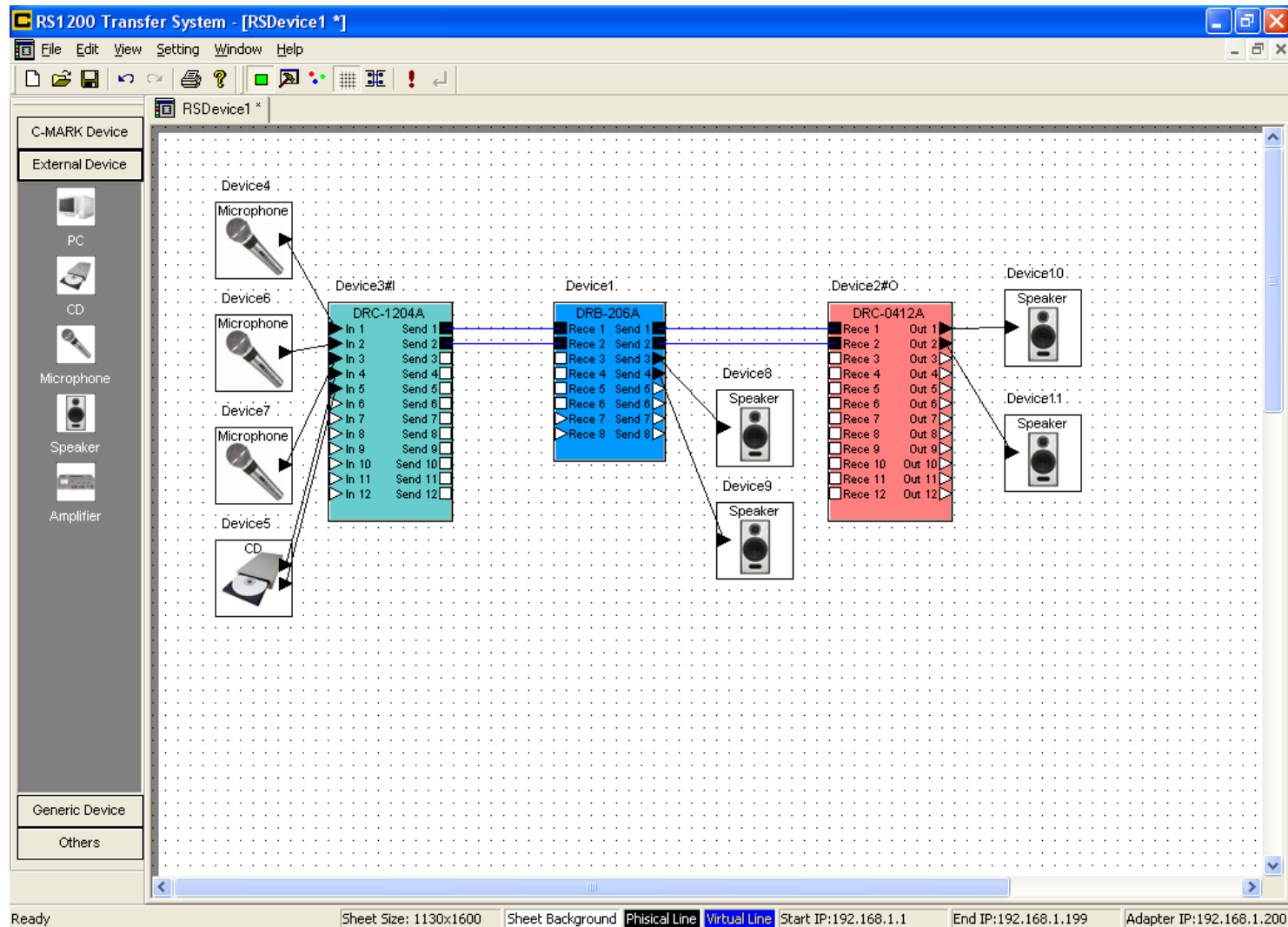
- Verarbeitung der Audiosignale durch Effekte

NAP-26

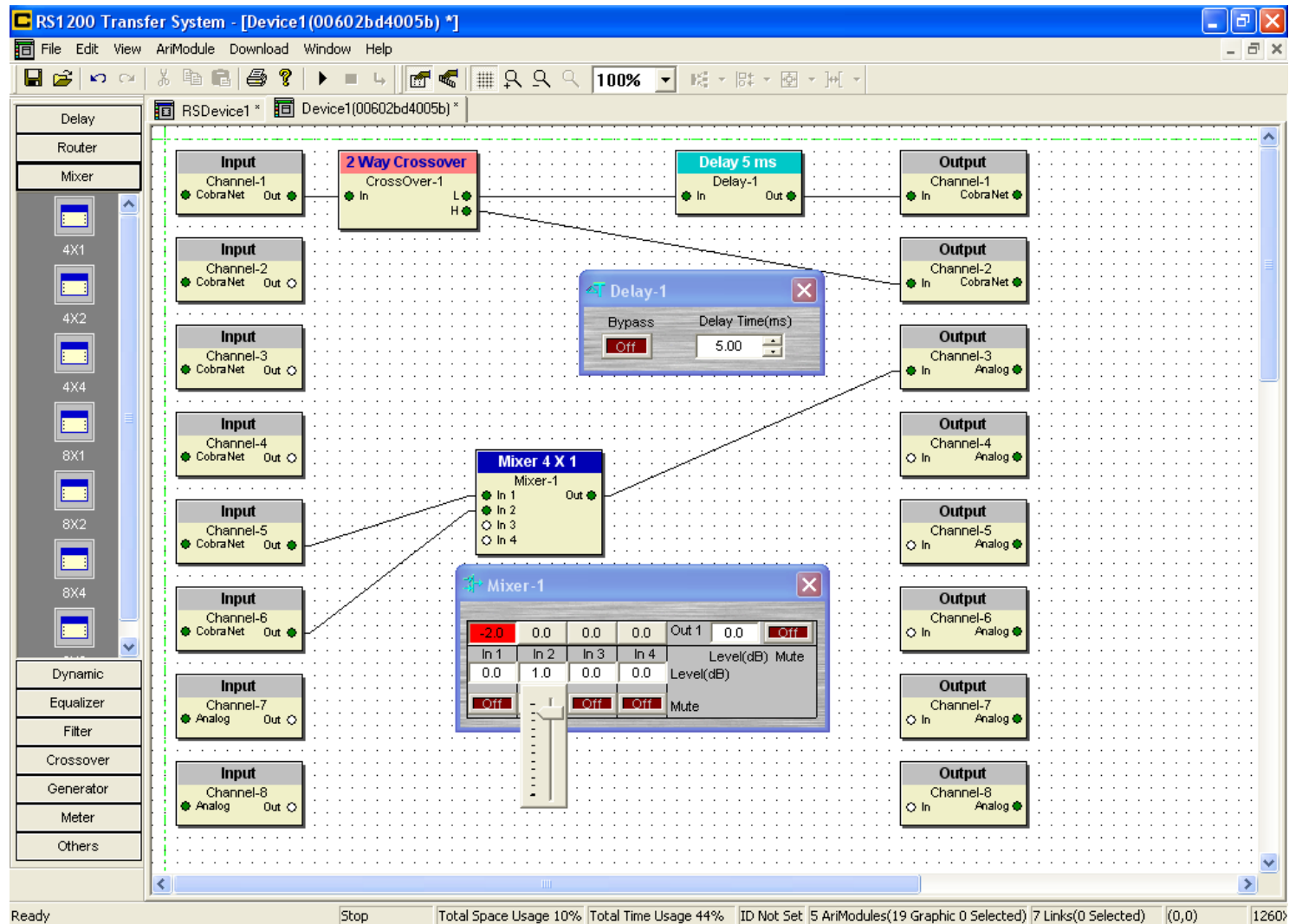


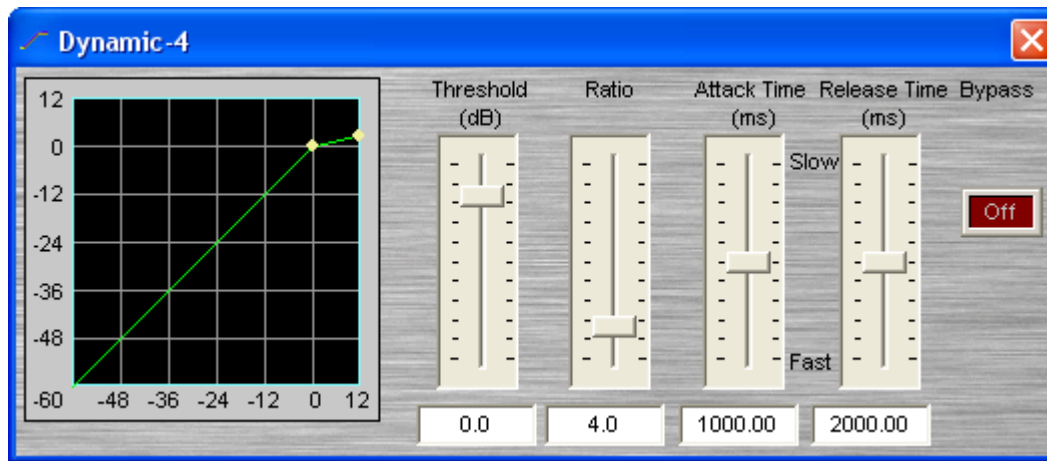
2 XLR-Eingänge
6 XLR-Ausgänge

- Verbinden der Geräte Ein- und Ausgänge



- Verschalten der Effekte in den DSPs





- Dynamics
- Router
- Mixer
- Delays

- Frequenzweichen
- Filter
- Graphische EQs

