

Der Schweizer Hersteller AXING stellt im Juni 2019 seine Produktneuheiten auf der ANGA COM vor.

IPQAM und IP zu DVB-T2

Seit mehr als einem Jahrzehnt hat AXING Kopfstellen im Programm. Diese wandeln die unterschiedlichsten Eingangssignale in eine Vielzahl von Ausgangsmodulationen um.

War es bisher in erster Linie notwendig Satellitensignale in DVB-C/T oder in IP Streams umzuwandeln, muss nun vermehrt der umgekehrte Weg gegangen werden.

Aufgrund der schnellen Glasfasernetze bieten manche Netzbetreiber TV und Multimedia nur noch IP-gestützt an. Für Hotels, Krankenhäuser oder Wohnanlagen mit DVB-C/T/T2 Endgeräte werden nun neue Kopfstellen benötigt.

Die MIE 8-/16-/32-00 sind kostengünstige, kompakte und modular aufgebaute IPQAM-Modulatoren, die MIE 4-/8-02 sind IP-zu-DVB-T2-Modulatoren.

Alle Geräte bestehen aus einem 19"-Einschub, 1HE mit ein oder zwei Modulen. Die Module unterstützen am Eingang 512 SPTS oder 16 MPTS, die gleichzeitig verarbeitet werden können. Die Software ermöglicht ein einfaches Re-Multiplexen der eingehenden Streams, so dass individuelle Programmlisten zusammengestellt werden können.

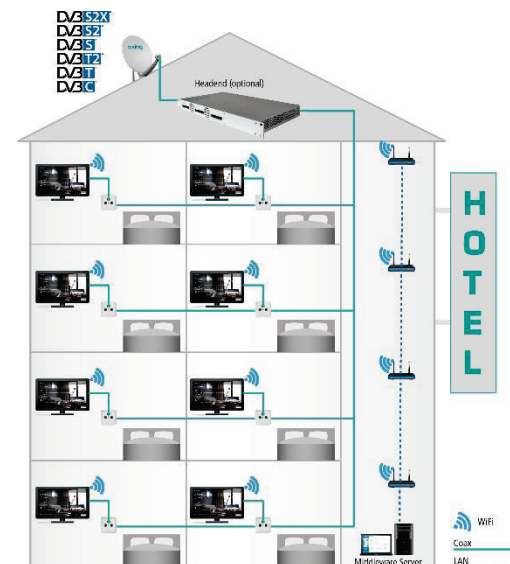
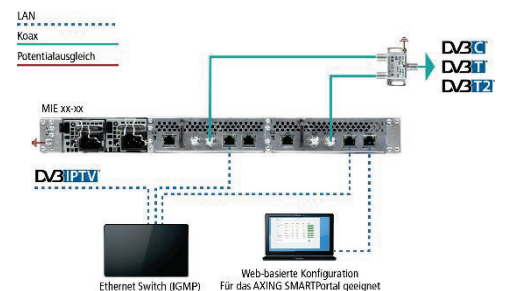
Ein Modul moduliert die Programme in $8/16 \times$ DVB-C, $6/12 \times$ DVB-T oder $4 \times$ DVB-T2-Ausgangskanäle. Durch den modularen Aufbau entsteht eine hohe Flexibilität.

Der 19-Zoll-Grundeinschub mit 1 HE verfügt über über 2 redundante, Hot-Swap-fähige Netzteile (100...240 VAC, optional 48 VDC). Die Module werden in einer Weboberfläche konfiguriert und können in das AXING SMARTPortal eingebunden werden. SNMP Unterstützung ist ebenfalls integriert.

Die Hybridlösung zur IPTV-Nachrüstung

Viele kennen die Vorteile aus großen, neugebauten Hotels: Der Fernseher begrüßt den Gast persönlich, TV-Menü und Programme erscheinen in Muttersprache, Informationen und Services sind interaktiv. Bei Bestandsobjekten ohne professionelle LAN-Infrastruktur stellt sich allerdings die Frage, wie die IP-Signale zum Teilnehmer kommen? Gerade bei Objekten, wie Krankenhäuser, Hotels, Flughäfen usw., die zumeist eine koaxiale Verkabelung haben und einem laufenden Betrieb unterliegen, ist eine Umrüstung auf eine neue Infrastruktur mit Betriebseinschränkungen verbunden und damit mit Einnahmeausfällen für den Betreiber.

Für genau diese Zielgruppe hat AXING nun eine Hybridlösung parat. Die bisherige Fernsehverteilung über Koaxialkabel wird beibehalten. Die vorhandene Kopfstelle oder ein Kabelfernsehen-/ SAT-Anschluss liefern weiterhin das TV-Programm. Die Kommunikation mit dem AXING IPTV Middleware-Server erfolgt über WLAN. Die nötige Datenrate dafür ist gering. Als Endgeräte dienen Hotel-Smart-TVs mit WLAN oder eine geeignete Set-Top-Box.



Ethernet over Coax – so einfach wie ein Switch!

AXING bietet schon seit mehreren Jahren erfolgreich Ethernet over Coax-Lösungen an. Die Erfahrungen aus der ersten Generation von Geräte ist nun in ein komplett überarbeitetes Produktportfolio eingeflossen. Die EoC-Geräteserien verfolgen zwei Lösungsansätze – Peer-to-Peer oder Master-Endpoint.

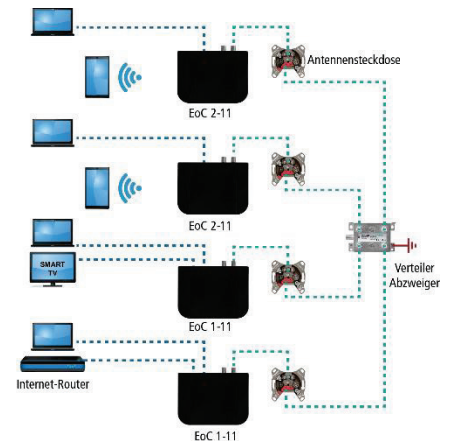
Die EoC-Geräte EoC 1-11 bzw. 2-11 bauen mit Hilfe des G.hn-Standards ein Ethernet-over-Coax-Netzwerk über die Koaxialinfrastruktur auf. Bis zu 16 Geräte können mit 720 Mbps Brutto-Datenrate miteinander verbunden werden. Die Geräte sind in diesem Peer-to-Peer-Netzwerk gleichberechtigt und können Verbindung zu einander aufnehmen.

Dieses EoC-Netzwerk wirkt wie ein großer Ethernet-Switch. An jedes EoC-Gerät lassen sich zwei Ethernet-fähige Geräte (PCs, Notebooks, Server, Drucker, Smart-TVs u. v. m.) anschließen. Zusätzlich bietet das EoC 2-11 einen WiFi-Zugang.

Die Peer-To-Peer-Lösung eignet sich insbesondere für den Privatbereich oder in einem kleinen Firmennetzwerk, wo jeder PC mit jedem anderen Gerät verbunden sein soll.

Die EoC-Geräte EoC 20-01 und 20-02 bilden eine Master-Endpoint-Lösung. Die Internetsignale werden an einer zentralen Stelle vom EoC 20-01 Master (z.B. im Hotel, in der Klinik, im Altenheim) eingespeist und stehen an jeder Antennensteckdose über die Endpoints EoC 20-02 zur Verfügung. Bis zu 31 Endpoints können mit 720 Mbps Brutto-Datenrate in einem Netzwerk verbunden werden. Mit der EoC-Lösung erhält jeder Gast/Bewohner sein eigenes WLAN. Die Notebooks, Tablets und Smartphones der Bewohner befinden sich in einer eigenen „WiFi-Parzelle“.

Durch eine sicherheitsgerichtete Administration mit Verschlüsselung der Signale und Zugangsschutz wird für die Bewohner höchstmögliche Sicherheit erreicht.



Optische Verteiltechnik

Auch die Geräte der optischen SAT-Verteilung wurden Anfang 2019 komplett neu überarbeitet. Alle Geräte verfügen nun über SC/AP-Buchsen.

Der kaskadierbare optische Sender wandelt die SAT-ZF-Signale einer Satellitenposition und terrestrische Signale in optische Signale mit 1310 nm Wellenlänge um. Das optische Signal steht an der SC/AP- Buchse zur Verfügung, an der das Singlemode-Glasfaserkabel angeschlossen wird.

Mit optischen Verteilern kann das Signal auf mehrere optische Empfängern aufgeteilt werden. Der optische Empfänger wandelt die optischen Signale wieder in die vier Polarisationsebenen sowie in die Terrestrik zurück. Diese werden dann auf den „letzten Metern“ wie üblich, von Multischaltern verteilt.

Verfügbare Geräte und Zubehör: Optischer Sender OTX 51-00, Optischer Empfänger ORX 15-00, Vorkonfektionierte optische Kabel (1...500 m), Optische Verteiler (2-, 3-, 4-, 8-fach), Optische Dämpfungsglieder (5, 10, 15, 20 dB) Optischer Verbinder.

