

# CHP – Compact High Performance Kopfstellen

## IP to DVB-T2 – FFT bis zu 4K | Max. Bitrate 47,7 Mbps

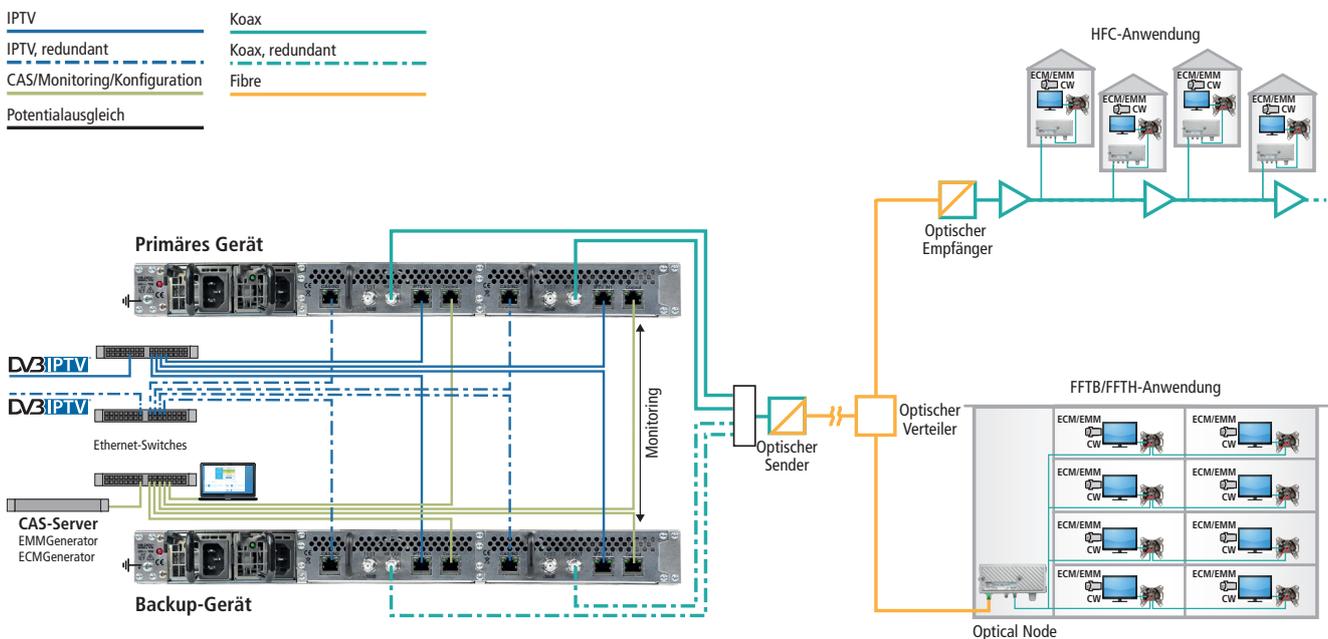
- ✓ Redundante IPTV-Eingänge (900 Mbps)
- ✓ Unterstützt SPTS und MPTS (auch gemischt)
- ✓ Re-Multiplexing
- ✓ PID-Filtering/PID-Remapping
- ✓ Programmduplizierung
- ✓ Ausgangsmultiaion DVB-T2 (EN 302 755)
- ✓ Web-basierte Konfiguration
- ✓ Für das AXING SMARTPortal geeignet
- ✓ Unterstützt SNMP
- ✓ Zwei redundante Netzteile
- ✓ Geräte-Redundanz konfigurierbar\*
- ✓ OTA-Upgrade z. B. für Set Top Boxen möglich
- ✓ Schnittstelle für CASimulcrypt Server\*

\* Softwareerweiterung erforderlich

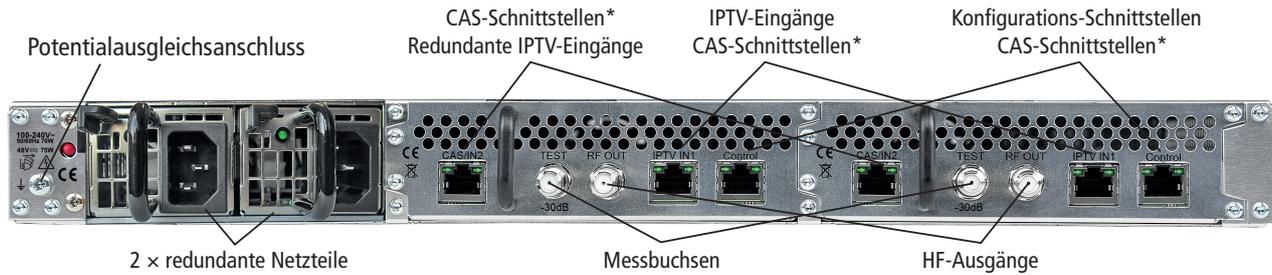


### Verfügbare Geräte:

- MIE 4-02 Beinhaltet 1 Modul, wandelt maximal 512 Eingangs-Streams in 4 x DVB-T2 Ausgangskanäle.
- MIE 8-02 Beinhaltet 2 Module, wandelt maximal 2 x 512 Eingangs-Streams in 2 x 4 DVB-T2-Ausgangskanäle.
- MIM 4-02 Erweiterungsmodul für MIE 4-02, zur Erweiterung auf 2 x 512 Eingangs-Streams und 2 x 4 DVB-T2-Ausgangskanäle.
- MIS 1-11 Softwareerweiterung für MIE-Geräteredundanz
- MKS 1-02 Softwareerweiterung für CASimulcrypt



## Rückansicht MIE 8-02



\* Die Anschlüsse CAS/IN2, IPTV IN1 und Control können als Schnittstelle für den CAS-Server konfiguriert werden.

Typ	MIE00402	MIE00802
<b>Eingang</b>		
Unterstützte Eingangs-Transport-Streams	SPTS, MPTS (CBR/VBR)	
Max. Anzahl Eingangs-Streams (aus MPTS oder SPTS)	512	2 x 512
Unterstützte Protokolle IPTV-Eingang	IP V4; UDP; RTP; IGMP v2, v3	
Gesamtnettodatenrate IPTV-Eingang	1 x 900 Mbps	2 x 900 Mbps
<b>Transport-Streams</b>		
Änderbare Programminformationen	Programmname, SID-Remapping, PID-Filtering, TSID, ONID	
PCR-Korrektur	automatisch, adaptiv, <500 ns	
LCN	Ja	
EPG-Regeneration	Ja	
Verschlüsselung	DVB-CSA	
<b>Ausgang</b>		
Anzahl der Ausgangskanäle	1 x 4 x DVB-T2	2 x 4 x DVB-T2
Ausgangsfrequenzbereich	109...862 MHz	
Ausgangskanäle einstellbar	S2...K69	
Ausgangskanal-Bandbreite	7 MHz, 8 MHz	
Ausgangs-Netzmodus	MFN	
Mögliche Frequenzänderung	-4...+4 MHz (0.5 MHz steps)	
Ausgangs-Anschluss	1 x F-Buchse	2 x F-Buchse
Ausgangs-Messbuchse	1 x F-Buchse (-30 dB)	2 x F-Buchse (-30 dB)
Ausgangs impedanz	75 Ω	
Ausgangspegel einstellbar	85...105 dBμV	
<b>Ausgangsmodulation</b>		
Ausgangs-Konformität	EN 50083-9   ETSI TS 101 154   ETSI EN300 429   ETSI EN 300 744 DVB-T2* acc. to EN 302 755, mode A (single PLP)	
Ausgangsmodulation, Modulationsart	QPSK, QAM16, QAM64, QAM256	
L1 post Signalisierung	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	
Unterstützte Ausgangsformate	MPEG-2/H.262, MPEG-4/H.264 and HEVC/H.265	
MER	≥ 43 dB	
BER	≥ 9x10 <sup>-9</sup>	
Schulterdämpfung	≥ 56 dB	
C/N	≥ 45 dB	
Reflexion	> 14 dB	
FFT	1K, 2K, 4K mode	
FEC-Typ	BCH, LDPC	
FEC-Länge	16200, 64800	
FEC	1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6	
Pilottöne	PP1...PP8	
Ausgangs-Schutzintervall	1/4, 1/8, 1/16, 1/32	
Ausgangs-Bitrate	47,7 Mbps	
<b>Schnittstellen</b>		
Datenschnittstelle IPTV-Eingang	1 x RJ45, IEEE 802.3, 1000 Base-T (GigE)	2 x RJ45, IEEE 802.3, 1000 Base-T (GigE)
CAS-/redundante IPTV-Schnittstelle	1 x RJ45, IEEE 802.3, 1000 Base-T (GigE)	2 x RJ45, IEEE 802.3, 1000 Base-T (GigE)
Konfigurations-/CAS-Schnittstelle	1 x RJ-45, IEEE 802.3, 10/100 Base-T	2 x RJ-45, IEEE 802.3, 10/100 Base-T
Unterstützte Konfigurations-Protokolle	HTTP, SNMP v1, SNMP, v2c, AXING SMARTPortal**	
Software-Überwachung und -Upgrading	Via Remote Access	
<b>Allgemein</b>		
Betriebsspannung	100...240 VAC/50...60 Hz   48 VDC	
Leistungsaufnahme	30 W	60 W
Redundante Netzteile	2 x Hot pluggable	
Potentialausgleichsanschluss	4 mm <sup>2</sup>	
Betriebstemperaturbereich (gemäß EN 60065)	-10°C...+50°C	
Lagertemperaturbereich (gemäß EN 60065)	-20 °C...+80 °C	
Maße (B x H x T) ca.	480 x 43 x 275 mm	
Anmerkungen	* umschaltbar zu DVB-T mit SW-Lizenz ** verschlüsselte, Cloud-basierte Anwendung, zur Konfiguration, Überwachung und Fernwartung	

### SMARTPortal Vorteile:

Das AXING SMARTPortal verbindet jede AXING-Kopfstelle mit einem Cloud-basierten Portal und verschafft Zugriff auf die Geräte. Die Verbindung ist passwortgeschützt und verschlüsselt. Das System sendet Fehlermeldungen an eine fest zugeordnete E-Mail-Adresse. Fehlermeldungen treten in folgenden Fällen auf:

- ✓ Prozessorientierung > 90 °C
- ✓ Lüftertemperatur > 50 °C
- ✓ Stromausfall/Netzteiltemperatur > 85 °C
- ✓ Überlauf des Eingabestreams
- ✓ Modulatorüberlauf
- ✓ HF-Ausgangspegel entspricht nicht den Einstellungen