

# Multikanal PCM Audio-Übertragungssystem



# MAGIC ACX

Dante™ WAN BRIDGE



Das System **MAGIC ACX** DANTE™ WAN Bridge ermöglicht die Übertragung von bis zu 32 unkomprimierten Audiosignalen über Weitverkehrsnetze (WAN).

Die Audioanbindung für die Audioein-/ausgänge erfolgt über das integrierte 32-Kanal DANTE™-Interface, das über redundante GbE-Schnittstellen verfügt und selbstverständlich auch AES67 unterstützt.

Bei einer Weitverkehrsübertragung mit DANTE™ entstehen jedoch drei wesentliche Probleme:

- Eventuell unterschiedliche Takte beim Sender und Empfänger
- Hoher Jitter
- Netzwerkabhängige Übertragungsverzögerungen

DANTE™ erlaubt eine maximale Latenz von 5 ms, was in lokalen Netzwerken völlig ausreichend ist.

Jedoch kann bei Weitverkehrsübertragungen (wofür DANTE™ nicht entwickelt wurde) die Verzögerung einzelner IP-Pakete so stark schwanken, dass diese zu spät beim Empfangssystem eintreffen. Aussetzer im Audiosignal werden dadurch unweigerlich hörbar.

Das Problem der unterschiedlichen Takte löst das System durch eine intelligente Anpassung der Abtastrate (SRA = Sample Rate Adaptation).

Probleme durch hohen Jitter sowie große Übertragungsverzögerungen werden im System durch einen einstellbaren Jitterbuffer im Bereich von 2 ... 500 ms oder alternativ durch die aktivierbare automatische Jitterbuffer-Anpassung effektiv verhindert.

Somit sind auch Übertragungen über das Internet über große Entfernungen denkbar.

Die Übertragung erfolgt über eine der beiden Standard-Netzwerkschnittstellen. Die Anzahl der zu übertragenden Kanäle ist dabei frei konfigurierbar. Bei Bedarf können Sende- und Empfangsdatenstrom physisch getrennt werden.

- **32 Audiokanäle via DANTE™**
- **AES67 kompatibel**
- **PCM16 / PCM24**
- **48 kHz Abtastfrequenz**
- **Automatische Anpassung der Abtastrate**
- **Jitterbuffer bis 500 ms**
- **Audiosignal-Erkennung**
- **2 x 100 Mbit/s Ethernet**
- **8 x TTL GPIO / 8 x Relais**
- **VLAN/QoS-Unterstützung**
- **SNMP v1, v2c**
- **Systeminternes Logfile**
- **Optionale redundante Stromversorgung**
- **Komfortable Windows Management Software**

