

# CHP - Compact High Performance Headends DVB/IPTV-Hybrid-Kopfstelle



- ✓ Zukunftssicher dank Hybrid-Technologie
- ✓ Unabhängige Multitunereingänge
- ✓ Wandelt DVB-S/S2/S2X/T/T2/C in DVB-C/-T oder SPTS/MPTS (für IPTV Softwareerweiterung nötig)
- ✓ Optimiertes Kapazitätsmanagement
- ✓ Remux | Crossmultiplex
- ✓ Entschlüsselung verschlüsselter Programmpakete über CA-Module (auch High-Speed-Module) möglich
- ✓ Flexible und effiziente Zuordnung von Programmen zu CA-Modulen
- ✓ Web-basierte Konfiguration, für AXING SMARTPortal geeignet
- ✓ Unterstützt SNMPv1 und SNMPv2c
- ✓ Für Wandmontage oder als 19"-Einheit verwendbar



## Verfügbare Geräte:

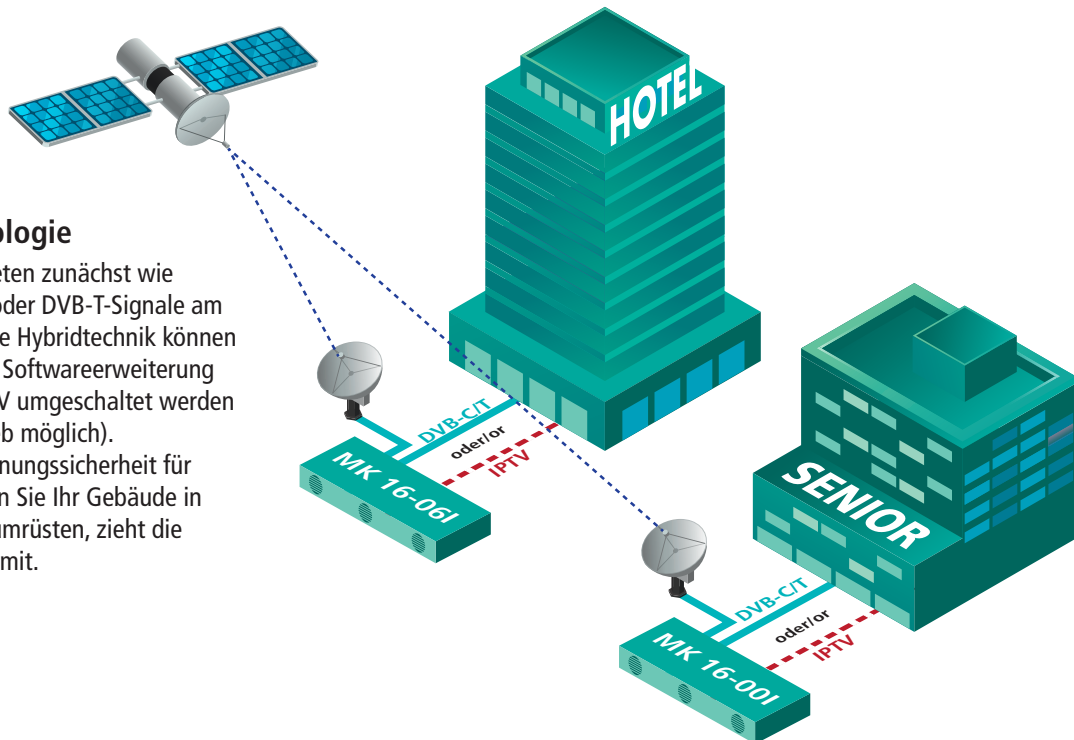
MK 8-00I	8 × DVB-S/S2/S2X/T/T2/C in 8 × DVB-C/-T bzw. 512 × SPTS oder 8 × MPTS
MK 8-06I	Wie MK 8-00I, jedoch mit 6 CI-Steckplätzen
MK 16-00I	16 × DVB-S/S2/S2X/T/T2/C in 16 × DVB-C/-T bzw. 512 × SPTS oder 16 × MPTS
MK 16-06I	Wie MK 16-00I, jedoch mit 6 CI-Steckplätzen

## Softwareerweiterungen:

MKS 1-00	NIT-Funktionalität
MKS 1-01	PID-Filtering
MKS 1-02	CASimulcrypt
MKS 1-03I	IPTV-Ausgang

## 19"-Frontplatten:

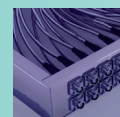
MKZ 1-00	Frontplatte 19" für MK 8/16-00I
MKZ 1-01	Frontplatte 19" für MK 8/16-06I   CI



## Hybrid-Technologie

Die Kopfstellen bieten zunächst wie gewohnt DVB-C- oder DVB-T-Signale am Ausgang. Durch die Hybridtechnik können diese aber mit der Softwareerweiterung MKS 1-03I auf IPTV umgeschaltet werden (kein Parallelbetrieb möglich).

Das gibt Ihnen Planungssicherheit für die Zukunft. Sollten Sie Ihr Gebäude in Zukunft auf IPTV umrüsten, zieht die Kopfstelle einfach mit.



AXING AG

Gewerbehaus Moskau

Telefon +41 52 - 742 83 00

Telefax +41 52 - 742 83 19

8262 Ramsen

info@axing.com

www.axing.com

Typ	MK 8-001	MK 8-061	MK 16-001	MK 16-061
<b>Eingänge</b>				
Anzahl Tuner	8 × DVB-S/S2/S2X/T/T2/C	8 × DVB-S/S2/S2X/T/T2/C	16 × DVB-S/S2/S2X/T/T2/C	16 × DVB-S/S2/S2X/T/T2/C
Anschluss	8 × F-Buchse	8 × F-Buchse	16 × F-Buchse	16 × F-Buchse
Frequenzbereich		900 ... 2150 MHz @ DVB-S/S2/S2X 50 ... 898 MHz @ DVB-C/DVB-T/T2		
Kanalbandbreite		5/6/7/8 MHz @ DVB-T/T2		
Eingangsepegel		43 ... 84 dBμV @ DVB-S/S2/S2X 49 ... 84 dBμV @ DVB-C 39 ... 84 dBμV @ DVB-T/T2		
LNB-Spannung		13/17 V; 22 kHz on/off; DiSEqC 1.0		
Max. LNB-Strom		250 mA je Eingang   1000 mA pro Gerät		
CI-Steckplätze	-	6	-	6
<b>Eingangsmodulation</b>				
Typ		QPSK/8PSK/8APSK/16APSK/32APSK @ DVB-S/S2/S2X QAM16, QAM32, QAM64, QAM128, QAM256 @ DVB-C QPSK, QAM16, QAM64 @ DVB-T QPSK, QAM16, QAM64, QAM256 @ DVB-T2		
Konformität		DVB-S = EN 300 421   DVB-S2 = EN 302 307-1V1.4.1   DVB-S2X = EN 302 307-2V1.1.1 DVB-C = EN 300 429/ITU-TJ.83 Annex A/C DVB-T = EN 300 744   DVB-T2 = ETSI EN 302 755		
Unterstützte Transportstreams		MPEG-2 ISO/IEC 13818   MPEG-4 ISO/IEC 14496		
Fehlerkorrektur		auto		
Symbolrate		1,5 ... 45 MS/s (< 40 MS/s in 32APSK) @ DVB-S/S2/S2X 1 ... 7,2 Mbaud @ DVB-C		
<b>Transportstreams</b>				
Änderbare Programminformationen		Programmname, SID-Remapping, PID-Remapping, PID-Filtering* TSID, ONID		
LCN		Ja		
NIT-Handling @ DVB-C		Auto   Aus   Manuell*		
Verschlüsselung		DVB-CSA*, DVB-CISSA*, ATIS-IDSA*, AES-ECB*, AES-CBC*		
<b>HF-Ausgang</b>				
Anzahl Kanäle	8 × DVB-C/DVB-T	8 × DVB-C/DVB-T	16 × DVB-C/DVB-T	16 × DVB-C/DVB-T
Frequenzbereich		109 ... 1006 MHz @ DVB-C 109 ... 862 MHz @ DVB-T		
Kanäle auswählbar		S2 ... K87 @ DVB-C S2 ... K69 @ DVB-T		
Kanalbandbreite		7/8 MHz @ DVB-T		
Mögliche Frequenzänderung		-4 ... +4 MHz (0,5-MHz-Schritte)		
Anschluss		1 × F-Buchse		
Messbuchse		1 × F-Buchse (-30 dB)		
Impedanz		75 Ω		
Ausgangspegel einstellbar		80 ... 100 dBμV @ DVB-C 77 ... 98 dBμV @ DVB-T		
<b>HF-Ausgangsmodulation</b>				
Konformität		DVB-T (EN 300 744) DVB-C (EN 300 429/ITU-TJ.83 Annex A/C)		
Typ		QAM16, QAM32, QAM64, QAM128, QAM256 @ DVB-C QPSK, QAM16, QAM64 @ DVB-T		
MER		≥ 40 dB @ DVB-C ≥ 36 dB @ DVB-T		
Bitrate, max.		50,87 Mbps @ DVB-C   31,668 Mbps @ DVB-T		
FFT		2K mode @ DVB-T		
FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 @ DVB-T		
Schutzintervall		1/4, 1/8, 1/16, 1/32 @ DVB-T		
Symbolrate		1 ... 7,5 Mbaud/s @ DVB-C		
<b>IP-Ausgang*</b>				
Transportstreams	512 × SPTS   8 × MPTS	512 × SPTS   8 × MPTS	512 × SPTS   16 × MPTS	512 × SPTS   16 × MPTS
Gesamtnettodatenrate			900 Mbps	
Datenrate pro Tuner			125 Mbps	
Unterstützte Transportprotokolle			UDP	
Unterstützte Anwendungsprotokolle			RTP	
<b>Schnittstellen</b>				
Ethernet-Anschlüsse (LAN)			2 × RJ 45	
Ethernet-Normen			IEEE 802.3, 100 Base-T @ Control IEEE 802.3, 1000 Base-T /1 GbE @ IPTV OUT	
Unterstützte Konfigurations-Protokolle			HTTP, SNMP v1, SNMP v2c, AXING SMARTPortal**	
<b>Allgemein</b>				
Betriebsspannung			100 ... 240 VAC/50 ... 60 Hz	
Betriebstemperaturbereich (gemäß EN 60065)			-10 °C ... +50 °C	
Maße (B × H × T) ca.			480 × 253 × 47 mm	
Anmerkungen			*nur mit Softwareerweiterung **verschlüsselte, Cloud-basierte Anwendung zur Konfiguration, Überwachung und Fernwartung	