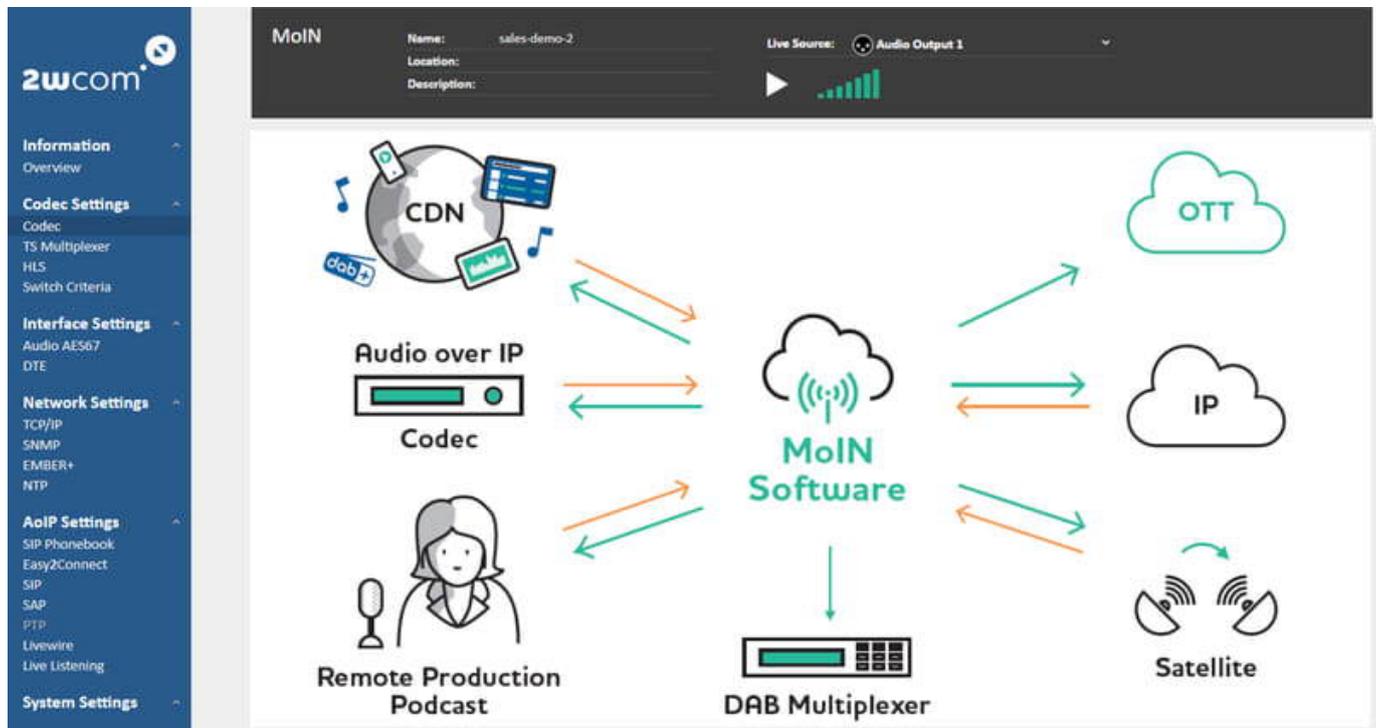


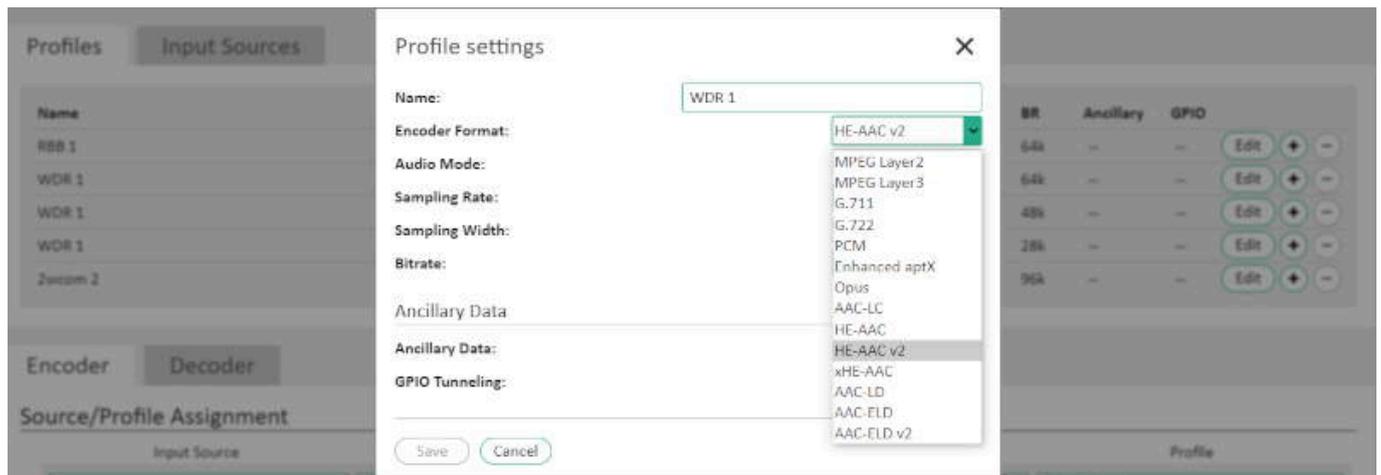
2wcoms MoIN Software verbindet Studios, Distribution und Streaming



Die MoIN Multimedia over IP Network-Software vereinfacht den Wechsel auf digitale Übertragungswege. Die Basis ist eine professionelle IP-basierte Audio-Netzwerktechnologien für Echtzeit-Streaming, Routing und Mixing. Der Einsatz ist auf Hardware, VMs und allen wichtigen Cloud-Plattformen als containerisierter Service möglich.

Die Lösung ist flexibel in jedes Broadcast-Ökosystem integrierbar. Durch seine Skalierbarkeit können Techniker bis zu 512 Kanäle auf Abruf betreiben. Die Software ist "full-blown" sowie für Studio, Streaming oder Distribution erhältlich. Lassen Sie uns herausfinden, warum sich Broadcaster weltweit für die Lösung entschieden haben.

Das Protokoll und Audio Transkodierungsfeature der MoIN Software verbindet alle Hard- und Software-Audio-Broadcast-Technologien. Für eine vollständige Kompatibilität unterstützt MoIN alle wichtigen Protokolle und Standards für Internet-Interoperabilität und Streaming, wie z. B. Icecast, HLS, EBU Tech 3326, AES67 und SMPTE ST 2110.



Mit dem DVB-TS-Multiplexer lassen sich die Audio Streams und RDS Daten individuell zu Multichannel Streams zusammenfassen. Darüber hinaus ermöglicht das DVB-Overhead-Management, sich für "Low Latency" oder "Low Bitrate Overhead" zu entscheiden. RDS/UECP Daten können über RS232 oder IP empfangen werden. Falls eine synchronisierte Ausgabe von Audio und RDS erforderlich ist, können diese zusammen als Ancillary Data transportiert werden. Alternativ können die RDS/UECP-Daten in separaten PIDs übertragen werden. Das Monitoring der UECP-Befehle ist sowohl im dekodierten als auch im Rohdatenmodus möglich.

General

Encoding Standard:	<input type="text" value="DVB"/>	Network ID:	<input type="text" value="1"/>
MPEG TS tables:	<input type="text" value="All tables"/>	Original Network ID:	<input type="text" value="1"/>
Auto-calculate required TS bit rate:	<input checked="" type="checkbox"/>	Transport Stream ID:	<input type="text" value="100"/>
Audio bitrate priority:	<input type="text" value="Low latency"/>	Network name:	<input type="text"/>

TS Payload content

Service ID	Service Name	Service Provider Name	PMT PID	PCR PID	Payload	PID	Language
1000	Program 1		100	101	<input type="text" value="Enc 2 Sat input 1"/> <input type="text" value="Ancillary Data Input 2"/> <input type="button" value="Add Payload"/>	101 102	<input type="text"/>
2000	Program 2		200	201	<input type="text" value="Enc 1 Sat input 1"/> <input type="button" value="Add Payload"/>	201	<input type="text"/>
3000	Program 3		300	301	<input type="text" value="Enc 3 Sat input 2"/> <input type="button" value="Add Payload"/>	301	<input type="text"/>
4000	Program 4		400	401	<input type="text" value="Ancillary Data Input 1"/> <input type="button" value="Add Payload"/>	401	<input type="text"/>

Multiplexer Outputs

Active	Name	Domain name / IP	Port	Interface	Delay	FEC
<input checked="" type="checkbox"/>	TS/IP - RIST	192.168.12.43	5004	Data 1	-	1x4

Durch die Transcodierungs-Möglichkeiten der MoIN Software können die erstellten Studio Beiträge einfach für die weitere Verteilung über IP, DVB-S/S2, DAB, sowie zur Einspeisung in ein CDN oder ein Kabelnetz bereitgestellt werden. Dazu ist die Audioqualität je nach Bedarf einstellbar; die Server-Software beinhaltet Codecs wie PCM, AAC-Profile, MPEG-Varianten, Opus, Enhanced aptX, Dolby+ and Dolby Digital+ oder Ogg Vorbis.

HLS 1

General

Playlist URL name:	<input type="text" value="WDR1"/>	Name:	<input type="text"/>
Input source:	<input type="text" value="WDR 1
vdr-110e-live-scc-ent-audio-def-1-mp3"/>	Enable stream:	<input checked="" type="checkbox"/>
Playlist url:	<input type="text" value="http://192.168.101.111/sales-demo-2:8080/WDR1.m3u8"/>		

HLS Encoder

Active	Profile name	Encoder
<input checked="" type="checkbox"/>	WDR 1	HE-AAC v2, 48000Hz - 64k, Stereo (2)
<input checked="" type="checkbox"/>	WDR 1	HE-AAC v2, 48000Hz - 48k, Stereo (5)
<input checked="" type="checkbox"/>	WDR 1	HE-AAC v2, 48000Hz - 28k, Stereo (6)

Um für SIP Verbindungen eine unkomplizierte, netzwerkübergreifende Kommunikation zu ermöglichen, werden diese über ein SIP-Telefonbuch verwaltet (bis zu 450 Einträge). Mit dem easy2connect Feature können dann die zu nutzenden AoIP-Protokolle und Audioqualitäten einfach ausgehandelt werden.

Overview / Easy2Connect (SIP)

Audio 2 - Main Details / Overview

Audio 2 - Main

192.168.96.16

61
Sales

Audio Remote

G.722

Type: SR Bitrate: 64k Mode: mono SW: 14 Buffer: 0 Err: 56222

0 -20 -40 -60 -80 -100 -120 -140 -160 -180 -200 -240.0 dBFS

Audio Local

Type: SR Bitrate: Mode: SW:

0 -20 -40 -60 -80 -100 -120 -140 -160 -180 -200 -240.0 dBFS

Call

Status: Connecting...

Registrar: 192.168.96.16

Phonenumber: 61
Sales

Connect: 15@192.168.96.16

Encoder / Decoder Profile: RBB 1
MP2 MPEG Layer2, 48000Hz, 64k, Stereo

Use default settings:

Phonebook

Search:

Name	Connect
Telefon SCH G.711	22@192.168.96.16
Telefon AS G.711	15@192.168.96.16

First Prev 1 Next Last

Um ein synchronisiertes Payout an allen Empfangsstellen und zwischen den Netzwerken zu erreichen, bietet die MoIN Software mehrere Funktionen für eine exakte Taktung - wie Precision Time Protocol (PTPv2) und Network Time Protocol (NTP).

Durch Mechanismen zur Fehlerkorrektur ist Übertragungssicherheit auch unter schlechten Netzwerkbedingungen gewährleistet. Je nachdem wie das Broadcast-Netzwerk eingerichtet ist stehen hierfür DualStreaming (SMPTE 2022-7), Secure Reliable Transport (SRT), Reliabel Internet Streaming (RIST), die klassische Pro-MPEG FEC oder auch Stream4Sure zur Verfügung. Außerdem können je Decoder bis zu 3 Backup Quellen eingerichtet werden.

www.2wcom.com