SMP330 Modulátor



SMP330 EDGE QAM je modulátor novej generácie. Podporuje až do 24 RF QAM kanálov, organizovaných ako tri samostatné bloky po 8 kanálov. Na základe požiadaviek zákazníka, SMP330 môže byť nakonfigurovaný taktiež pre podporu 12 DVB-T kanálov. S ASI a IP vstupnými/výstupnými možnosťami, SMP330 podporuje MPTS a SPTS vstup s multiplexovaním, vlastným vkladaním dát a kódovacími schopnosťami. SMP330 poskytuje cenovo efektívne riešenie pre operátorov pre distribúciu obsahu cez HFC sieť.

Vlastnosti:

1) Výstupných 24 RF-QAM kanálov alebo 12 DVB-T kanálov pre SD a HD programy
2) Podporuje vstupy programov z oboch ASI (štyri rôzne zdroje) a GBE IP (až do 256 SPTS)
3) Podporuje spracovanie streamu vrátane PID premapovania a EPG vloženie dát
4) Možnosť pridať DVB-scramblovanie (kódovanie)

Špecifikácie:

QAM RF výstupy	
Fyzické výstupy:	3 konektory po 8x RF
Výstupný frekvenčný rozsah:	48 - 862 MHz
Výstupná frekvencia veľkosť kroku:	50 KHz
RF kanál:	24 (6/7/8 MHz)
QAM modulácia:	16/32/64/128/256 QAM
QAM typ:	ITU-T J.83 Annex A/ C, Annex B (64/256 QAM)

Symbolová rýchlosť:	1.0~6.9 MBaud
Výstupná úroveň	
Efektívna, pre každý kanál:	90~115 dBuV
Kombinovaná, 24 kanálov:	90~106dBuV
MER:	≥40dB (vyrovnanie)
BER:	≤5×10-9 (64QAM, 6,875Msps)

DVB-T výstup (voliteľné)	
Fyzické výstupy:	3 konektory po 4x RF
Výstupný frekvenčný rozsah:	50 - 858 MHz
Výstupná frekvencia veľkosť kroku:	50 KHz
Prenos:	2K, 8K
Ochranný interval:	1/4, 1/8, 1/16 a 1/32
Konštelácia:	QPSK, 16QAM, 64 QAM
FEC:	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Výstupná úroveň	
Efektívna, pre každý kanál:	90~115 dBuV
Kombinovaná, 4 kanály:	90~112dBuV

GBE IP vstup	
Rozhranie:	1 x 1000 Mbps na port
IP Encapsulation:	MPEG TS cez UDP/RTP
MPEG TS:	MPTS a SPTS
I/O spracovanie:	Až do 12 kanálov (MPTS), 256 kanálov (SPTS) max. 72 Mbps na kanál
Riešenie:	Unicast a Multicast
Management:	IGMPv1, IGMPv2, IGMPv3
Forward korekcia chýb:	ProMPEG

DVB ASI vstupy	
Rozhranie:	4 BNC konektory (2 ASI vstupy a 2 ASI výstupy), 75Ω
MPEG formát:	188/204Byte na TS
I/O spracovanie:	1 MPTS/SPTS na port, až do 120 Mbps na port

Re-multiplexovanie	
PID:	Premapovanie a filtrovanie
MPTS výstupná synchronizácia	
Smerovanie:	Hociktorý vstup na hociktorý výstup
Redundancia:	Vstupné služby redundancie a IP port redundancie

DVB scramblovanie (v budúcnosti)	
TS Streamy:	Až do 24 TS streamov (max. 72 Mbps na TS)
Podporuje DVB simulcrypt (max. 4 CAS súčasne):	
CAS podpora:	Irdeto, Conax, Viaccess, Nagravision, Verimatrix, Novel-Super TV, CTI, Dvcrypt a ďalšie DVB-simulcrypt CAS
Úroveň scramblovania:	Program alebo PID

Management	
Rozhranie:	100Base-TX, RJ45
NMS:	Wellav Digital Service Manager
Web-based Management (c budúcnosti):	
Podporuje SNMP	

Fyzikálne a životné prostredie	
Napájanie:	90 - 260 VAC
Spotreba:	Pribl. 100 W
Rack:	1 RU
Rozmery:	480(š)mm x 44(v)mm x 440(h)mm
Prevádzková teplota:	0°C do 50°C
Skladovacia teplota:	-40°C do 65°C
Relatívna prevádzková vlhkosť:	<95%

Ďalšie informácie:

SQM	QAM/OFDM modulátor
SSQM	QAM/OFDM modulátor so scramblovaním