

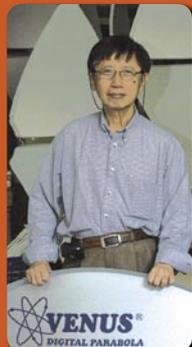
САТЕЛИТ & BROADBAND

- Australia:**
AU\$11.90 incl GST
- Austria:**
DEU: €5.90
- Bahrain:**
ENG: €6.95
- Belgium:**
D2.50
- Canada:**
CAD: C\$8.95
- China:**
¥40
- Croatia:**
K49.50
- Egypt:**
EGP20
- Estonia:**
EEK99
- Finland:**
F6.95
- France:**
F6.95
- Germany:**
DEU: €5.90
- Greece:**
€6.95
- India:**
R\$550
- Indonesia:**
Rp45.000
- Ireland:**
€6.95
- Israel:**
NIS25
- Korea:**
₩15.000
- KSA:**
R25
- Kuwait:**
D2.00
- Lebanon:**
LL7000
- Luxembourg:**
€6.95
- Macedonia:**
D429
- Malta:**
€6.95
- Moroc:**
DH45
- Netherlands:**
€6.95
- Nigeria:**
N500
- Namibia:**
R43.82 incl Tax
- Oman:**
R2.50
- Pakistan:**
Rp450
- Qatar:**
R25
- Saudi Arabia:**
R25
- Serbia:**
D549
- Slovenia:**
€6.95
- South Africa:**
R49.95 incl VAT
- Others:**
R43.82 incl Tax
- South Korea:**
₩15.000
- Spain:**
€6.95
- Sweden:**
SKr69.50
- Switzerland:**
F9.90
- Taiwan:**
NT\$330
- Turkey:**
YTL12
- UAE:**
D25
- UK:**
£4.95
- USA:**
US\$8.95



Първият в света оптичен конвертор

Global Invascom представя за първи път в света своя фибро-оптичен конвертор - това е началото на революция в разпределянето на сигналите за сателитната ТВ



**Новини от
компаниите
GT-SAT**
Конвертори от цял свят

Новини от компаниите VENUS Индонезийският производител на антени PT Subur Semesta

Нови продукти
Topfield TF7720HSIR

Еlegantен HDTV приемник с четец за Irdeco

Нови продукти
Metabox HD Combo CI

Приемник за DVB-S/S2/T

More real than real world



USB PVR READY

If you have a USB external Hard Disk Drive
You can record programmes into it.



TF7700HSCI



USB External HDD

TF7700HSCI

HIGH DEFINITION Digital Satellite Receiver
2 common Interfaces for CONAX, CRYPTOWORKS,
IRDETO, SECA & VIACCESS

HIGH DEFINITION
HDMI Digital Video & Audio Output
USB PVR READY
1080i, 720P, 576P, 576i Video Out
Firmware upgrade by Over-The-Air & USB
VFD Display for service information



www.i-topfield.com

Topfield Co., Ltd.

Hanseo Bldg, 246-3, Seohyun-Dong, Bundang-Ku, seongnam, GyeongGi-Do, 463-824, Korea Tel: +82 31 778 0800 Fax: +82 31 778 0801, 0802
www.i-topfield.com Email: inquiry@i-topfield.com

Topfield Europe GmbH.

Lichtstr. 43H, D-50825 Cologne Germany www.topfield-europe.com Email: info@topfield-europe.com



Technomate

The New

TM-5000 Series

with USB PVR & Component



92%

"What Satellite"
Jan 08



- 10,000 Channels • Component (YPbPr) Output • Fast Blind Search
- USB 2.0 for MP3 & JPEG Playback & for Data/Software Transfer
- Record/Playback FTA Channels by USB • Super Sensitive Tuner

TM-5200 D USB

Free-To-Air Satellite Receiver

TM-5300 D+ USB

Built-in Smart Card Reader

TM-5400 CI+ USB

Card Reader + Common Interface

TM-5600 CI USB

Comon Interface Slot

TM-6000 Series

High Definition USB PVR

The New



- 10,000 Channels • MPEG-2, MPEG-4 & H.264
- HDMI & Component (YPbPr) Outputs: 1080i, 720p, 576p & 576i
- USB 2.0 for MP3 & JPEG Playback and for Data/Software Transfer
- Record to a USB Flash Drive or to an external USB Hard Disc*
- Built-in Upscaler to Improve Standard Picture Quality
- 1 Smart Card Reader & 2 Common Interface (CI)

TM-6800 HD

DVB-S/S2 Satellite

TM-6900 HD COMBO

DVB-S/S2 Satellite & DVB-T Terrestrial

*may need to be powered



合揚科技股份有限公司
MICROELECTRONICS TECHNOLOGY INC.



Quad



Monoblock



Octo



Twin



AP8-XTS2E



AP8-ST2E

UNIVERSAL RANGE

Please join us at



May. 27-29, 2008

Low Phase Noise & High Gain • Full Ku-Band Coverage • Low Power Consumption

29,rue de Luxembourg L-8077 Bertrange Luxembourg.

e-tronix

Tel: +352 26 44 02 60

Fax: +352 26 44 02 61

info@e-tronix.lu

No. 1 Innovation Road II, Hsinchu Science Park

Hsinchu 300, Taiwan R.O.C.

Tel: +886 3 577 3335

Fax +886 3 577 0936

sales_contact@mti.com.tw

www.mti.com.tw



INVACOM OPTICAL LNB
 Първи тест на конвертор с фибро-оптична връзка в реални условия на приемане18



TOPFIELD TF7720HSIR
 Цифров DVB-S, DVB-S2 HDTV приемник с Irdeto CA22



NANOXX 9500HD
 Цифров HDTV PVR приемник28



METABOX HD COMBO CI
 HDTV приемник с DVB-S, DVB-S2 и DVB-T34



OPENSAT X9000HDCI
 Цифров DVB-S/S2 MPEG2/4 HD приемник с единичен тюнер38



SONY LF-PK1
 IPTV Box - Телевизия в целия свят и навсякъде в дома44

Media:
 Satellite & Broadband News10

Feature:
 Development and Application of 3D Diffractive Antennas14

AWARD Winning Satellite Receiver Guide.....48

Company Report:
 GT-SAT50

Company Report:
 HACA в Сеул54

Уважаеми Читатели



Намираме се в началото на нова революция. Може би още не сте я забелязали? Много революции започват почти незабележимо, но в един момент всички се оказваме в техния вихър. А когато те почти преминат, разбираме ли въобще, че е имало революция, след като вече нищо не е както преди?

Този път тя се нарича "Дългото сбогуване с коаксиалния кабел". Със сигурност, този кабел вече си отива от професионалната сцена и постепенно се измества от фибровата оптика. Засега само крайния домашен потребител е пощаден и то само частично: аудио оборудването вече се предлага с фибро-оптични връзки. Постепенно, фибро-оптичното разпределяне на сигналите навлиза сигурно в нашия дом.

В предишния брой на TELE-satellite разгледахме някои лабораторни образци на тази нова технология; в настоящия брой ще прочетете за първото конкретно използване на тези ръчно направени образци. Може ли да се каже, че това е революция? Със сигурност! Повечето революции започват бавно, но постепенно получават бурно развитие.

Естествено, тази нова фибро-оптична технология за разпределяне на сигнала ще бъде използвана в определени конкретни приложения, например, когато трябва да се покриват големи разстояния. С времето тя ще поевтинява и ще дойде ден, когато няма да има никакво съмнение, че най-добрата технология за разпределяне на сигнала ще бъде фибро-оптичния кабел.

Дотогава обаче, ще мине много време, затова не изхвърляйте все още ролките с коаксиалния кабел. Но в същото време, няма да е лошо да се запознаете по-отблизо с тази нова технология. Нейните предимства не могат да бъдат пренебрегвани. Някои от тях, напр., почти нулевата загуба на сигнал на големи разстояния, ще направят възможно използването на приложения, които днес не могат да се осъществят с помощта на коаксиалния кабел. Ще има ефект и от икономическа гледна точка: фибро-оптичната технология ще създаде и развие нови пазари, за които днес дори не се досещаме.

Между другото, този нов метод също означава и край на досегашния начин на превключване, тъй като при фибро-оптичните проводници то се осъществява по съвсем различни методи. Революцията, която сега започва, идва с едно малко допълнение: "Дълго сбогуване с коаксиалния кабел, но и бързо запознаване със законите на оптиката."

Както винаги, TELE-satellite ще продължи да осветява този път!

Искрено Ваш, Alexander Wiese

P.S.: Моята любима радиостанция този месец е Petöfi Radio на HOTBIRD 13° Изток (12.149V, A-PID 100): изненадващо голямо разнообразие на музика от една държавна унгарска станция. Горещо я препоръчвам!

Company Report: Звездата 'Venus' от Джакарта.....56

New Satellites62

SatcoDX Global Satellite Chart66



РЕКЛАМОДАТЕЛИ

ABCOM	17	GT-SAT INTERNATIONAL	35,63	RESYS	83
ANGA CABLE-2008	25	HORIZON	61	SEATEL	37
ARION	12-13	INFOSAT	45	SMARTWI	43
AZURE SHINE	33	JIUZHOU	84	SPAUN	49
COMMUNIC ASIA-2008	41	KATHREIN	67	SUBUR SEMESTA	23
DISHPOINTER	55	MECOM-2008	65	TECHNOMATE	4
DOEBIS	8-9	METABOX	7	TELE-satellite CITY	71
DVB SHOP	29	MOTECK	43	TERRA	11
EEBC-2008	60	MTI	5	TOPFIELD	2
EMP	27	NANOXX	53	TRIMAX	33
GLOBAL INVACOM	31,47	PROMAX	39		

HDTV

METABOX[®]

Amazing Digital World with High Definition TV



METABOX[®] HD CI

VFD DISPLAY

DVB-S/DVB-S2 (H.264) HD, SD Compliant

SATELLITE / CABLE / TERRESTRIAL / COMBO(S+T)READY

USB 2.0 on the front panel

HDMI Digital Audio & Video Output



METAMULTIMEDIA INC.

ADDRESS : # 407 WOOLIM E BIZ CENTER 2, 184-1, KURO DONG, KURO KU, SEOUL, KOREA

CONTACT : master@metamultimedia.net

WEBSITE : www.metamultimedia.net

METABOX[®]
www.metamultimedia.net

NEW TECHNOLOGIES – NOW ON STOCK

We are official **HUMAX** distributor

HDTV Receiver Selection

HUMAX

PR-HD 1000 / PR-HD 1000 C



HDTV for satellite and cable reception

- Suitable for Premiere and Premiere HD
- MPEG4 / MPEG2 Technology
- opt. out for Dolby Surround Sound
- Nagravision embedded
- HDMI (with HDCP)
- 2 x CI Slots
- 2 x Scart

HUMAX

iCORD



Twin HDTV PVR Receiver

- Recording 4 channels whilst watching a live tv or Play-back
- Time shifted recording for 2 hours
- Integrated 160 or 320 GB HDD
- 1080i, 720p, 576p, 576i video resolution
- Audio decoding: Dolby AC-3 (Dolby Digital)
- AV File transfer by USB 2.0 port
- 2 Common Interfaces
- HDMI output

TOPFIELD

TF-7700 HD PVR



HDTV Digital Satellite Receiver with Personal Video Recorder

- Fully DVB-S / DVB-S2 (H.264) HD compliant
- With 2 tuners
- Time shift supported
- Dual Recording supported
- DivX codec embedded
- USB memory supported

TOPFIELD

TF-7700 HSCI / TF-7700 HCCI



HDTV for satellite and cable reception

- Supports MPEG-2, MPEG-4, H.264 and fully DVB compliant
- 2 Common Interfaces
- USB 2.0 supported for fast PC interface
- VFD Display for service information

HUMAX

PREMIERE Receiver

PR FOX II



- Premiere and Kabel Digital
- 1000 services (TV and Radio) programmable
- Optical digital output

BLU FOX S

blucom ENTAVIO



- Premiere and Premiere Star
- interactive services via mobile phone by Bluetooth
- Optical digital output

BLU FOX CI

blucom ENTAVIO



- Premiere and Premiere Star
- interactive services via mobile phone by Bluetooth
- 1x CI Slot
- Optical digital output

TOPFIELD

TF 6000 FE



Digital Satellite Receiver

- MPEG-2 Digital and fully DVB compliant
- DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2 and USALS (DiSEqC 1.3)
- 5000 services (TV and Radio) programmable

TF 6000 T

Digital Terrestrial Receiver

- MPEG-2 Digital and fully DVB compliant
- 2000 services (TV and Radio) programmable
- Multilingual Audio support

HUMAX

F3 FOX CI



Digital Satellite Receiver with CI Slot

- Scrambled channel receivable with DVB CI.
- MPEG-II Digital & Fully DVB Compliant.
- Max. 4000 channels receivable.
- Channel list mode
- 4 Favorite channel groups
- DiSEqC version 1.0, 1.2 USALS compliant

Measuring Instruments

emitor

MEGALOOK

MEGALOOK helps professional users to do exact adjustments and maintenance of satellite dishes and of cable TV and terrestrial networks.

- Input frequency: 2-900 MHz and 920-2150 MHz
- 4.5" B/W Monitor for PAL/NTSC
- Lots of memory positions for spectrum pictures
- RS232 for PC-connection
- Built in, rechargeable battery.
- Only 7.5kg complete with carrying case



ALSO AVAILABLE:

- Combolook
- Digital Satlook NIT
- Satlook Micro +
- Satlook Mark IV

DIGISAT PRO ACCU



Measuring instrument for dish-properties
Check two LNBs at the same time
With DiSEqC tester

ALSO AVAILABLE:

- Digisat
- Digisat+
- Digisat Pro
- Digisat Multi

DIGIAIR dB



The meter to use for easy Digital terrestrial installations. Very sensitive, easy to maximize weak and strong signals.

- Frequency range of 47-862 MHz
- Shows the signal strength in dBμV
- Shows the complete spectrum in one picture
- Presents one channel readout with high resolution or six channels simultaneously

Türkçe konuşan personele sahibiz !

Мы говорим и даём консультации на русском языке!

ALPS

GIBERTINI

PREMIERE

Inverto

MTI

MICROELECTRONICS TECHNOLOGY INC.

Stab

NETWORK streaming clients

ELANVISION EV-8000S



- Linux Operating System
- Ethernet Card 100 Mbit
- USB 1.1 Host Controller
- IBM Power PC ("STB04500/Pallas")
- Recording 2 channels simultaneously while playback another from HDD and many more features

TOPFIELD
TF-6000 PVR E-LAN



Digital Satellite Personal Video Recorder

- Local Area Network (HTTP/FTP)
- Picture-in-Picture
- Dual Recording

Available in black and silver

TOPFIELD
TF-6000 PVR W-LAN



Digital Satellite Wireless Lan PVR

- Wireless Lan PVR
- Alphanumeric VFD Display
- Dual decoding (PIP) and Dual tuner

Available in black and silver

PCMCIA-Modules



- CONAX
- IRDETO
- VIACCESS
- ASTON / SECA
- CRYPTOWORKS
- CRYPTOWORKS (Arena)
- PREMIERE

- ALPHACRYPT Light
- ALPHACRYPT Classic
- ALPHACRYPT TC
- VIACCESS MPEG 2+4
- CONAX MPEG 2+4

LNBs

- MTI
- BEST
- INVACOM
- ALPS
- INVERTO
- MAXIMUM
- TITANIUM, etc.



- Single Universal
- Twin Universal
- Quattro Universal
- Quad Universal
- Octo LNB
- Monoblock Single Universal
- Monoblock Twin Universal
- Monoblock Quattro Switch
- KU
- C Band
- Circular
- and many more

MAXIMUM
V-Series



AVAILABLE AS:

- V-1 Single
- V-11 Single + DiSEqC
- V-2 Twin
- V-4 Quad
- V-8 Octo
- V-21 Single Monoblock
- V-22 Twin Monoblock
- V-24 Quad Monoblock

Full LNB range MAXIMUM available from stock

Multiswitches / DiSEqC - Switches

- SPAUN
- DTRON
- JAEGER
- JOHANSSON
- MAXIMUM
- BEST



From 2 in/1 out
up to 17 in/8 out

SPAUN

Full Range

Parts

Multifeederholder for 2, 3, or 4 LNB



Wallmounts

- 15 cm distance - Aluminium
- 25 cm distance - Aluminium
- 35 cm distance - Aluminium
- 45 cm distance - Aluminium
- 45 cm distance - Steel
- 50 cm distance - Steel
- 35 cm distance - Steel
- 70 cm distance - Steel



- F-Connector - 7 mm
- F-Connector - 7 mm waterresistant
- F-Connector - 4 mm and more

Remotesystems

- AV-Linker - Videosender for remote control
- Remote Blaster
- Zapline 2 and more



Koaxialcable

- High Quality coax cable
- Minicable Coax
- Mini-Twincable Coax
- > 100 dB / > 110 dB



invacom QDH 031



AVAILABLE AS:

- SNH-031
- TWH-031
- VQTH-031
- QDH-031
- SNF-031
- TWF-031
- QTF-031
- QDF-031

Full LNB range INVACOM available from stock

MICROELECTRONICS TECHNOLOGY INC.

High-Line-Series



AVAILABLE AS:

- MTI AP 8 T2NRC Single
- MTI AP 82 XT2N Twin
- MTI AK54 XT2N Quad

Full LNB range MTI available from stock

Dishes

GIBERTINI

IRTE

TRIAx

emme esse
MULTIMEDIA SYSTEM



- 40 cm - White
- 70 cm - White, Black, Red
- 90 cm - White, Black, Red
- 100 cm - White, Black, Red
- 120 cm - White
- 130 cm - White, Black
- 160 cm - White

Big Dishes directly from our warehouse!
KTI, ORBITRON, IRTE

- SDI 1,50 m
- SDI 1,80 m
- Mesh 3,10 m
- Mesh 3,70 m
- Irte 2,00 m
- Irte 2,40 m



Motors

Aktuatoren/ Actuators

- Mini Actuators - 6", 8", 10", 12"
- Regular Actuators - 12", 18", 24"
- Heavy Actuators - 24", 36"

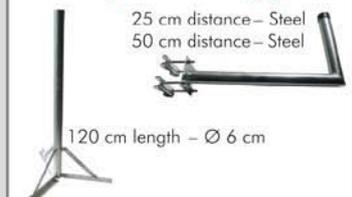


H-H Mounts

- SG 99 - up to 1,00 m
- SG 107 - up to 1,10 m
- SG 2100 A DiSEqC 1.2 - up to 1,00 m
- Stab HH100 DiSEqC 1.2 - up to 1,00 m
- Stab HH120 DiSEqC 1.2 - up to 1,20 m

Balcony mounting parts

- 25 cm distance - Steel
- 50 cm distance - Steel



ALSO AVAILABLE:

- Balcony stand 100 cm Aluminium
- Balcony stand 100 cm Steel
- Balcony stand "Holland"
- Balcony holder L-form 25 cm
- Balcony holder L-form 50 cm

More products and informations you`ll find on our website www.dobis.de



Edited by
Branislav Pekic

EUROPE

EUTELSAT TO LAUNCH TOW SATELLITE

Eutelsat plans to launch satellites that can prolong the lifetime of other satellites by towing them through space, creating millions of euros in savings, according to Financial Times Deutschland. The paper claims that there are already contracts with the UK's Orbital Satellite Services, who will build the tow-satellites. Orbital head Baard Eilertsen confirmed the company plans to launch tow-satellites in 2011. The tow-satellite's lifetime will likely be about 10-12 years.

ANDORRA

STA DEPLOYS CONVERSE IPTV SOLUTION

Converse has announced that STA, the Andorran Telecommunications operator, has enhanced its triple play offering by deploying the Converse IPTV solution. Upon launch, STA's new triple play offering will include IPTV with MPEG 2 and MPEG 4 encoding, a Conditional Access System (CAS), and Digital Rights Management (DRM). These services will be delivered over STA's new fiber-to-the-home (FTTH) network.

AUSTRIA

TELEKOM AUSTRIA TO EXPAND IPTV SERVICE

Telekom Austria is currently signing up an average of 1,000 new households each week for its IPTV service, aonTV, and hopes to extend coverage to 50% of the country's population by the end of this year. Telekom Austria is aiming to expand its IPTV content portfolio to around 100 channels by late 2008. It has also announced an agreement with On Demand Deutschland that will see aonTV's VOD line-up increase to more than 500 movies.

BELGIUM

BELGACOM TO LAUNCH HD OVER IPTV IN APRIL

Belgacom has confirmed that it will start broadcasts of high-definition programmes on its "Belgacom TV" IPTV service this April. The HD broadcasts will require a VDSL2 line, which Belgacom says will be available to 60% of Belgian homes by this April. According to reports, Alcatel-Lucent has been updating the infrastructure for the service and Nokia Siemens Networks has been developing the set-top boxes

CROATIA

T-HT ORDERS IPTV EQUIPMENT FROM ERICSSON

T-Hrvatski Telekom (T-HT) has placed two equipment orders worth a total of HRK10 million (USD2 million) with Ericsson Nikola Tesla, the local division of the Swedish technology giant. One contract is for the delivery of IPTV equipment with a further order for quality measurement systems.

FRANCE

NEUF CEGETEL SIGNS UP 750,000 IPTV SUBSCRIBERS

Neuf Cegetel has announced that it reached 750,000 subscribers for its IPTV service at the end of last year, up from 600,000 at the end of June 2007, as well as adding five new international channels. Neuf Cegetel also had 3.22 million DSL customers at the end of 2007, up from 2.2 million at the end of the previous year, giving it a 21% share of the French broadband market. Neuf Cegetel

recently added five new international channels to its IPTV service: TV Record Europa, Record News, CLP TV, Apsara TV, and Guyson TV.

GERMANY

DEUTSCHE TELEKOM TARGETS 500,000 IPTV SUBSCRIBERS

Deutsche Telekom has set itself an aggressive new IPTV subscriber target of 500,000 customers by the end of this year, according to CEO René Obermann. DT ended 2007 with 150,000 orders for its Entertain IPTV service, of which 116,000 had been connected, representing a growth of 100,000 orders during the 4Q of 2007. The operator ended 2007 with more than 9 million retail DSL customers in Germany.

GREECE

ON TELECOMS SELECTS NEPTUNY'S CAPLAN PLATFORM

ON Telecoms has deployed Neptun's Caplan-IPTV Edition platform to support its IPTV service. The operator is using Caplan-IPTV Edition to ensure efficiency of its existing systems and optimise the allocation of its IT resources as well as provide a strategic view in order to help predict trends in demand for services. ON Telecoms has already deployed a metropolitan fibre network in Attica passing 1.3 million households.

LITHUANIA

TEO ENDS 2007 WITH 17,500 IPTV SUBSCRIBERS

TEO has announced that its number of IPTV subscribers increased 350% in 2007 and reached 17,500 by year-end. IPTV services accounted for 1.1% of the company's annual revenue, which totalled LTL 793 (US\$339.67 million), up 8% from 2006. TEO had 258,600 broadband subscribers by the end of 2007, up 43% from the previous year.

NORWAY

THOR 5 SATELLITE SUCCESSFULLY LAUNCHED

A Proton launch vehicle successfully lifted the THOR 5 satellite into orbit on February 12, marking the first mission of the year for ILS, and the second Proton flight in two weeks. The THOR 5 satellite will operate at 1 degree West, where it will deliver broadcast and interactive services across the Nordic region, Europe and the Middle East for Telenor Satellite Broadcasting. THOR 5 is a STAR 2 model spacecraft built by Orbital Sciences Corp.

RUSSIA

EXPRESS-AM33 RACHES ORBITAL POSITION

Russian Satellite Communications Co. (RSCC) expects to begin commercial operations of its new Express-AM33 telecommunications satellite by early March following a successful January 28 launch by a Russian Proton-M rocket from Russia's Baikonur Cosmodrome in Kazakhstan. The Express-AM33 satellite carries 10 C-band and 16 Ku-band transponders, plus a single L-band transponder. It will operate from 96.5 degrees East and will serve customers in Russia and in the Asia-Pacific region. RSCC has plans to launch the Express-AM44 satellite in mid-2008.

SWEDEN

SIRIUS 4 SATELLITE OPERATIONAL

The Sirius 4 communications satellite is now in full operation and has taken over all transmissions from its predecessors, Sirius 2 and Sirius 3. The satellite was launched by SES Sirius on 18 November 2007. Sirius 4 is intended to meet the increased demand for HDTV broadcasts in the Nordic countries, and the increase in new television channels within eastern Europe. Sirius 4 is expected to be in operation for at least 15

years, and will accommodate broadband communication as well as television broadcasts.

UNITED KINGDOM

ORANGE DELAYS FULL IPTV LAUNCH

Orange has delayed the full commercial launch of its IPTV service until later this year. The company recently said that it was on track to launch commercially before the end of 2007. But the service has been rolled out only on a trial basis to around 300 paying Orange customers in London and Leeds.

NORTH AMERICA

CANADA

HDTV NETWORKS TO LAUNCH 8 TV CHANNELS

Canadian fast food and satellite radio executive John Bitove made his bid to federal broadcast regulators for a new national TV network in high definition. The proposal, which is facing opposition from Canada's other big broadcasters, would see Bitove's company, HDTV Networks, launch eight TV stations across the country. The network wants to broadcast a high-definition signal over the air, meaning it would be available to viewers by antenna rather than requiring a cable or satellite subscription. In addition to broadcasting its signal free over the air, HDTV Networks wants to be carried as a national network on cable and satellite TV services.

UNITED STATES

FIOS TV TOPS ONE MILLION CUSTOMERS

Verizon has topped one million customers for its IPTV service, FiOS TV, which it launched just over two years ago and has since rolled out across 13 states. According to the company, 2007 was the biggest year yet for FiOS TV, in 2007, with 226,000 customers added in the fourth quarter alone. Verizon added it was on target to provide 150 HD channels via its IPTV service by the end of 2008.

LATIN AMERICA

ARGENTINA

TELECOM ARGENTINA TO START IPTV TESTS IN JUNE

Telecom Argentina is planning to begin technical tests of its IPTV service in June. However, there is a possibility that the commercial launch of the service may be postponed until the government permits telecom companies to offer broadcasting services. Telecom Argentina, and its competitor Telefonica de Argentina, have been waiting to enable this service once the current legislations are relaxed.

BRAZIL

GVT CONFIRMS IPTV LAUNCH FOR JULY

GVT has confirmed its plans to launch a video on demand (VOD) IPTV service by July of this year. According to the Vice President for GVT's residential market, Alcides Troller Pinto, they will offer IPTV via VOD in all state capitals and cities with more than 200,000 people where the company has operations.

COLOMBIA

ETB DELAYS IPTV TENDER

Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá (ETB) has postponed its plans to launch a tender for the hiring of an IPTV content and equipment supplier, due to a new National TV Law bill, according to local media reports. The tender was expected for mid-January, and has been postponed as the new bill involves the unification of regulatory bodies, thus affecting the cost and characteristics of pay-TV licences and costs. The delay will however almost

certainly affect the telco's date for launch of an IPTV service, named as September 1 of this year.

NETHERLANDS ANTILLES TELEFONICA BONAIRIANO SELECTS SECUREMEDIA

Telefonia Bonairiano (Telbo) has selected SecureMedia's Encryptonite ONE content protection system its newly launched "mitv" IPTV service. The IPTV service was developed by Telbo and consultancy firms Savant Communications and Manycast Consultancy. The service consists of a basic package of around 40 channels including HBO, Discovery and Fox, and Telbo will also offer the Dutch public channels (Nederland 1, 2 and 3) which will be inserted into the head end via optical submarine cables.

ASIA & PACIFIC

INDIA TRAI IN FAVOUR OF CABLERS OFFERING IPTV

Broadcast regulator TRAI is considering allowing registered cable operators to provide IPTV without a new license, while proposing a revenue related license fee for telecom firms giving the service. In its final draft recommendation, TRAI said registered cable TV operators would not require any further license. Telecom service providers having license to provide triple play services and ISPs with net worth more than Rs 100 crore will not require any further registration to provide IPTV.

ISRAEL SPACECOM REJECTS SES'S US\$ 350 MILLION BID

Israeli satellite operator Spacecom said its board has decided to reject a US\$ 350 million offer by SES for most of its assets and operations, disagreeing with the Luxembourg company's plans for the business and judging the offer price to be too low. Directors also felt the terms and conditions were 'very burdening' and create a real risk to the prospects of the deal being executed, Spacecom said. SES wanted to buy Spacecom's Amos-2 satellite, the Amos-3 satellite after it becomes operational, the rights to the 4 degrees West orbital position and the agreements of Spacecom's customers on the Amos-1, 2, and 3 satellites, with these assets being clear of all debts.

SINGAPORE STAR HUB AND MEDIA CORP IN HDTV CONTROVERSY

A disagreement between StarHub and MediaCorp has prevented some viewers from tuning in to the full spectrum of crystal clear programmes on their HD TV sets. More than 499,000 StarHub subscribers now receive MediaCorp's regular free-to-air channels, like Channel 5, via their cable set-top boxes, but they cannot yet tune in to new free HD channels. This is because MediaCorp and StarHub are deadlocked in discussions to bring such channels to cable customers. To watch programmes on MediaCorp's new HD5 channel they will have to buy another set-top box.

SOUTH KOREA DAUM TEAMS UP WITH MICROSOFT TO LAUNCH IPTV

Daum, has sealed a deal with Microsoft and Celrun in order to provide new services for the IPTV market. Whilst Celrun has agreed to produce the hardware, Microsoft has said that it can provide support for the services as well as publicize the product internationally. Daum's role includes the provision of IPTV content and support for operational procedures. The service will launch in the second quarter of 2008.

HANAROTELECOM SIGNS OUTPUT DEAL WITH DISNEY

Hanarotelecom has signed a deal with U.S. entertainment giant Disney to provide movies through its Internet-based TV service. Under the deal, HanaTV customers will be able to view popular movies and animations such as the "Pirates of The Caribbean" and "Finding Nemo." Launched in 2006, HanaTV has attracted more than 800,000 customers.

TAIWAN VASTAR REVEALS IPTV PLANS

Vastar Cable TV System, based in Taichung County in central Taiwan, has revealed plans to launch an IPTV service. Vastar reportedly plans to provide triple-play services of voice, data and VOD in order to compete with local IPTV provider Chunghwa Telecom. Vastar's triple play service can also be integrated with the company's WiMAX operations in the future. The company is currently establishing infrastructure based on its existing cable TV network in order to begin the operation of fixed-line voice communication services in central Taiwan by the end of this year. Vastar has selected Ethernet solutions from Nortel.

AFRICA

AFRICA RASCOM'S SATELLITE TO LAST ONLY TWO YEARS

Thales Alenia Space has said the Rascom-QAF1 trans-African telecommunications satellite it built, which had a helium leak, can be restored to its planned orbit but that its operating life will be 2 years instead of the planned 15. The helium leak forced engineers to use much of the craft's maneuvering propellant reserves to reach its final orbit. Rascom-QAF 1 is the world's first pan-African satellite, designed to beam telephone, Internet and DTH TV services.

OCEANIA

AUSTRALIA FOXTEL ANNOUNCES HDTV SERVICE

FOXTEL has unveiled "HD+", its new high-definition service that will broadcast exclusive content to customers later this year. According to CEO Kim Williams the service will combine regular standard-definition (SD) programming with exclusive high-definition (HD) channels from the BBC, Discovery, National Geographic, Fox Sports and ESPN. The Foxtel Box Office will also be offering on-demand movies in HD format. Foxtel also announced the "IQ2", an upgrade to its IQ set-top box product, which will be the only way to access the HD+ service.

NEW OPTUS SATELLITE OPERATIONAL

Optus has switched on its newest satellite, expanding its telecommunications capacity for rural and regional Australians. The Optus D2 satellite, which was launched on October 5 last year, has been made operational after completing a series of in-orbit tests. The Optus D2 satellite paves the way for the decommissioning of the ageing Optus B3 satellite, which has been in orbit for more than 15 years. The satellite will provide rural and regional Australians with enhanced capacity for VSAT and extended reach for DTH services. The next satellite in the series, the Optus D3, is currently under construction and scheduled for launch next year.

TERRA

9 inputs up to 16 outputs



Really compact one!

RADIAL MULTISWITCHES MSR9XX SERIES

ANGA Cable.de 2008
TRADE FAIR FOR CABLE, BROADBAND AND SATELLITE

Stand # L48

TERRA UAB
Draugystes str. 22, LT-51256, Lithuania
Tel. (+370 37) 313444 Fax (+370 37) 313555
E-mail: terra@terraelectronics.com
http://www.terraelectronics.com



Pure & Vivid HD picture / Stylish wide body (430mm) with VFD front panel display / Supporting 2 CAMs of DVB Common Interface Standard / Various Video Display Format With PAL/NTSC/576p/720p/1080i 50Hz/60Hz Support /



Who makes HD quality?

High Definition Digital Satellite Receiver
ARION AF-4000HDCI



HDMI Digital Audio & Video Output / Easy and Fast
Auto Programming, Intuitive User Interface / Supports
RS-232C port for S/W upgrade

ARION
TECHNOLOGY
Good Choice Better Life!
www.arion.co.kr/global

ARION Technology Inc. Tel +82-31-361-3000 / Fax +82-31-361-3099 / e-mail info@arion.co.kr



Development and Application of 3D Diffractive Antennas

I.V.Minin, O.V.Minin
Novosibirsk State Technical University, Russia

Fresnel zone plate (FZP) antennas have existed for many years – TELE-satellite has reported on a sample in issue 05/2003. FZP are a type of diffractive antenna. The original concept of the zone plate evolved from the work at optical frequencies by Augustin Fresnel in the early nineteenth century [1]. There has been a renewed interest in their design over the past few years for applications in the microwave and millimeter band, where they offer attractive advantages over shaped lenses and traditional parabolic antennas like simplicity of construction, greatly reduced thickness, light weight, and low cost.

Circular Fresnel zone plate lens antennas are planar and consist of rings which alternate between transparent and opaque (metal). The metal rings coincide with the alternating 180° phase zones on the surface of the antenna aperture. They block the electromagnetic (EM) waves from the source, placed at the focus of the lens, that are 180 degrees out of phase relative to the center of the aperture. The EM waves that hit the opaque regions diffract through and combine to collimate a beam in the far field.

Flat antennas are developed as an alternative to parabolic antennas. These are essentially stripline antenna arrays. The advantages of flat antennas are: compact design, light weight, easy handling and simple installation on house walls. Such antennas readily comply with the interior design of living spaces, both structurally and esthetically, and have high manufacturability (printed circuits technology can be used) etc.

In general, FZP lens antennas can be made with any arbitrary shape surface. However, more practical are zone plates with axially-symmetric, rotational silhouettes.

An alternative to smooth reflector and flat antennas can be diffractive antennas of lens and reflector types. Furthermore, the

asymmetric design of diffractive antennas permits the designer to get rid of aperture blockage by shifting the irradiator.

Another promising but not yet suffi-

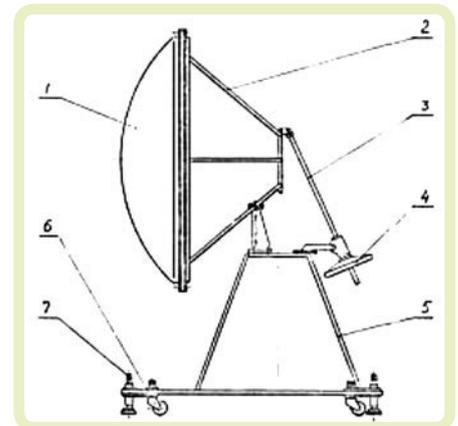


Diagram of a pilot design of diffractive antenna for reception of satellite TV signals (material – foam-polystyrene, n=1.3, diameter 1.2 m).

ciently developed approach to the design of multibeam antennas and scanning systems is the use of electric and magnetic fields to change the refractive coefficient and other optical properties of certain materials.



Flat (right) and paraboloidal (left) diffractive lens antennas at 35 GHz.

Characteristics of Parabolic and Diffractive Antennae

Parameter	Parabolic antenna	Diffractive antenna
Optical schematic diagram	Focal point in front of the antenna	Focal point at the rear of the antenna
Blockage	Yes	No
Shape of surface	Fixed, parabolic	arbitrary
Material	Metal	Dielectric
Electromagnetic compatibility	Low	High
Noise immunity	Low	High (the antenna is a frequency filter)
Precision of surface machining	$\pm\lambda/32$	$(\pm\lambda/5... \pm\lambda/10)$
Frequency band	Wide: from 0 to f	Variable
Need for cowling (radome)	Cowling required	Cowling not required
Multi-beam mode	Constrained	+/- 15°-30°
Satellite focussing	By rotating the entire antenna	Only the receiver moves
Demands on rotating support mechanism	Increases as antenna diameter increases	Mild



Lens antennas are aperture antennas of optical type. In general, a lens antenna consists of an irradiator and a lens. An irradiator must have the phase centre coinciding with the lens focal point, and must form the beam pattern for the required amplitude distribution on the emitting surface and create minimal loss to energy «spilling» over lens edges.

As for the comparative characteristics of beam patterns of the parabolic and diffractive antennas, the following important aspects must be mentioned:

- When a beam in a parabolic antenna is tilted by moving the irradiator, the zeros of the beam pattern "smear over", the main scattering lobe is broadened, the side lobes grow significantly and the gain diminishes.
- The situation is different with diffractive antennas. Both the width of the beam pattern and the amplification change insignificantly while the level of side lobes increases much slower than in the case of the parabolic antenna.

For the reception of satellite TV signals the main advantages of such antennas would be:

- a system of detectors placed along the focal surface of the stationary antenna can be used for simultaneous reception of signals from several satellites;
- Application of lens-type antennas permits two effects to be achieved at the same time: using this antenna as aerodynamic radome for lowering wind loads, and improving the operating conditions for the reception unit by protecting it from the aggressive factors of the surrounding environment;
- It becomes possible to design the external appearance of the antenna almost arbitrarily;

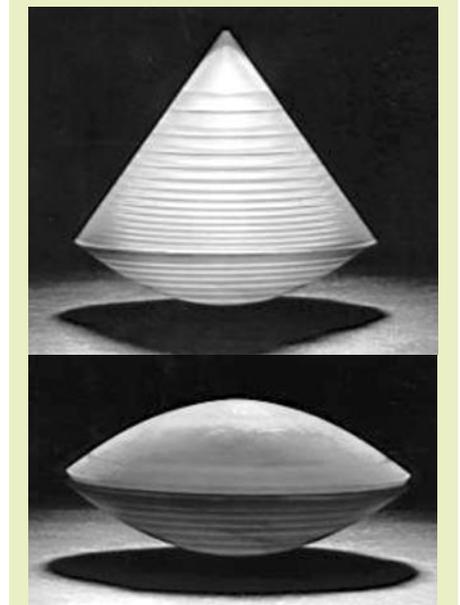
Typically satellite television antennas require low-noise high-sensitivity amplifiers, commonly known as LNB. Amplifiers of this type can be driven or saturated by short "surges" of high-amplitude noise. A conventional antenna simply amplifies such "noise surges". Diffractive antennas are less sensitive to such short noise "surges", thus reducing the probability of noise-driving in low-noise amplifiers. Modulated data vary slowly with time relative to the carrier wave (10-12 GHz) in TV satellite communications. The gain of the diffractive antenna is the sum of gains in each zone at the corresponding moment of time. Therefore a high-amplitude short noise "surge" can be amplified by only a limited number of zones. Consequently, the amplification of this surge will be reduced compared to the total signal amplification, so that the low-noise amplifier cannot be driven or saturated.

A sufficiently serious problem of protecting antenna icing arises in a number of countries. The design of diffractive antennas working in the radiation reflection mode makes it possible to create antennas with heating that operate under conditions of snow and ice covering. To achieve this, all metal coated radiation-reflecting zones in half-wavelength or multilevel antennas are electrically connected into a heater circuit, and electric current is run through it. Therefore, the problem of special heating devices is automatically eliminated for such type of antenna – their role is played by metalized Fresnel zones. Designs similar to these may also prove useful in space when it is necessary to protect spacecraft's antenna from temperature-induced strains.

3D Diffractive microwave focusing ele-



Pilot model of a heated diffractive antenna: the metal rings, of which the diffractive antenna consists, are double used as a heater



Three-dimensional diffractive antennas of various shapes.



Application of a 3D diffractive antenna for satellite TV reception.

ments have very extensive potential, not yet implemented, and can be applied to most different fields in industry, medicine etc.

References.

1. Fresnel, A, "Calcul De L'Intensite De La Lumiere Au Centre De L'Ombre D'Un Ecran Et D'Une Ouverture Circulaires Eclaires Par Une Point Radieux", Oevres d'Augustin Fresnel, Vol.1, Note 1, pp.365372 (1866). Reprinted in J. Ojeda Castanada and C. GomezReino, Selected Papers on Zone Plates, SPIE Milestone Series Vol. MS 128 (1996).
2. I.V. Minin, O.V. Minin. Three dimensional Fresnel antennas / in Advances on Antennas, Reflectors and Beam Control, ed. Antonio Tazor, Research Signpost, Kerala, India – 2005, p. 115-148.
3. O.V.Minin, I.V.Minin. Diffractive optics of millimetre waves. – IOP Publisher, Boston-London, 2004. – 396 p.

ENTER THE HDTV WORLD

AB IPBox 9000HD

HIGH DEFINITION DIGITAL LINUX RECEIVER

- first satellite receiver that enables simultaneously record two HDTV channels on Hard Disc
- excellent software and hardware variability
- plug&play tuner(DVB-S2, DVB-S, DVB-C, DVB-T)
- setting up and control of receiver via Internet
- USB 2.0 (Host) / USB 1.1 (CLIENT) Ethernet 10/100
- Timeshift



RECORD & PLAY



AB-COM s. r. o.

Gogoľova 1
955 01 Topoľčany
Slovakia

e-mail: info@abcom.sk

tel.: +421 - 38 5362 611

fax: +421 - 38 5322 027

ab-com
www.abipbox.com

За първи път в света: Оптичен конвертор на Global Invascom

Първи тест на конвертор с фибро-оптична връзка в реални условия на приемане

В предишния брой на TELE-satellite разказахме за създаването на конвертор с фибро-оптична връзка от английския производител Global Invascom. По онова време, единственият наличен образец беше все още в лабораторно 'насипно' състояние. От тогава, Global Invascom вече произведе 10 прототипа от този вид оптични конвертори, с цел тази иновационна технология да бъде тествана в реални приложения. Global Invascom проведе своя първи тест в нашия изпитателен център в Австрия. Двама техни представители - управителя на проекта Andrew Collar и техника Norman Harris, пристигнаха във Виена и инсталираха техния оптичен конвертор на нашата 90 см офсетна антена.

Andrew и Norman ни обясниха как на практика работи новия конвертор. Оказва се, че ключът към успеха е в неговата простота - един вграден блок в конвертора разпределя 4-те поляризации (вертикална/хоризонтална за долен/горен обхват) към 4 отделни честотни обхвата.

След това, ВЧ сигналът се преобразува в цифров, който се изпраща по оптичен кабел чрез лазерен лъч. В другия край на линията, този светлинен лъч се приема от една преобразователна кутия, която отново преобразува сигнала в нормален сателитен сигнал и той вече може да се

обработва от всеки стандартен цифров сателитен приемник.

Стана ясно, че Global Invascom възнамерява да въвежда системата постепенно, за да може всичко да е максимално просто.

Конверторът има 2 стандартни "F"-конектора и още един - за оптичния кабел. Както вече споменахме в предишния брой на TELE-satellite, "F"-конектора служи за подаване на напрежение на конвертора. В Global Invascom все още нямат решение дали да използват нисковолтов захранващ конектор или съществуващия "F"-конектор за



Оптичният конвертор на Global Invascom – 9-и по ред от само 10 ръчно изработени и напълно функциониращи конверторни прототипи.

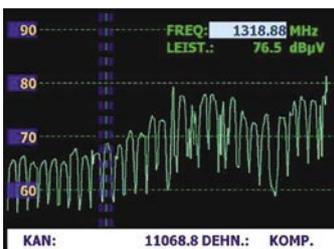
Коментар

Tony Taylor - управляващият директор на Global Invascom и неговият екип от експерти, са в деликатна, но и завидна позиция при взимане на решения за бъдещето на новата технология, която очевидно ще засегне цялата сателитна промишленост. Те трябва да потърсят и намерят отговори на въпроси, като: Какви трябва да бъдат конекторите на оптичния конвертор? Може ли да се разчита на съществуващия стандарт, въпреки че той не е предназначен за външно използване? Как да направим водоустойчиви конекторите на оптичния кабел? Колко издръжливи и водоустойчиви са съществуващите оптични кабели? Както и на някои още по-трудни, стратегически въпроси: Трябва ли да бъдат лицензирани оптичните конвертори? Могат ли да бъдат предоставяни на други производители подробности за новата технология? Какви да бъдат цените на оптичния конвертор и преобразователната кутия? Твърде високата цена може да забави навлизането на новата технология на пазара, като в същото време ще благоприятства развитието на по-евтини конкурентни продукти, получени от други технологии, което може да доведе до пълен хаос от различни стандарти. И най-важният въпрос: По какъв начин трябва да се прави маркетинг на оптичния конвертор? Трябва ли да остане сегашното му име или да се мисли за ново наименование, напр., "лазерен конвертор"? И накрая: Как да бъдат убедени производителите да поставят на техните сателитни приемници входове за оптичния конвертор? Едно нещо обаче е сигурно: Global Invascom ще намери точните отговори на всички тези въпроси!

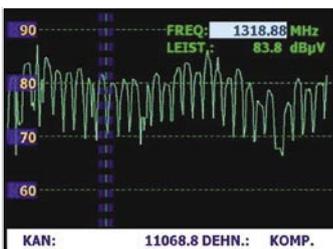
Alexander Wiese



Измерване на сигнала от транспондера на RAI от HOTBIRD 13° Изток. Отляво са данните от конвенционалния единичен конвертор, а отдясно - тези на оптичния LNB на Global Invascom!



Долният честотен обхват с вертикална поляризация (данните на конвенционалния единичен конвертор са отляво, а отдясно са тези на оптичния LNB на Global Invascom)!



Долният честотен обхват с хоризонтална поляризация (данните на конвенционалния единичен конвертор са отляво, а отдясно са тези на оптичния LNB на Global Invascom)!

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ara/global-invacom.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ind/global-invacom.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bul/global-invacom.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ces/global-invacom.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/deu/global-invacom.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/eng/global-invacom.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/esp/global-invacom.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/far/global-invacom.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/fra/global-invacom.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hel/global-invacom.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hrv/global-invacom.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ita/global-invacom.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/mag/global-invacom.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/man/global-invacom.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ned/global-invacom.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/pol/global-invacom.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/por/global-invacom.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rom/global-invacom.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rus/global-invacom.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/sve/global-invacom.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/tur/global-invacom.pdf

подаване на напрежението - такова решение ще бъде взето в следващите 2-3 месеца. Предимството за запазване на "F"-конектора е, че когато клиентите пожелаят да преминат към оптичен конвертор, те ще се нуждаят само от нов оптичен кабел; съществуващия коаксиален кабел ще

ложи и оптични кабели, които могат да се свързват помежду си чрез специални конектори, така че да може да се постига всякаква дължина. За момента ще бъдат използвани стандартните FCPC конектори, въпреки че производителът съвсем скоро може да премине към новата, вече



Norman Harris (отляво), техник на Global Invacom и Andrew Collar, управител на проекта в Global Invacom, инсталират новия оптичен конвертор на Global Invacom на 90 см антена в изпитателния център на TELE-satellite във Виена.

бъде използван единствено за подаване на напрежението.

Стандартен оптичен кабел може да се използва за превръщане на сигнала между конвертора и преобразувателния блок. Тъй като този вид кабели са вече стандарт в модерните телекомуникационни мрежи, през последните години цената им падна значително и сега е около 1 Евро/метър.

Ниската цена се явява едно от основните предимства на тази нова технология поради факта, че цената на коаксиалните кабели продължава постоянно да нараства заради увеличаването на световните цени на медта. Все пак имайте пред вид, че оптичните кабели трябва винаги да се използват стехните фабрични конектори, тъй като е необходимо специално оборудване, отлични умения, както и твърде много време, за да ги смените. Global Invacom ще пред-

разработена система на свързване.

След като сигнала се преобразува в оптичен формат, той се пренася през оптичния кабел към първия възел или директно към приемника. Тънкият оптичен кабел може да пренесе целия честотния диапазон на даден спътник, след което той да бъде перфектно разделен с използване на пасивни тапове. Използваните досега в повечето MDU мрежи разпределящи ключове тук вече не са необходими.

Когато тази система се появи на пазара, тя ще поддържа разделяне на сигнала към 16 оптична кабели. Постепенно, този брой ще нараства почти безконечно, тъй като зависи единствено от оптичното захранване на лазерния лъч, което може да се увеличи от производителя в зависимост от използваното приложение. Първоначално,

2 конвертора с различни фиксирани изходящи напрежения се очаква да поддържат малки MDU мрежи до 16 възела или големи MDU мрежи - с до 96 възела. За едно нормално домакинство това означава, че сигналът се пренася от конвертора през оптичен кабел към един или повече централни възли, откъдето се разпределя към отделните стаи посредством допълнителни тънки оптични кабели. За разлика от по-дебелите коаксиални кабели, оптичните могат лесно да се поставят в съществуващите проходни етажни канали, дори и ако те вече са заети с други кабели. Освен това, оптичните кабели не се

влияят от никакви смущения. При необходимост, те могат да бъдат прокарани дори и около най-мощните електрически мотори, без това да създава някакви странични смущения.

В отделните стаи, оптичният кабел се подава към преобразувателната кутия, която от своя страна има 2 (в бъдеще и до 4) отделни извода за стандартни сателитни приемници с повече от един тунер.

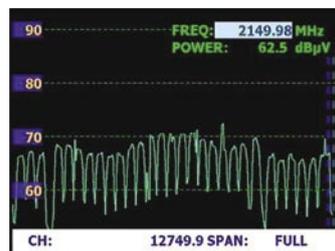
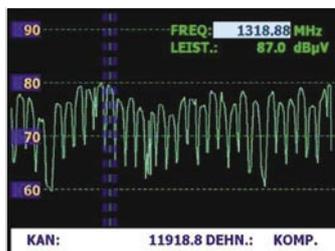
Преобразувателната кутия (показана на снимката) е само прототип. Окончателният ѝ размер ще бъде по-малък, така че да може да се инсталира като обикновен сателитен IF сплитер, т.е., да бъде



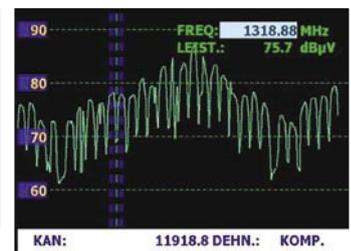
Предупреждение към всички монтажници: никога не проявявайте небрежност при включване на оптичните кабели - изводите на кабелите трябва да бъдат идеално почистени преди свързване. За да се постигне това, могат да се използват различни методи, като най-практичният е да се използва показаното тук устройство: поставя се конектора на фибро-оптичния кабел и чрез едно лостче той се почиства с много фино-зърнеста абразивна хартия за еднократна употреба. Това е единственият начин да се гарантира получаване на добра връзка без никаква загуба на сигнал.



Горният честотен обхват с вертикална поляризация (данните на конвенционалния единичен конвертор са отляво, а отясно са тези на оптичния LNB на Global Invacom)



Горният честотен обхват с хоризонтална поляризация (данните на конвенционалния единичен конвертор са отляво, а отясно са тези на оптичния LNB на Global Invacom)





Global Invascom силно препоръчва да се използват само предварително асемблирани оптични кабели. Ако два такива кабели трябва да се свържат, с цел увеличаване на общата кабелна дължина, необходимо е да се използват показаните на снимката свързващи елементи. По този начин могат да бъдат заедно свързвани неограничен брой кабели за постигане на обща кабелна дължина от няколко стотици метра и дори километри. Снимката показва малкия диаметър на оптичните кабели, който не е повече от 3 мм.

транспортиране на всякакъв вид цифрово медийно съдържание. Между другото, не се притеснявайте от жълтия цвят на оптичния кабел на снимките; засега, това е само пробен кабел. Този, който ще излезе на пазара ще бъде в много по-леки цветове, като сиво или бяло, въпреки че ще има цветове за всеки вкус.

Ежедневна употреба

За нашият тест във Виена избрахме 90 см антена с 40

изцяло скрита. Благодарение на оптичния кабел, един тънък проводник може да се използва за свързване на до 4 отделни тунера на сателитни приемници. Освен това, Global Invascom планира опция за подаване и на DVB-T сиг-

нали по този кабел. Това ще позволи свързване на 2 или 4 сателитни приемника, както и телевизор с интегриран DVB-T тунер или DVB-T приемник. Така, този единичен тънък кабел ще се превърне в универсален способ за

мм вълновод. Най-напред монтирахме стандартен конвертор и настроихме антената към HOTBIRD 13° Изток, като използвахме анализатора Promax TV Explorer II (статия за този уред ще излезе в следващото издание на TELE-satellite). За да направим сравнения на по-късен етап, ние съхранихме получените резултати от спектралния анализатор за 4-те поляризации на HOTBIRD, преди експертите на Global Invascom да пристъпят към инсталиране на техния оптичен конвертор.

След приключване на монтажа, проследихме резултатите от сигналния анализатор и стигнахме до извода, че те са много различни, но далеч по-добри от вече съхранените. Сравнихме 4-те поляризации и открихме, че във всеки един от случаите оптичния конвертор дава по-добри резултати. Нивото на сигнала от него беше забележимо по-добро; такива бяха и резултатите за отделните транспондери, сравнени с инсталирания единичен конвертор.

Причините за това са две: първо, оптичният конвертор е продукт със значително по-високо качество; и второ - при оптичния пренос почти отсъства затихване на сигнала - реалната му стойност тук е около 0.3 dB/км!

Като начало, за нашата конфигурация използвахме двупосочен сплитър, но след като се уверихме колко добре работи новата система, решихме да отидем до край и помолихме представителите на Global Invascom да разпределят изходящия сигнал от конвертора през възможния максимум от 16 отделни оптични изхода или към общо 64 входа на сателитни тунери.

Измерванията потвърдиха нашите очаквания: липсваше отклонение в резултатите и всичкобеше перфектно според анализатора TV Explorer II.

Представихме си усмихнатите лица на монтажниците, които винаги до сега трябваше да взимат под внимание затихването, смущенията, загубите от тапове/ключове и т.н., когато трябваше да разпределят сателитни сигнали към повече потребители.

В заключение можем да кажем, че бяхме силно впечатлени от начина по който новата технология работеше в реални условия. А в допълнение на казаното, след измер-



Ето как изглеждаше нашата тест установка: двете преобразуващи кутии отляво разделят оптичните сигнали в два идентични сателитни сигнала. По този начин 2 сателитни приемника могат да се свържат и да работят напълно независимо един от друг. На стр. 46 на предишния брой на TELE-satellite може да се види същото устройство като лабораторен образец. Оттогава, Global Invascom е постигнал значително

намалване на размера на устройството и това, което официално ще се появи на пазара ще бъде дори с още по-малък размер. На снимката може да се види още един оптичен 1/4 сплитър (горе) и още един 1/2 (долу), като и двата вече са налични за разпределяне на телекомуникационни сигнали с оптични кабели. Отдясно се вижда ръчно изработения прототип на оптичния конвертор, използван за този тест

Ето как проведехме теста: Оптичният сигнал от конвертора се подава към преобразуващата кутия, сателитният сигнал от нея се подава на входа на сигналния анализатор Promax TV Explorer II, изхода на който е свързан с нашия лаптоп,



на който се получават изображенията на протоколите от измерването, разпечатани и показани в настоящата статия.

ването и на трети сигнал на транспондера 11804V (използван от италианския обществен доставчик RAI), бяха отхвърлени всички съмнения, които все още имахме. При 86.7 dBmV, нивото на сигнала, доставен от оптичния конвертор беше значително по-високо в сравнение с това, получено от нормалния единичен конвертор (75.3 dBmV).

Освен това, важните C/N и MER стойности бяха също по-добри с оптичния конвертор. За да бъдем справедливи, трябва да споменем, че единичния конвертор беше тестван в сухо време, докато оптичния конвертор доказваше своите качества по време на дъжд. От което можем да заключим, че стойностите C/N и MER, получени от оптичния конвертор ще бъдат още по-добри при сухи метеорологични условия.

Области на приложение

Може със сигурност да се каже, че Global Invascom разработва тази нова система за всички видове клиенти. Освен индивидуалните потребители и домакинства, тази технология е особено полезна за апартаменти и домове с голям брой обитатели. От оптичния конвертор сигналът се подава към централните възли, откъдето се разпределя така, че всеки апартамент бъде обзаведен с достатъчен брой изводи.

Ако развием още тази идея, отдалечените райони и провинциалните селища ще могат да си направят малки местни кабелни мрежи, тъй като сателитния сигнал трябва само да

се приеме в една централна станция, след което да се подаде на фибро-оптичната мрежа. Тестовите на Global Invascom с дължина на кабела до 12 км дадоха отлични резултати без значителна загуба на сигнал (освен споменатото вече затихване от 0.3 dB/km, нормално за тази технология).

Отчитайки факта, че оптичните кабели могат лесно да се интегрират в практически всяка съществуваща преносна канална система, тази технология представлява много ценна алтернатива на коаксиалната кабелна мрежа, която освен че е трудна за изграждане, също така силно се влияе от смущения.

Бъдещата перспектива

Не само в Global Invascom смятат, че е достигнат нов крайъгълен камък за разпределяне на сателитния сигнал; ние, в TELE-satellite също мислим, че пътя, по който е поела компанията Global Invascom с новите оптични конвертори, може в бъдеще да се превърне в широка автострада. Представете си само сателитен приемник, който не получава сигнали през стандартния коаксиален кабел, а вместо това е свързан директно с конвертора посредством фибро-оптичен кабел! И това не е всичко - компютрите, телевизорите DVD плейърите и т.н., ще бъдат интегрирани в такава мрежа и ще могат да обменят информация чрез един супер тънък, едва забележим кабел, като цялото съдържание и сигналите ще бъдат постоянно налични към

всички компоненти, без значение дали за това се използва DVB-S, DVB-T или Интернет достъп.

Съввеждането на оптичните конвертори, Global Invascom създава крайъгълен камък по пътя на този перфектен сценарий. Надяваме се, че много от производителите на компоненти ще побързат да се качат на влака, за да сменят завинаги начина, по който всички ние днес обработваме мултимедийното съдържание.

За съжаление, Global Invascom все още не са готови да разкрият информация за цените; последните подробности ще станат ясни малко преди официалното пускане на продуктите на пазара. Първоначално, оптичният конвертор ще бъде предначинан за приемане на сигнали само от един спътник, но в Global Invascom вече работят

за разширяване на системата и в бъдеще планират да предложат кабел, състоящ се от повече от един оптичен кабел. Той ще изглежда като нормален стандартен кабел, но ще позволи приемане на сигнали от 2, 3 или 4 спътника едновременно, като ги разделя така, че всяко крайно устройство ще има достъп до всеки сигнал от всички тези спътници по всяко време.

Друг план на Global Invascom включва поставяне на лазерното тяло в отделна кутия извън конвертора, така че LNB размера да се намали, а лазерната кутия да може лесно да се монтира на антенната мачта. Официално, продажбата на оптичните конвертори ще започне през м.юни/юли 2008г. и веднага след като това стане, TELE-satellite ще Ви запознае подробно с окончателния продукт.

Мнение на експерта



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

+

Основното предимство на оптичния конвертор е, че всичките 4 сигнални нива от даден спътник могат да се предават едновременно посредством единичен кабел и на практика - без загуби. Благодарение на това, сигналът може да се разделя почти до безкрайност, като на всеки извод може да се подават напълно независимо всички сигнали. Друго предимство е, че със системата могат да се покриват големи разстояния, без това да компрометира качеството на сигнала. Фибро-оптичните кабели са изключително тънки и гъвкави, затова те могат да се поставят във всяка преносна канална система. Незначителните загуби на сигнал (в сравнение с коаксиалните кабели), допринасят до по-високото му качество, особено когато трябва да се преодоляват големи разстояния (като например в нашия тест, където трябваше да добавим още около 50 метра от антената до сигналния анализатор). Този факт, в комбинация с по-високата C/N стойност, може да се окаже критичен при приемане на слаб сигнал и подаването му към телевизор. Ниските цени на материалите (около 1€ за метър за фибро-оптичния кабел, 25€ - за сплитер за две връзки и 60-70€ за 4 връзки) са още един убедителен аргумент в полза на тази иновационна система.

На практика - никакви, с изключение на факта, че (от чисто механична гледна точка) фибро-оптичните кабели се нуждаят от повече грижи в сравнение със стандартните коаксиални кабели. Освен това, важно е системата да бъде изпълнена много старателно, така че кабелите да са в състояние да пренасят сигналите без никакви препятствия. Това ще даде възможност на потребителите да получат пълно удовлетворение от тази нова система.

TECHNIC DATA

Manufacturer	Global Invascom, Essex, UK
Website	www.global-invascom.com
E-Mail	sales@invascom.com
Tel	+44-1621-743440
Model	Тестов прототип на ръчно изработен оптичен конвертор
Function	Универсален единичен конвертор с оптичен изход за всички честотни обхвати
Reception range	10.7-11.7 GHz/11.7-12.75 GHz
Power supply	13/18V over "F" connector
Optical connection	FCPC

Topfield TF7720HSIR

Елегантен HDTV приемник с вграден четец за Irdeto

HDTV режимът, за който говорим вече от няколко години, предоставя все по-голямо количество програми с високо качество, излъчвани по pay-TV каналите. Много от производителите на приемници все повече се фокусират върху този формат и вече предлагат HDTV приемници с интегрирани системи, в допълнение на широко разпространените понастоящем CI слотове. Към тази група сега се включи и южно-кореятският производител Topfield с последния си приемник TF7720HSIR.

Приемникът има елегантна сребърна кутия, която може да се интегрира идеално в съседство с останалото мултимедийно оборудване. Както и при предишните Topfield приемници, на предния панел тук също има 5 бутона за работа без дистанционното, 4-сегментен дисплей и 3 светодиода за състоянието, показващи текущия режим на работа. Под едно капаче от дясната страна на панела е скрит картонен четец за Irdeto.

Задният панел е оборудван с всички необходими изводи. Освен HDMI куплунга, който вече е задължителен за всички HDTV продукти, тук ще намерите конверторен IF вход/изход, 2 евроскарт конектора, 6 RCA жака за композитно видео, стерео аудио и YUV, оптичен аудио изход и RS-232 интерфейс за свързване на приемника с компютър. Дистанционното ляга удобно в ръката, а приятната текстова маркировка на бутоните, заедно с ясните означения и приятното усещане при натискането им, го правят перфектен компаньон на TF7720HSIR.

По време на различните тестове, които направихме, установихме, че дистанционното перфектно се съвместява с всички останали Topfield устройства. Например, вече оста-

релия приемник TF3000CIPro, с който задвижваме нашата антена, идеално се справяше с всички команди, подавани от това дистанционно. Ръководството за потребителя



HDTV приемане / добре организирана информационна лента!

е ясно оформено, с точни илюстрации на подходящите места, като използва лесен език за обяснение на всички функции на приемника, което това дава възможност за бързо му опознаване.

Ежедневна употреба

При първоначалното включване на всички Topfield приемници, веднага излиза главното меню (а не инсталационен съветник) и



HDTV приемане / добре организирана информационна лента!

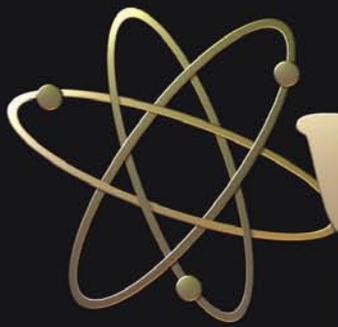
на подходящ екранен език. А такива има достатъчно много: English, French, German, Italian, Spanish, Arabic, Greek, Turkish, Danish, Swedish, Norwegian, Dutch, Russian, Polish, Persian, Finnish, Slovakian, Czech или Hungarian. Големият брой езици е най-доброто доказателство за интернационалността на TF7720HSIR, което на практика го прави удобна опция за всяка част на света.

Както и при другите приемници на Topfield, тук вътрешният часовник може също да бъде синхронизиран през спътник, а потребителите могат да ограничават тази опция до определени транспондери или канали.

Видеото се подава през HDMI във формат 576p, 720p и 1080i, като има възможност да активирате функцията за автоматично откриване, така че приемника да избере най-подходящия режим.

С използване на скарт извода може да използвате видео форматите CVBS, S-





VENUS

DIGITAL

Anti Rust Material

Galvalume[®]

by BlueScope Steel



SS **PT. Subur Semesta**
AN ELECTRONIC COMPANY

Jl: Kamal Raya No.8A RT.14/09
Tegal Alur, Jakarta Barat 11820
Tel: (62-21)-5559733 Fax:(62-21)-5559805
email: subursmt@gmail.com
<http://subursmt.com>
INDONESIA

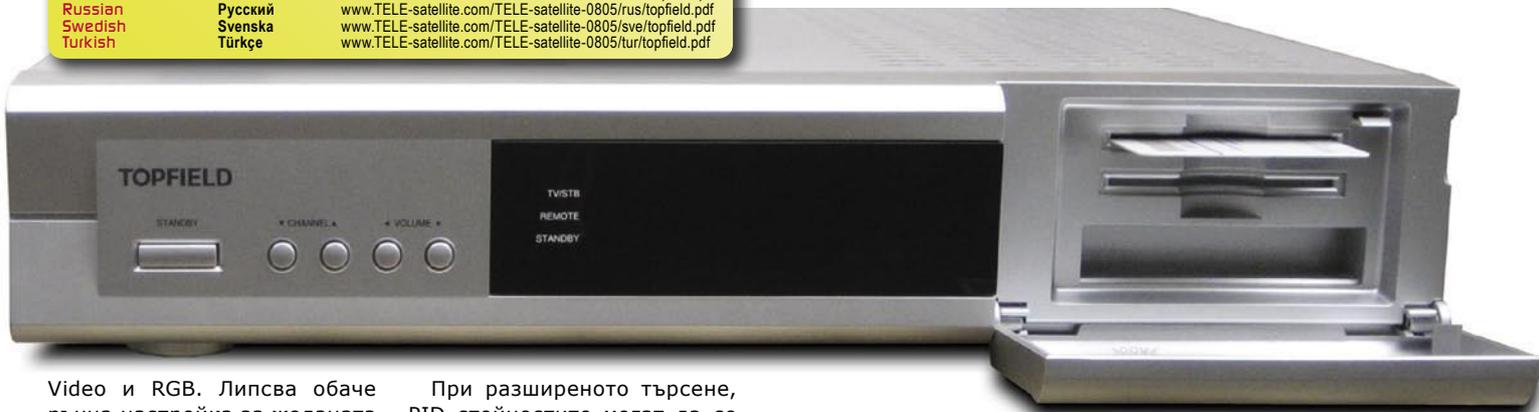
Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ara/topfield.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bid/topfield.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bul/topfield.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ces/topfield.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/deu/topfield.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/eng/topfield.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/esp/topfield.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/far/topfield.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/fra/topfield.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hel/topfield.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hrv/topfield.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ita/topfield.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/mag/topfield.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/man/topfield.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ned/topfield.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/pol/topfield.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/por/topfield.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rom/topfield.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rus/topfield.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/sve/topfield.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/tur/topfield.pdf

да направите директно и временно в самия списък, като използвате параметрите за сортиране по азбучен ред, спътник, доставчик, FTA/CAS, CAS/FTA или предпочитани/не предпочитани канали.

Ако желаете да редакти-

формат и др. При повторно натискане на същия бутон, TF7720HSIR извежда разширена информация за програмата, ако такава се излъчва от програмния доставчик. EPG функцията на новия Topfield работи (както може да се



Video и RGB. Липсва обаче ръчна настройка за желаната цветна система.

След като бъдат направени всички първоначални настройки, на приемника трябва да се укаже вида на свързания/ите конвертор/и и обръщението му към него/тях. Ако приемат повече от един спътник с фиксирана антена, ще се нуждаете от протокол DiSEqC 1.0 или 1.1, докато за всички притежатели на въртящи се антени са необходими интегрираните протоколи DiSEqC 1.2 и 1.3 (USALS).

В приемника има 143 фабрично запазени европейски и азиатски сателитни позиции със съответните транспондърни параметри, а данните, използвани за търсене на канали, са сравнително нови.

Тъй като TF7720HSIR може да приема както Ku-, така и C-обхвата, тук има няколко предварително конфигурирани LOF стойности, които, при необходимост могат също да се настройват и ръчно.

Менюто за търсене на канали е ясно оформено и предлага автоматично търсене на целия спътник, както и ръчно или разширено търсене на транспондери.

При разширеното търсене, PID стойностите могат да се въвеждат ръчно. За да сте сигурни, че приемника няма да пропусне някой канал, препоръчваме Ви да активирате мрежовото сканиране. Бяхме абсолютно впечатлени както от скоростта, така и от прецизността на автоматичното сканиране. Бяха необходими само 4 минути за цялостно сканиране на нашия 90-транспондърен тест спътник, като приемника на Topfield не пропусна нито един канал. Дори и най-новите DVB-S2 транспондери бяха открити веднага, тъй като необходимите параметри за тях бяха вече добавени от производителя във фабрично заложения транспондърен списък.

Веднага след приключване на сканирането и запълването на каналния списък, приемникът излиза от главното меню и се включва на първия канал от списъка. Натискането на бутон OK извиква целия канален списък в комбинация с пълния хаос, който обикновено го придружава. Затова, първостепенна задача на този етап е да "почистите" този списък, съставляващ общо 5000 канала. Това може

рате окончателно каналите, трябва да отидете на определеното място за тази цел в главното меню. Тук можете да местите, преименувате, изтривате или сортирате каналите, така че в крайна сметка да получите един добре оформен и подреден канален списък, който ще Ви предостави удобен достъп за всеки гледан от Вас канал.

Каналите, които следите постоянно, могат да се преместят в един от списъците "Предпочитани", а тези, които не са подходящи за деца, могат да се блокират с ПИН код и да излизат на екрана само, когато се отключат с него.

По време на ТВ приемане, при всяко избиране на нов канал или натискане на бутона Info се извежда една отлично организирана информационна лента. Освен заглавието на текущото събитие, на нея се дава още информация за състоянието на канала, както и някои допълнителни опции, ако такива има налични: телетекст, Dolby Digital аудио, езици, кодировка, видео

очаква) като в приемник на първокласен производител, т.е. - просто перфектно, като може да показва подробности за програмата, както на един канал, така и на 4 канала едновременно.

Сърфирането с този приемник е просто удоволствие, тъй като превключването между каналите става за по-малко от 1 секунда, независимо дали те са HDTV или SDTV. Видео сигналът през HDMI излиза е отличен, което Ви кара да съжалявате, че няма повече програми с висока разрешаваща способност.

Пълната перфектна оценка се допълва и от потребителския интерфейс, който напълно заслужава своето име и отразява интелигентното изпълнение на Topfield - цветните функционални бутони вършат отлична работа. Вграденият телетекст декодер, режимът на субтитрите или изборът на аудио работят надеждно.

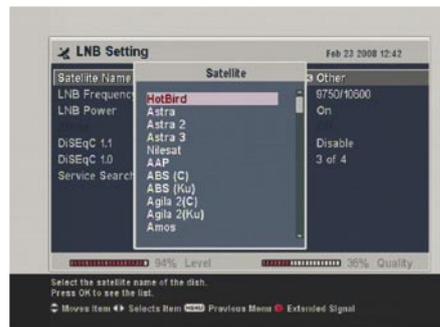
Въпреки многото добри неща, казани до тук, производителят не спира работата за постоянно подобряване софтуера на приемника. Актуализираният софтуер



Безгрешно приемане на слаби сигнали от 7° Запад |



Главно меню |



Списък на спътниците |

ANGA Cable

2008

TRADE FAIR FOR CABLE, BROADBAND AND SATELLITE

27-29 May 2008 • Cologne • Germany



Visit ANGA Cable Show

- International Trade Fair for Cable, Broadband and Satellite
- 367 exhibitors and 10,000 visitors from 68 countries in 2007
- »The most important information and order fair for cable and satellite in Europe«
(Cable & Satellite International Magazine 03/04 2006)

Attend ANGA Cable Convention

- Broadband Conference with 80 high level speakers
- comprehensive series of discussions and lectures on Triple Play, Content, DOCSIS, IPTV, Switched Video Broadcast, CA/DRM, HDTV, DVB 2nd Gen, VoIP, VoD and IP Services
- 1,200 participants in 2007

www.angacable.com

ANGA Services GmbH
Sebastianstrasse 189
53115 Bonn
Germany

Phone: +49 (0)228 / 96 21 890

Fax: +49 (0)228 / 96 21 895

E-Mail: info@angacable.de

Kindly supported by **ZVEI:**
Satellit & Kabel

CABLE.SATELLITE
OFFICIAL INTERNATIONAL PUBLICATION

Мнение на експерта

+

TF7720HSIR е компактен и елегантен HDTV приемник, с възможности за приемане и декодиране на Irdeto pay-TV канали, благодарение на своя интегриран картон четец. Той чудесно се съчетава с останалото мултимедийно оборудване в дневната и представлява идеален приемник за цялото семейство.



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

-
Няма

може да се зареди директно от спътник, ако Вашата антена е насочена към ASTRA 19.2° Изток. Друг начин е да свържете приемника с компютър, за да извършите ръчно актуализиране на софтуера, след като изтеглите последната му версия от уеб сайта на Topfield.

Благодарение на интегрирания картон четец за Irdeto, каналите с тази кодировка могат да се приемат и декодират дори и без наличие на CI модул, стига да разполагате с валидна смарт карта.

Тестът с абонаментната карта на европейския pay-TV доставчик Euro1080, излъчван от ASTRA3A 23,5° Изток, даде безпогрешни резултати. Дори и активирането на нашата смарт карта, която дълго време не беше ползвана, стана безпроблемно.

Както винаги, завършихме нашите изпитвания с проверка възможностите на тунера. Ако все пак сте изпитвали някакви съмнения към него, трябва да знаете, че TF7720HSIR е истински победител в тази област и бе в състояние да приема сигнали дори и от най-слабите транспондери в C- и Ku-обхватата от спътниците EXPRESS A1R 40° Изток и ABS1 75° Изток в нашето местоположение във Виена.

SCPC сигналите се приемаха само при SR над 2 Ms/s, което бе изцяло според дадените от Topfield спецификации за този приемник.



Дори и SCPC сигнали с тясна лента могат да се приемат безпроблемно, благодарение на тунера с нисък threshold!

TECHNIC DATA

Manufacturer	Topfield, Seongnam/Korea
Fax	+82-31-7082607
E-Mail	inquiry@topfield.co.kr
Model	TF7720HSIR
Function	Цифров DVB-S, DVB-S2 HDTV приемник с Irdeto CA
Channel memory	5000
SCPC compatible	yes (> 2Ms/s)
USALS	yes
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
Scart euroconnectors	2
Audio/Video outputs	3 x RCA + 3x RCA YUV
UHF Modulator	no
S-Video	yes
Component output	yes
HDMI connection	yes
0/12 Volt connection	no
Digital Audio output	yes
EPG	yes
C/KU-Band compatible	yes
Power supply	90-250 VAC, 50/60 Hz
Power consumption	max. 23W, Stand-by 7W



Търсене на канали |



EPG версия I |



EPG версия II |

BRAND **NEW** PRODUCTS BY

EMP-CENTAURI

WITH **NEW** ENERGY-SAVING POWER SUPPLIES



- MS 9/26
- MS 9/20
- MS 9/16
- etc...
- One cable one satellite solution for 8 users

We offer:

- Long-term guarantee
- High European quality and standards
- Wide temperature range -30 °C - +70 °C
- Very low consumption of electric power
- Short delivery and service terms available
- Variable connection possibilities in number of users and satellites
- Brand new highly reliable solution of power supply based on planar technology

DEALERS WELCOME

Under development:

- MS 17/52
- MS 17/26
- MS 17/20
- etc...
- One cable two satellites solution for 8 users

www.emp-centauri.cz e-mail: sales@emp-centauri.cz

phone: 00420-376-323 813, 00420-376-314 852, fax: 00420-376-323 809, 00420-376-314 367

Nanoxx 9500HD

Малък приемник с невероятна картина



След като в миналия брой на TELE-satellite тествахме и дадохме висока оценка на Nanoxx 9600IP, сега сме повече от щастливи да получим най-новия продукт (Nanoxx 9500 HD) от същия производител. Този път изненадите започнаха още преди да включим приемника: при изваждането му от кашона бяхме учудени от малките му размери 37.5 x 6 x 23 см. Така че, за всички потребители с по-малки стаи вече можем спокойно да кажем, че най-после и за тях има удобен HDTV приемник.

Независимо от малкия размер обаче, броят на функциите е достатъчно голям: на задния панел има нормалния IF вход с looped-through изход, както и 2 еврокарт конектора, 6 RCA жака за YUV, стерео аудио и композитно видео, S-Video изход, оптичен и коаксиален цифров аудио изход, RS232 интерфейс, RJ

бутона за работа с приемника без дистанционно и буквено-цифров VFD дисплей с много лесно отчитане.

Под едно малко капаче от дясната страна на предния панел са скрити 2 CI слота за стандартните модули, както и четец за Conax, X-Crypt, DG-Crypt, Firecrypt и Crypton.



Една добре подредена информационна лента!



HDTV приемане!

мрежов изход и дори USB 2.0 интерфейс за свързване на външен хард диск или USB стик.

Тъй като говорим за HDTV, производителят не е забравил и за цифровия HDMI 1.2 изход, чрез който се предоставя цифрово аудио и видео във формат 576p, 720p и 1080i.

На предния панел има 7

Дистанционното е удобно за ръката, а бутоните са му интелигентно разположени за лесен достъп. Маркировката им е отлична, която оценка важи и за ръководството за потребителя, което се предоставя на немски и английски. С него се работи лесно, тъй като включва цялата необходима информация, необходима за използване на приемника.

Ежедневна употреба

Подобно на много други приемници, при включването си Nanoxx 9500HD приветства потребителя със своя инсталационен съветник. Той има за цел да помогне за първоначалната настройка на цифровия сателитен приемник.

Като първа стъпка трябва да изберете желаните екрани езици, измежду: German, English, French, Turkish, Russian, Italian, Portuguese, Spanish, Danish, Dutch, Polish, Czech, Swedish, Norwegian, Finnish, Serbian, Greek, Hungarian, Croatian, Albanian и Farsi.

Ако приемника ще се използва в немско-говорящите страни и потребителят е избрал немски език, съществува опция за зареждане на най-новия канален списък за ASTRA 19.2° Изток и HOTBIRD 13° Изток. Ако тази опция бъде пропусната, приемникът преминава към сканиране

на каналите. (Смятаме, че тази опция ще бъде оценена високо и от потребители на други езици, затова Nanoxx би трябвало да я разработи и за останалите части на света).

След като вече имате достъп до настройките на антената, трябва да укажете кои позиции искате да се приемат със съществуващото оборудване и как приемника ще превключва между тях.



Your world of digital Television & Broadcast



**Technotrend S320 HDMI
RECEIVER FULLHD Upscale**

**NEW!
HDTV S2 H.264/AVC
compatible**

**NEW!
HDTV S2 H.264/AVC
USB 2.0 + CI**

**NEW!
HDTV S2 H.264/AVC
compatible**

Taxfree shopping at:
Dealerprice:

www.dvbshop.net (worldwide shipping)
www.dvbshop.net/dealerprice.pdf

www.dvbshop.net

**DEALERS
WANTED!**

DVBSHOP Network and Television GmbH
Brehnaer Strasse 18 · D-04509 Neukyhna
Tel: +49 34954/31960 · Fax: +49 34954/49233
Email: webmaster@dvbshop.net · Web: www.dvbshop.net

Nanoxx 9500HD включва списък на 153 фабрично запазени европейски и азиатски сателитни позиции и няколко възможни опции за избиране на всяка една от тях. Например, протоколите DiSEqC 1.0 и 1.1 се поддържат за инсталации на мултифид антени, а 1.2 и

всяко сканиране могат предварително да се зададат до 4 SR стойности или може да оставите на приемника да ги определи автоматично.

В нашия тест, приемникът направи всичко сам, за което му бяха необходими 60 минути за спътник. Това

За съжаление, приемникът не предлага възможност за създаване на дялове на хард диска и форматирането им на FAT32. Ще трябва първо да свържете диска към PC, за да го форматирате с определен софтуер, напр., 'Partition Magic', тъй като под MS Windows не могат



1.3 (USALS) - са за въртящи се системи.

Могат да се използват различни, предварително конфигурирани LNB настройки, а в случай, че желаете да свържете Вашата антена за S-обхвата към 9500HD, имате възможност за ръчно въвеждане на LOF стойностите.

Ако сте приключили с първоначалните настройки, може да преминете към следващата стъпка - сканиране на каналите. За запълване на 10,000-канална памет са възможни 3 режима на сканиране: автоматичен, ръчен и "blind". Скоростта, с която Nanoxx 9500HD извърши тази операция беше наистина впечатляваща - само за 3 минути беше изцяло сканиран 90-транспондерен спътник.

Интегрираното "blind" сканиране представлява друга специална "екстра" на Nanoxx 9500HD. Тази опция се провежда в стъпки от 3 или 4 MHz, с покриване на целия честотен обхват. За

време може да се намали на половина, ако ограничите сканирането до само една от поляризиациите.

Ако трябва да персонализирате приемника според Вашите лични желания, мястото където трябва да го направите е меню "Настройки". Езиковите опции включват настройки за аудио, EPG, телетекст и субтитри, докато медийните настройки могат да се променят за регулиране на видео изхода. От това меню може да се настройва часовника и да се управляват таймерите.

Мултимедийното меню служи и за настройка на Nanoxx 9500HD при ползване на външен хард диск, USB стик или домашна мрежа.

По принцип, към приемника може да се свърже всякакъв хард диск през външен USB 2.0 порт, стига той да е форматирани на FAT32. В противен случай, той няма да бъде разпознат.

да се форматират повече от 32 GB (за тази цел Microsoft предпочита NTFS - най-вече поради тактически съображения).

Благодарение на интегрирания интерфейс, всяко свързано към домашна мрежа PC ще има достъп до приемника. IP адресът, необходим за тази цел, може да бъде задаван ръчно или с използване на DHCP, за получаване на IP адрес от рутер.

Интегрираният FTP експлорер е друга интересна опция, позволяваща теглене и инсталиране на софтуерни актуализации директно от Интернет през всеки наличен сървър.

Следващият елемент от менюто дава информация на състоянието за 2-та CI слота, които ние успешно тествахме с модулите Irdeto, Cryptoworks, Alphacrypt и Viaccess. Тук може да се получи информация и за вградените четци на смарт карти.



SCPC приемане с Nanoxx 9500HD |



Канален списък с различни опции за сортиране |



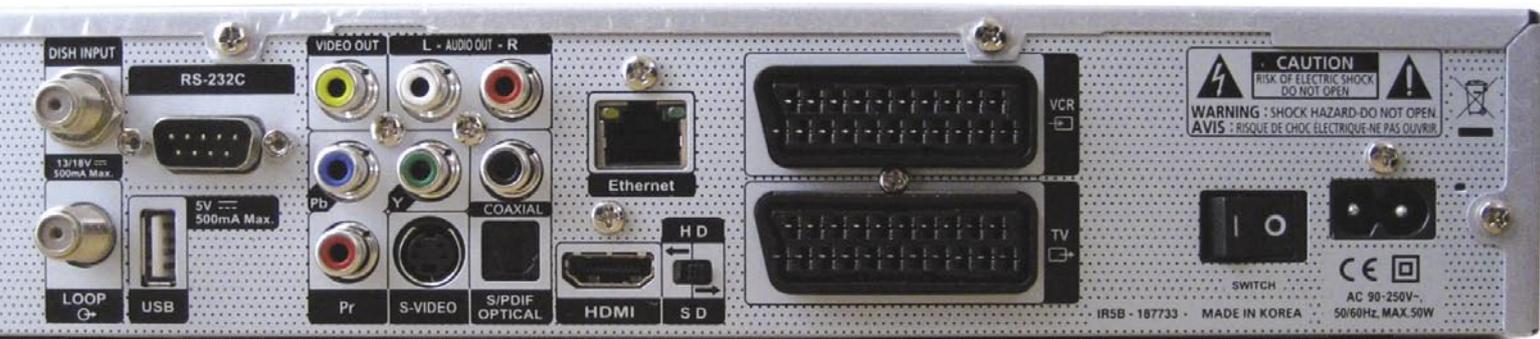
EPG (показване на няколко канала) |



Главно меню |



'Blind' сканиране |



completing the picture



VSAT, LNBS, Broadcast,
IF and In-home Distribution

Global **Invacom**

One of the largest manufacturers of satellite & cable peripherals in the world.

Visit us at **ANGA Cable 2008** and see how we can help to complete **your** picture

Global Invacom Ltd
Winterdale Manor, Southminster Road, Althorne, Essex. CM3 6BX
Tel: +44 (0)1621 743440 email: sales@globalcom.co.uk



След като всички параметри са настроени, напускаме главното меню и приемника се включва на първия канал от списъка. Заедно с картината, в долната част на екрана се появява една добре организирана информационна лента, даваща подробности за текущото и предстоящото събитие, както и показваща различни икони за състоянието на канала, като кодировка, HDTV, заключване, телетекст, субтитри, аудио опции, както и индикатори за силата и качеството на сигнала.

С двойно натискане на бутон INFO на дистанционното, ще се покаже разширена информация за текущото събитие, но, ако все още не сте напълно удовлетворен от нея, натиснете този бутон три пъти и ще останете учуден от големия брой параметри на канала, които ще се покажат на екрана.

Ако досега не сте бил доволен от EPG функцията на приемниците, които сте притежавали, то Nanoxx 9500HD е приемника за Вас. Неговото EPG дава всички подробности за определен канал за няколко дена напред, или за 6 канала едновременно, като тази информация е добре подредена. Тук, времето на таймерите за запис може да бъде задавано директно, така че има ли какво повече да желаем?

Ако искате да смените каналите, трябва да натиснете бутон OK, който ще покаже всички налични канали на екрана. За удобно търсене на определени канали, можете да ги сортирате по азбучен ред, доставчик, честота или вид на сигнала (SDTV или HDTV). Nanoxx 9500HD е от тези приемници, при които списъка на каналите остава на екрана, дори и след избиране на нов канал. За да бъде скрит, трябва отново да натиснете бутон OK.

Превключването на каналите става бързо - за около 1,5 сек., а за канали, излъчвани от един транспондер, това време е дори по-малко. Няма разлика във времето, независимо дали превключването става между SDTV и HDTV или обратно.

Ако по време на реклами предпочитате да сърфирате по каналния списък, можете

да използвате функцията "мозайка" на този приемник, с която получавате достъп до видеото на 4-6 канала, показани на екрана под формата на малки икони.

Това, което ни хареса най-много в Nanoxx 9500HD, беше превъзходното му видео и аудио качество. Дистанционното дава възможност за бърза настройка на изходящия сигнал, като поддържащите формати (576p, 720p или 1080i) могат да се избират само с едно докосване на бутон.

Освен HDTV приемането, другият основен фокус в този приемник е възможността му за свързване на външен USB хард диск. Това го прави пълен PVR приемник с всички очаквани характеристики в този аспект. Бяхме приятно изненадани от почти незабелязаното включване на запис, за разлика от други PVR приемници, при които винаги има кратки прекъсвания всеки път, когато стартира даден запис. В този приемник има само един тунер, което на практика означава, че няма възможност да се прави повече от един запис. Все пак, възможно е по време на запис да гледате друг канал от същия транспондер.

Възпроизвеждането на записаните събития или съдържанието, пренесено в приемника от мрежа (поддържат се XVID, AVI, JPG и MP3 файлове) е много лесно и става с натискане на бутон MEDIA на дистанционното.

Режимите на търсене и бързо навигане напред/назад са също налични; единствената функция която не открихме бе възможността за преминаване към определена част на записа в по-късен стадий с натискане на бутон.

Никои тест не е пълен без да се проверят параметрите на тунера на изпитвания приемник и това направихме и с Nanoxx 9500HD. Много слабите сигнали, като хоризонталните транспондери на NILESAT 7° Запад във Виена или ASTRA2D 28.2° Изток в Мюнхен бяха отлично обработени, а сигналите със C/N=4.5+ dB дадоха безпогрешно видео. SCPC приемането също не беше проблем: нашия тест транспондер със SR=2.5 Ms/s беше приет и обработен безпогрешно.

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ara/nanoxx.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bid/nanoxx.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bul/nanoxx.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ces/nanoxx.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/deu/nanoxx.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/eng/nanoxx.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/esp/nanoxx.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/far/nanoxx.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/fra/nanoxx.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hel/nanoxx.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hrv/nanoxx.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ita/nanoxx.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/mag/nanoxx.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/man/nanoxx.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ned/nanoxx.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/pol/nanoxx.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/por/nanoxx.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rom/nanoxx.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rus/nanoxx.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/sve/nanoxx.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/tur/nanoxx.pdf



Функция "Мозайка" |

Мнение на експерта



Nanoxx 9500HD е перфектно функциониращ HDTV PVR приемник от ново поколение, който би се вместила на всеки рафт, благодарение на своя малък размер. С него се работи изключително лесно и той предлага чудесно видео и аудио. С възможността си за връзка с мрежа и USB 2.0, той е подходящ за широк обхват различни приложения.



Thomas Haring
Изпитателен център
на ТЕЛЕ-сателит
Австрия

Производителят трябва да предложи персонализирани канални списъци за допълнително включените езици.

TECHNIC DATA

Manufacturer	Nanoxx
Website	www.nanoxx.info
Model	9500 HD
Function	Цифров HDTV PVR приемник
Channel Memory	10000
Satellites	153
Symbolrate DVB-S	2~45 Ms/s
Symbolrate DVB-S2	10~30 Ms/s
SCPC compatible	yes (2.5 Ms/s and above in our test)
USALS	yes
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
Scart euroconnectors	2
Audio/Video outputs	3 x RCA + 3x RCA for YUV
YUV output	yes
UHF Modulator	no
0/12 Volt Output	no
Digital Audio Output	yes (optical, coax)
EPG	yes
C/Ku-Band compatible	yes
Power Supply	100~250 VAC, 50/60 Hz
Power Consumption	50W max. (Standby <3W)

VSAT ANTENNA TVRO SYSTEM

Intelsat /GVF Type Approved



Please visit us at

SatCom Africa Booth No. 3

ANGA Cable Hall 10.2, Booth No. K70

AZURE SHINE INTERNATIONAL INC.

No. 1000, Gwang Fu Road, Pa Teh City, Taoyuan, 33455 Taiwan, R.O.C.

Http:// www.azureshine.com.tw/ E-mail: azure.shine@azureshine.com.tw

Tel: 886-3-3611393 Fax: 886-3-3615877



Satellite Finding	
Satellite	TELSTAR 18
LNB type	UNIVERSAL
Low LOF	92110
High LOF	12000
Frequency	12000
Symb.rate	15000
Pol	Ver
Search	OK
CIN: 1 dB	4.88C: 16
FEC: 3/4	
STRENGTH	77%
QUALITY	68%

EDIT SATELLITES				
0001	ASIATAT 3S	0640	Hor	27000
0002	SINOSAT 1	2647	Ver	4343
0003	Satellite		Ver	9932
0004	Name	ASIATAT 3S	Hor	26000
0005	Angle	165.5°	Ver	27000
0006	Location	East	Hor	6000
		3225	Hor	7000
		3729	Hor	13000
		3732	Ver	6500

Angle Calculation	
Satellite	ASIATAT 3S
Your longitude	111.4°
Location	East
Your latitude	22.8°
Hemisphere	North
Angle Calculation	OK
Azimuth	-41.1
Elevation	42.8
Pol	-53.9

TV	MAC TV	APSTAR 6	16:03 19 Sep 2007
VPID:141	8 G		
APID:142			
CPID:143			
CR: 1 dB			
4.88C: 16			
FEC: 3/4			
TP: 12000V15000			

Find your Signal
in minutes!

Easily Edit your
Satellites settings!

Quickly Retrieve
Pointing Information!

Test your Picture
Quality Instantly!



www.easytrimaxmeters.com

Phone: 1.204.661.EASY

Email: trimaxmeters@mts.net

Metabox HD Combo CI

Първият HD приемник за DVB-S, DVB-S2 и DVB-T

В TELE-satellite винаги сме се радвали, когато компаниите представят съвсем нови продукти. Приемникът Metabox HD Combo CI на корейската фирма-производител Metamultimedia е точно такава иновация. Както подсказва името на модела 'Combo', този приемник включва в себе си два различни режима за приемане: DVB-S/DVB-S2 и DVB-T.



И също поради тази причина, на задния панел има жак за ефирна антена, комбиниран с loop-through изход, заедно с нормалния IF вход за сателитни сигнали. Към тях се добавят и два евроскарт конектора, 6 RCA жакса за композитно видео, стерео аудио и YUV, както и оптичен цифров аудио изход. HDMI интерфейсът, намиращ се също на задния панел, осигурява предаването на цифровото видео и аудио без никакви загуби.

Тук има още един интерфейс, наречен E-SATA. За съжаление, той все още не беше активиран в нашия тестови приемник, но Metamultimedia обещава да пусне тази функция съвсем скоро и тя ще превърне HD Combo CI в пълен PVR приемник.

Актуализацията на софтуера и новите канални списъци могат да се зареждат в паметта по нов начин - чрез поставяне на USB стик със съответните

файлове. На предния панел се вижда още един лесен за отчитане VFD дисплей, както и 8 бутона за работа с приемника без използване на дистанционното.

Под едно впечатляващо капаче от дясната страна на предния панел се скриват два CI слота и USB интерфейс, използван за актуализация.

Разбира се, приемникът се предлага с дистанционно, което ляга удобно в ръката и притежава ясно обозначени бутони, достъпът до които е лесен и с приятно усещане.

Ежедневна употреба

След включването на приемника Metabox HD Combo CI за първи път, той веднага ви предлага да изберете вашия желан екранен език измежду English, German, French, Portuguese, Spanish, Turkish,

Italian и Farsi. След като комуникацията с вас е установена, извежда се главното меню, което остава, докато не приключи сканирането на канали.

Тук трябва да отбележим, че трудно се намират подходящи думи, за да изразим нашите похвали към Metamultimedia за изработването на толкова добро и лесно за използване екранно меню. Както от оптична, така и от ергономична гледна точка, то е едно от най-добрите за момента на пазара, като дава възможност за настройка на приемника по самоподразбира се начин.

В подменю "Инсталация", първо трябва да се определи кой от двата тунера ще се конфигурира. При избор на DVB-S/DVB-S2 се извежда списък от 57 фабрично запазени спътници, като Metabox няма проблеми при насочване на антената към повече от един спътник, тъй като предлага

DiSEqC 1.0 за до 4 стационарни конвертора и DiSEqC 1.2 и/или 1.2 (USALS) - за въртящите антени. Единственият липсващ протокол е DiSEqC 1.1, което означава, че притежателите на големи мултифид антени са оставени на "сухо", поне за настоящия момент.

Има няколко фабрично програмирани настройки за различни видове конвертори, което означава, че приемникът може да работи с почти всякакво приемащо оборудване. Ако все пак трябва да използвате по-екзотични честоти, винаги може да ги въведете ръчно.

Начинаещите ще бъдат изключително впечатлени от наличието на функция за автоматично DiSEqC откриване. С нея, единственото което трябва да направите, е да маркирате необходимите сателитни позиции в списъка и приемника сам ще потърси



Една добре подредена информационна лента!



EPG (различни канали)!



EPG (един канал)!

www.gt-sat.com
info@gt-sat.com



tel.: +352 26432203
fax: +352 26432204

Visit us at ANGA
Stand L35



A perfect match, clear as a diamond with the GT-SAT Diamond line



The ultimate high gain LNB's with 63-67 dB from GT-SAT

For the Professionals



съответните DiSEqC настройки, базирани на фабрично съхранения транспондерен списък.

Данните за спътниците и транспондерите могат да се редактират в съответното подменю лесно и по всяко време. За разлика от много други производители, Metamultimedia предлага едно интелигентно решение за това.

Metabox разполага с памет за 10 000 канала, която може да се попълва както с автоматично, така и с ръчно сканиране. Притежателите на антени с инсталиран DiSEqC мотор ще оценят високо факта, че до 10 спътникови позиции могат да бъдат маркирани преди реално да започне сканирането. Това е опция, която може да спести много време в случай, че притежавате въртяща се антена.

Нашият тест за сканиране на 90-транспондерен спътник отне малко повече от 6 минути, което е сравнително добро време.

Търсенето на ефирни цифрови сигнали изисква още по-малко време и търпение. Просто избирате автоматично или ръчно сканиране и... това е всичко. Автоматичното сканиране ще проследи предварително зададения UHF обхват. Ако включената ефирна антена има вграден усилвател, от приемника може да бъде подадено 5-волтово захранване по сигналния кабел.

С цел управляване на нор-

малния хаос, настъпващ след първоначалното сканиране, Metabox HD Combo CI предлага различни функции за сортиране и редактиране на каналите: по азбучен ред, сателитен транспондер, кодировка, заключване за деца или S-ID.

За да сте сигурни, че най-често гледаните канали, могат да се открият само с едно натискане на бутон, ще трябва да ги преместите в един от 5-те списъци за предпочитани канали, които могат да бъдат свободно дефинирани от потребителя.

Преференциите на потребителя се избират във второто главно меню. Тук може да инструктирате приемника да настрои текущото време на базата на информацията от потоците на DVB-S или DVB-T данни, а също така може да зададете до 8 таймера.

HDMI интерфейсът на Metabox може да обработва видео сигнали 576p, 720p и 1080i, като използва цветовата система PAL, а през евроскарт конекторите могат да се подават RGB, CVBS или S-Video сигнали.

След като всички първоначални настройки бъдат направени и списъка на канали се попълни, може да излезете от главното меню, при което приемника се включва на първия канал от този списък.

Когато на екрана се появи нов канал, в долната му част се извежда една отлично организирана информационна

лента. Тя дава информация за текущата програма и показва икони на състоянието за текста, субтитрите, кодировката, аудио (Dolby Digital), заключването за деца или HD съдържанието.

Ако натиснете повторно бутона Info, на лентата ще се появи разширена EPG информация за текущата програма, ако такава се предоставя от доставчика на канала.

EPG функцията на Metabox има изключително интелигентен дизайн и отлична функционалност. Може да получите подробности както за всеки отделен канал, така и преглед на 5 канала едновременно. Ако натиснете бутона OK, ще се изведе нормалния канален списък, но дори и тук Metamultimedia отиват отвъд конвенционалните решения и предлагат виртуална клавиатура, която се извежда с натискане на зеления бутон на дистанци-

онното. Само въведете името на търсения канал и приемника ще го покаже, стига той да е включен в общия канален списък. Разбира се, може временно да сортирате каналите според различните параметри, така че лесно да намирате това, което търсите.

Времето на HD Combo CI за превключване от един канал към друг е малко повече от 1 сек., което смятаме за нормално. Само при превключване между HD каналите има малко по-голямо забавяне.

С всички споменати погоре опции, използването на Metabox HD Combo CI е напълно безпречно. Към тях можем да добавим още няколко полезни функции: NVOD поддръжка, избор на език и субтитри, и режим "multi-picture" - за едновременно показване на до 16 канала.

Metamultimedia предлага в този приемник тунер с нисък threshold, който може да приема и обработва сигнали със C/N до 5 db. SCPC съвместимостта за DVB-S е указана на 1~45 Ms/s, но нашите тестове не успяха да потвърдят тези данни. Все пак, SCPC сигналите с над 1,6 Ms/s бяха приети, което само по себе си представлява над средно ниво за сателитен приемник.

Софтуерните актуализации се предлагат редовно

TELE-satellite World www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

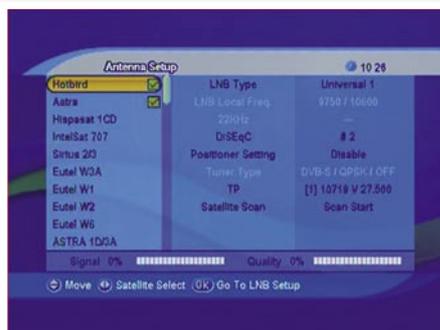
Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ara/metabox.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bid/metabox.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bul/metabox.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ces/metabox.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/deu/metabox.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/eng/metabox.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/esp/metabox.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/far/metabox.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/fra/metabox.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hel/metabox.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hrv/metabox.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ita/metabox.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/mag/metabox.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/man/metabox.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ned/metabox.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/pol/metabox.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/por/metabox.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rom/metabox.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rus/metabox.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/sve/metabox.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/tur/metabox.pdf



SCPC приемане с Metabox HD Combo CI



Главно меню



Настройки на антенната

The Original TV-at-Sea antenna



S
Coastal Series



M - L
04 Series



XL
14400

The first and the best, Sea Tel® TV-at-Sea antennas provide superior reception on vessels of all sizes. Sea Tel® also has the original VSAT antennas, both C and KU band for reliable communications.



Sea Tel®
Look to the Leader. Look to Sea Tel.
www.seatel.com

Sea Tel, Inc. 925-798-7979 Sea Tel Europe 44 2380 671155

COBHAM Antennas

през определени интервали от време, тъй като фирмата-производител се стреми постоянно да подобрява своите продукти. За тази цел трябва да насочите антената към ASTRA 19.2° Изток или да използвате USB стика.

Мнение на експерта

+

Metabox HD Combo CI е приемник, предназначен за цялото семейство, с наличие на отлични функции и възможност за лесна работа. Той се предлага в елегантна кутия, която ще изглежда като мебел на мултимедийния рафт на всяка дневна. С комбинацията от DVB-S, DVB-S2 и DVB-T, производителят се е опитал и според нас е успял, да създаде една интелигентна и полезна иновация, имайки пред вид факта, че локалните канали най-често са налични само през ефирната ТВ. Благодарение на Metabox HD Combo CI, най-после е възможно едновременно приемане с един приемник, както на местните ефирни канали, така и на сателитните HDTV канали.



Thomas Haring
Изпитателен център
на ТЕЛЕ-сателит
Австрия

-

Няма

TECHNIC DATA

Manufacturer	Metamultimedia Co. Ltd., South Korea
Fax	+82 2 6300 4112
E-Mail	master@metamultimedia.net
Model	Metabox HD Combo CI
Function	HDTV приемник с DVB-S, DVB-S2 и DVB-T
Channel memory	10000
Symbolrate DVB-S	1~45 Ms/s
SCPC compatible	yes (> 1.6 Ms/s)
USALS	yes
DiSEqC	1.0 / 1.2 / 1.3
Scart euroconnectors	2
Audio/Video outputs	3 x RCA + 3x RCA YUV
UHF Modulator	no
S-Video	yes
Component video output	yes
HDMI	yes
0/12 Volt connection	no
Digital Audio output	yes
EPG	yes
C/Ku Band compatible	yes



Opensat X9000HDCI

Мечтата на сърфиращия

На пръв поглед, черната кутия с ясно очертана червена хоризонтална ивица в средата на предния панел, изглежда доста странно. Ако обаче я поставите между Вашето останало мултимедийно оборудване, очевидно ще признаете, че този червен елемент освежава приемника. 6 плоски бутона, също оцветени в червено, позволяват не само да сменят каналите и да настройват усилването, но също така и да извършват много от настройките на екранното меню (с изключение на тези, за които са необходими цифровите бутони).

Горната част на предния панел е направена от затъмнена прозрачна пластмаса, зад която е инсталиран буквено-цифрен вакуумен флуоросцентен дисплей. На него се показва номера и името на канала, или датата и часа, когато 9000HDCI е в режим на готовност. Той може да се включи дори и от по-голямо разстояние. Цялата долна част на предния панел представлява едно капаче, под който се намира един двоен CI конектор и слот за картон четец. Но за това - малко по-късно.

На задния панел има всичко, което е необходимо за един HD приемник с единичен тунер. Представени са всички цифрови и аналогови аудио и видео изходи. Липсва само този за S-Video, но за този сигнал има скарт конектор. Има и DB-9 извод за сериен интерфейс. Няма да намерите UHF модулатор, но пък дали все още ни трябва такъв днес? Добре е, че производителят все пак е поставил пусков ключ, тъй като захранващия кабел не може да

(HDMI, YPbPr и A/V) и ръководство за потребителя. Английската версия, която ние получихме не беше много обемиста, но съдържаше всичко необходимо, вкл. снимки и илюстрации. Ако обаче, имате поне малко опит със сателитно оборудване, няма да имате нужда от него - екранното меню на приемника е логично и лесно за следване.

Инсталация

След включване на приемника, се показва първия Инсталационен помощник. Това е опростена версия на инсталацията и ще работи в по-голяма част от случаите. Винаги може да се върнете назад с червения бутон, дори и ако без да искате сте натиснали бутона OK. Както обикновено, първата стъпка е да изберете езика измежду: English, German, French, Russian, Spanish, Italian, Arabic, Norwegian, Swedish, Suomi, Dutch, Danish, Czech, Slovak, Greek, Turkish, Hungarian и Polish. Следващата стъпка е да изберете спътника, който искате

9750/10750, 9750, 10000, 10750, 11300, 11475 MHz или да изберете една от опциите "User Single" или "User Double", за ръчно въвеждане на нетипични LOF стойности. X9000HDCI е напълно съвместим с Ku/C обхватите, а може да се използва също и за по-екзотични обхвати.

Ако конвертора на Вашата антена не е директно свързан с приемника, а използвате DiSEqC 1.0 ключ, в следващата инсталационна процедура имате възможност да информирате X9000HDCI за този факт. Засега обаче не може да се подава информация за мотора. Потребителите на моторизирани антени ще трябва да напуснат Инсталационния помощник и да конфигурират моторите си през екранното меню. Поддържат се протоколите DiSEqC 1.2 и USALS.

И така, стигнем до последната инсталационна стъпка "Start Scan". При активирането ѝ, приемникът ще сканира избрания спътник и ще запише всички канали (ТВ+радио, FTA+кодирани). Ако не сте съвсем начинаещ, съветваме Ви да излезете от този режим на сканиране с натискане на бутона EXIT. В противен случай, ще се окажете с огромен брой ненужни кодирани канали, които така или



първото подменю - Installation Menu. С лявата/дясна стрелки може да преминавате към другите менюта: Option, Channel, Advanced, Channel и Status. Но инсталацията още не е приключила и затова нека да останем в Installation menu. Първият елемент от това меню е "Антенa", където можем да конфигурираме



разкачва от приемника.

Цветното дистанционно не изглежда много ергономично, но поради приятното чувство, което остава при натискане на бутоните, то все пак ще Ви хареса. А това е първото важно нещо, което е необходимо за пристрастения сърфиращ.

Заедно с приемника и дистанционното, получавате кабели

да гледате, а това може да сторите от списък на 159 спътника от цял свят! X9000HDCI е наистина глобален продукт!

След като направите своя избор между Hotbird, Astra или някой друг спътник, се извежда следващия прозорец, който показва честотите на локалния осцилатор на инсталацията от Вас конвертор. Можете да изберете от: 5150, 9750/10600,

иначе не бихте могли да гледате и ще трябва впоследствие да изтриете. Но, ако притежавате мотор, Вие очевидно сте излезли в неподходящ момент. Тогава? Всички настройки могат да се извършат през системата на екранното меню, която дава по-голяма гъвкавост поради по-големия избор на опции.

След натискане на бутона MENU, на екрана се появява

нашата антенна система. Тук вече е възможна настройката на мотора. Друга възможност на X9000HDCI е захранването на конвертора с по-висок волтаж: вместо 13/18V, може да изберете 14/19V. Това ще Ви бъде от полза, ако използвате прекалено дълъг коаксиален кабел към конвертора.

От този екран можете да започнете автоматичното ска-



TV EXPLORER *II+*

Panoramic 6.5" screen
visible under direct sunlight !



- ✓ Spectrogram*
- ✓ Merogram*



- ✓ HD (DVB-S2) Measurements
- ✓ MPEG-2 decoder & CAM interface
- ✓ Constellation diagram & MER by channel
- ✓ Video and Screen capture

FREE automatic updates
with NetUpdate

**Spectrogram and Merogram: monitors spectrum
and MER by channel to trace impulsive impairments (*patent pending)**

www.promaxelectronics.com

+34 93 260 20 02

иране. Тук вече разполагате с повече опции в сравнение с опростената инсталация. Може да избирате сканиране на: ТВ+радио, само ТВ, само радио, свободни+CAS, само свободни и само CAS. Ако разполагате с PayTV абонамент и знаете коя кодираща система използва Вашия доставчик, предлагаме Ви да изберете сканиране на свободни+CAS и да натиснете червения бутон. Ще Ви бъде предложена възможност да маркирате СА системата, която Ви интересува. Например, ако имате абонамент само за кодираните на Viaccess канали, отмаркирайте всички останали СА системи (Mediaguard, Irdeto, и т.н.) и оставете само Viaccess. По този начин, Вашият приемник X9000HDCI ще игнорира всички останали, с изключение на FTA и Viaccess каналите.

Скоростта на сканиране е напълно приемлива. Бяха необходими само 7 минути за сканиране на Hotbird (FTA+CAS режим) и 12 минути за сканиране на Hotbird и Astra заедно (само FTA канали). Всички DVB-S и DVB-S2 транспондери бяха открити и обработени, без значение дали са QPSK или 8PSK. Разбира се, приемникът поддържа MPEG-2 и MPEG-4 (H.264/AVC) потоци. Нямаше никакви проблеми и със SCPC каналите над 1 Ms/sec. - приемника беше тестван успешно с 1.110 Ms/sec сигнал. Убедихме се, че X9000HDCI работи добре и при слаби сигнали на границата на приемането (с нашата 85 см тестова антена). Но все пак, има още какво да се желае по отношение на точността и пълнотата на транспондерните данни. Затова, по-долу препоръчваме актуализация на тези данни.

При автоматичното сканиране липсва опция за мрежа, но такава обаче има при ръчното сканиране. Така че, ако знаете, че последните сателитни транспондерни данни се излъчват в NIT таблицата на даден транспондер, може

да го сканирате. Това може да добави още няколко нови транспондера в паметта на приемника, която всъщност не е голяма: 4000 канала и 500 транспондера. Ако използвате мотор, вероятно ще сканирате само FTA канали плюс избрани транспондери, излъчващи кодирани канали, които можете да разкодирате. Ръчното сканиране предлага и възможност за въвеждане на PID-ове, както в десетичен, така и в хексадесетичен формат. Може да укажете видеото, аудио и PCR PID стойности - това, което най-много обичат ловците на файдове.

Последният елемент в инсталационното меню е функцията за редактиране на транспондери: ако нещо в бъдеще се промени, приемника може да се актуализира. Може да се променя както фирмения софтуер, така и каналния списък. За тази цел ще Ви трябва компютърна програма, която може да изтегли от уеб сайта на производителя (<http://www.opensat.info/>). Като използвате функцията "Updater and Channel Editor", можете не само удобно да редактирате каналния списък, но също така и да заредите в приемника SatcoDX списъка в sdx формат (www.satcodx.com). По този начин, винаги ще разполагате с най-последните данни.

Ежедневна употреба

Естествено, веднага след инсталацията ще искате да посърфирате, за да видите колко бързо приемника сменя каналите. Затегнете коланите - X9000HDCI е истински шампион в това отношение: трябва му по-малко от 1 сек., за превключване между FTA каналите и малко над 1 сек. - за кодираните. При това, както SD, така и HD! Няма никакви проблеми по време на превключването, както с видеото, така и с аудио. Това е приемник за всички, които са пристра-

сени към непрекъснатото сърфиране на канали!

Както обикновено, след смяна на канала се появява информационна лента. Тя е доста голяма и съдържа богата информация за канала, програмата и транспондера, датата и часа, индикатори за сигнала, и разнообразни икони, описващи каналите/програмите. Информацията се разбира дори и от голямо разстояние, поради изчисления дизайн и добре подобрените цветове. С повторно натискане на бутона INFO се показва разширено описание на текущата програма. Има възможност за извеждане на информацията и за следващата програма.

За да се покаже допълнителна програмна информация, трябва да използвате EPG бутона, с което информацията излиза във формата на решетка: по оста X е времето, а в една колона отляво се съдържат имената на каналите. В самата решетка са дадени ленти с имената на програмите. Може да се предвиждат във всички посоки със стрелковите бутони. Всичко е логично разположено и много лесно за разбиране. Националните шрифтове се извеждат правилно, въпреки че нямахме възможност да тестваме всички езици и всеки канал. Данните се появяват много бързо - само за 1-2 сек. Има възможност и да се маркира интересуваша Ви програма.

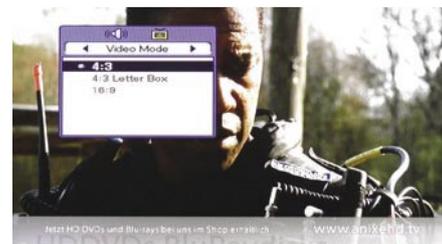
Следващата важна функция за всеки приемник е възможността за организация на каналите. След натискане на бутона OK се извежда каналния списък. Освен нормалното сортиране по спътник или по име на канал, можем удобно да подредим каналите директно от този прозорец. Хубавото е, че можем да добавим избрания канал в повече от един списък на предпочитани. X9000HDCI извежда прозорец с цели 8 такива списъка



Настройка на антената!



Списък на каналите!



Настройка на видео режима!



EPG!



Разширена програмна информация!



Информационна лента!



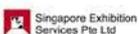
Where the Business of Technology Comes to LIFE

Asia's unparalleled one-stop platform offering the complete digital convergence experience, showcasing leading-edge enabling technologies and business solutions.

17 – 20 June 2008
Singapore Expo

www.CommunicAsia.com

Organised by



Singapore Exhibition
Services Pte Ltd
47 Scotts Road,
11th Floor Goldbe I Towers
Singapore 228233
Tel: +65 6738 6776
Fax: +65 6732 6776
Email: events@sesa.lworld.com
Website: www.sesallworld.com

Worldwide Associate



Overseas Exhibition
Services Ltd
12th Floor, Westminster Tower
3 Albert Embankment London, SE1 7SP
United Kingdom
Tel: +44 (0) 20 7840 2130
Fax: +44 (0) 20 7840 2119
Email: communicasia@oesallworld.com
Website: www.allworldexhibitions.com

Hosted by



INFORMATION
DEVELOPMENT
AUTHORITY OF
SINGAPORE



Media Development Authority
Singapore

A Part of



INTERNATIONAL
BUSINESS
EXCHANGES

Endorsed by



Approved International Fair
MEGA TRADE FAIR



SINGAPORE EXHIBITION
& CONVENTION BUREAU

Held in



Approved
Event



UNIQUELY
Singapore

Official Airline



SINGAPORE
AIRLINES



AN
ALLWORLD
EXHIBITIONS
EVENT

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ara/opensat.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ind/opensat.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bul/opensat.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ces/opensat.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/deu/opensat.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/eng/opensat.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/esp/opensat.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/far/opensat.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/fra/opensat.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hel/opensat.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hrv/opensat.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ita/opensat.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/mag/opensat.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/man/opensat.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ned/opensat.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/pol/opensat.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/por/opensat.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rom/opensat.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rus/opensat.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/sve/opensat.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/tur/opensat.pdf

(Favorite1 до Favorite8) и това, което само трябва да направим е, да поставим отметка на съответния списък, в който искаме да добавим канала. Организацията на каналите винаги е отнемала много време и понякога може да бъде досадно отегчаваща. Но, ако сравните този приемник с останалите, ще се уверите, че тук нещата са организирани много по-добре. И това е благодарение не само на

От другите функции, X9000HDCI има родителски контрол за блокиране на програми, неподходящи за малки деца. Тук настройките са за 7, 12, 15 и 18 год., но те работят само, ако доставчика маркира програмите си със съответната стойност. Например, ако започва програма, маркирана за зрители над 15 год., а Вие сте задали ниво за 7 год., гледането ще бъде блокирано, докато не въведете



добре направения потребителски интерфейс. Получавате приятно усещане и при натискане на бутоните на дистанционното, което вече бе потвърдено от голям брой потребители. А при организацията на каналите, натискането се извършва твърде често.

Когато всичко, свързано с каналите е направено и организирано, идва време да проверим качеството на видеото и аудиото. Щастливи сме да съобщим, че всичко тук е перфектно. HD видеото се подава в цифров формат през HDMI интерфейса (резолюции: 576p, 720p или 1080i) и в аналогов формат през YPbPr RCA изходите. Може да получите SD видео през нормалните скарт конектори (CVBS, RGB или S-Video) и RCA изходите (CVBS). Може да получавате едновременно HD цифров и SD аналогов сигнали, които не оставят нищо повече да се желае. Дори и ако гледаме стандартния SD сигнал, конвертиран към 1080i и подаден през HDMI към LCD или плазмен телевизор, качеството е изключително добро.

Аудиото се подава в стандартния стерео формат (през RCA изходите), както и през оптичния цифров интерфейс S/PDIF. Така че, ако разполагате с оборудване за домашен театър и Вашите любими канали излъчват аудио в AC3 (Dolby Digital) формат, Вие ще се наслаждавате на "обкръжаващия" ефект на тази технология в приемника X9000HDCI. PCM форматът на цифрово аудио също се поддържа.

правилния PIN. Ако обаче, имате съмнения, че доставчиците спазват това правило, по-добре е да блокирате целия канал. Ще споменем още една малка опция - защитата на екрана, която може да се задава от 5 до 120 минути. Ако не се открие активност в този период (напр., при слушане на сателитно радио), тази защита се активира.

Обикновено, не се спираме много на СА функцията, тъй като се различава значително при различните CAS и доставчици. Но този път искаме да насочим Вашето внимание на една много добра характеристика на X9000HDCI. Освен 2-та CI слота, които на практика могат да работят с всеки CAM, тук имате и универсален картон четец. "Универсален" означава, че той може да работи със смарт картите на Mediaguard (Seca), Conax, Cryptoworks, Viaccess и Irdeto. Уверихме се, че тук работят и картите на Mediaguard 2, поставени както в наличния CAM, така и в слота на четеща на карти. Това наистина е нещо много добро, тъй като тези четци обикновено работят само с вградените CA системи.

За специалистите е добре да знаят, че в Интернет съществува алтернативен софтуер за X9000HDCI. Той разширява възможностите за приемане на трудните канали.

И накрая, няколко думи за тези, които очакват модел с PVR: съвсем скоро Opensat ще представи своя нов приемник X9500 HDTV, който ще включва PVR и USB.

Мнение на експерта

+ Много бърз приемник, удобен както за професионалисти, така и за обикновените потребители. Интересен продукт за онези, които обичат да си играят с алтернативен фирмен софтуер, канални списъци и т.н. Много добър тунер и отлично видео и аудио. Наличие на уникална опция: универсален четец на всякакви СА смарт карти и 2 слота за CAM, които на практика дават възможност на потребителя да притежава 3 различни PayTV абонамента в един приемник!



Jacek Pawlowski
Изпитателен център
на TELE-satellit
Польша

- Няма DiSEqC 1.1. Малка канална памет. Притежателите без компютърна грамотност могат да имат проблеми поради остарелите транспондерни данни.

TECHNIC DATA

Manufacturer	ABC BIZNIS, Krušovská 4646, 955 01 Topoľčany, Slovakia
Distributor	RESYS, S.G. Recica 1219, 912 20 Tetovo, Macedonia
Email	info@abcbiznis.sk, info@resys-sat.com
Model	X9000HDCI
Function	Цифров DVB-S/S2 MPEG2/4 HD приемник с единичен тунер
Channel memory	4000
SCPC compatible	Yes (from 1Ms/sec)
DiSEqC	1.0, 1.2 and USALS
Audio/Video Output	3xRCA + 3xRCA YPbPr
UHF Modulator	no
S-Video	no (only via SCART)
Component output	yes
HDMI output	yes
Programmable 0/12V	no
Digital Audio Output	yes (optical)
LAN	no
USB	no
EPG	yes
C/Ku Band compatible	yes
PAL/NTSC	yes (automatically)
Power Supply	90~260 VAC, 27W max.

Wireless SmartWi.net

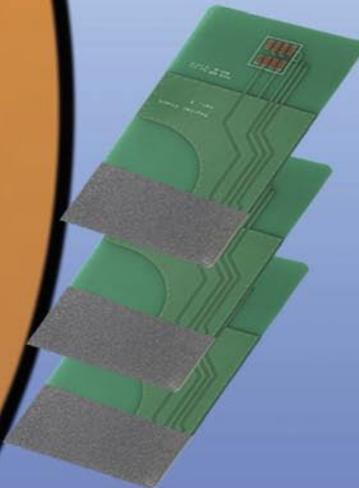
Residential Cardsplitter

SmartWi is a wireless card splitter solution which can be used in household with more than one set top box.



Wireless SmartWi works on most common set top box for Satellite, Cable and Terrestrial systems

SmartWi split your subscription card and make it possible to watch differed programs on each set top box with only one subscriptions card.



Wireless SmartWi come standard with
 1 Wireless SmartWi
 3 Wireless Smartwi client card
 1 Power adaptor for Smartwi master.



Contact information
<http://www.smartwi.net>
 E-Mail : info@smartwi.net

SmartWi Denmark
 Distribution Center
 Phone + 45 702 600 31

digipower motor

The Best Solution for Motorization

DiSEqC H-H Motor

SG-2100A

- 1.2m Dish max.
- 60 Memories
- Controlled by Receiver
- Powerful, Fast and Low Noise
- Manual E / W Button
- Goto X.X° Function
- Indicating LED for Easy Trouble Shooting

DiSEqC Positioner

V-Box II

- 99 Memories
- Controlled by Receiver
- 3 Digit LED Display
- Full Protective Design
- Optional Remote Control
- Software Limit Protection



Stand Alone Positioner

EZ-2200

MP880

- 99 Memories
- IR Remote Control
- 3 Digit LED Display
- Software Limit Protection



MOTECK
 ELECTRIC CORP
 MOTORIZE YOUR ANTENNA
 actuator, control, polar mount, cable

1F-1, NO.79, SEC1, SHIN-TAI 5 ROAD, SHIJR CITY, TAIPEI HSIEN, TAIWAN
 TEL:+886-2-2698-1220 FAX:+886-2-2698-1324 E-mail:moteck@seed.net.tw <http://www.moteck.com>

Sony LF-PK1

Телевизия в целия свят и навсякъде в дома Thomas Haring

HDTV не е единствената тема по която се говори днес; друга такава е IPTV. И не става дума само за комерсиалния вид IPTV; устройства като Slingbox (TELE-satellite, бр. 09/2007) или Sony LF-PK1 (представян в тази статия) вече се радват на голяма популярност сред обикновените потребители.

Те осъществяват приемането на сигнала през Интернет и така правят независимо вашето местоположение от мястото на сателитната антена.

На предния панел на Sony LF-PK1 са разположени 5 светодиода за състоянието, показващи текущия режим на работа и вида на използваната мрежова връзка. В долната част има бутон за включване/изключване захранването на приемника.

Задният панел е оборудван с 6 RCA жака (2x за вход на композитно видео и 2x за вход на стерео аудио), S-Video жак, VHF/UHF тунер, мрежов куплунг, жак за външния IR бластер, както и куплунг за 12-волтово захранване.

Приемникът може да се ползва с WLAN връзка, въпреки че няма възможност за прикрепване на външна антена. Необходимият софтуер се предоставя на CD-ROM заедно с кратко ръководство за потребителя, обясняващо най-важните стъпки на инсталацията. Както може да се очаква от Sony, устройството е много качествено изработено и включва всички очаквани от него функции.

Ежедневна употреба

След настройката на устройството и свързването му със сателитния приемник, успяхме да му зададем IP адрес на локалната мрежа и след това да започнем с инсталацията на "Location Free Player" - софтуер на Sony, предназначен специално за това устройство. Инсталацията обаче не успя дори да започне, тъй като възникналата грешка постави точка на всичко: по всичко изглеждаше, че софтуера не беше съвместим с Windows Vista.

Това обаче не беше проблем за нас, тъй като в нашата лаборатория разполагахме с



Софтуер "Location Free Player" ▲

различни компютри и някои от тях работеха с Windows XP. Но все пак, това би могло да бъде голямо неудобство за потребителите, използващи Windows Vista.

Междувременно, компанията Sony бе пуснала актуализирана версия на "Location Free Player", която вече можеше да работи с Windows Vista. За съжаление обаче, тя би могла да се инсталира само, ако се използва по-старата версия на софтуера. Според раздела "B&O" в уеб сайта на Sony, те препоръчват да имате предварително инсталиран "Location Free Player" на компютъра си преди да го надстроите с Windows Vista, тъй като по-новата версия не би могла да се инсталира след това.

Ако обаче вече имате Windows Vista на вашето PC, в уеб сайта на Sony не се казва нищо за това как да се процедира в този случай. Не много грижовно, нали?

След като най-накрая успяхме да стартираме "Location Free Player" на нашето PC, възникна следващата неприятна изненада: софтуерът даде съобщение, че не може да се свърже с устройството. Отначало решихме, че е станала грешка при конфигурацията на софтуера или тя е в нашия рутер, но много бързо се изясни, че проблема е в това, че използвахме английската версия на "Location Free Player".

Затова инсталирахме корейската версия, която беше записана на същото CD и... няма да повярвате - софтуерът веднага се свърза с устройството и само няколко секунди по-късно на екрана на нашия монитор излезе картина от сателитния приемник.

Изглежда, че Sony, като компания, силно ангажирана в бизнеса с международните филми и ТВ, е поставила спе-





Difference from your competitors



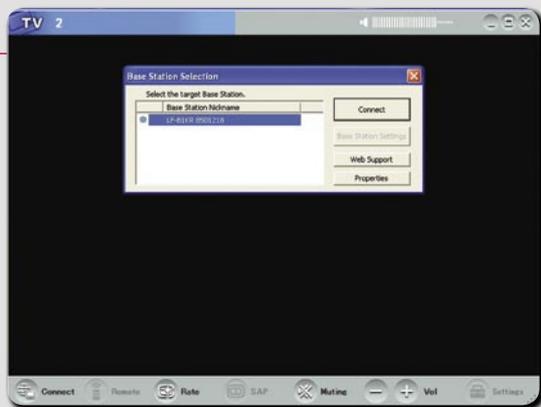
Colorful Mesh Dish as you need

- Antenna Dish size : 4.5', 5.0', 5.5', 6.0', 7.0', 7.5', 10' ➡ As you need
- Made from Aluminum material, ➡ Anti-Rusted
- Polyester Powder Colour Coating, ➡ Longer time for Outdoor Using
- Selectable in Black, Red, Pink, Orange, Yellow, Violet, Blue, Silver
- Available for Fixed mount type and Movable mount type
- Special Discount prices for Big Volume and our dealers
- Quality Assurance by Thai Export Promotion Department (Thailand Brand)



INFOSAT INTERTRADE CO., LTD. - www.infosats.com
46/22 Moo.5 Tiwanon Rd., Banmai., Pakkred., Nonthaburi 11120 Thailand
Tel. (66) 2- 961-9161-3 Fax: (66) 2- 961-8587 E-mail: niran@infosats.com

Integrated LNB CKU Band
with DiSEqC Switch
LNB CKU-01 Model



Свързване с LF-PK1 устройството ▲



Виртуално дистанционно ▲

циално ударение върху използването на своето устройство в зависимост от конкретната страна. Например, те не биха искали зрителите в Европа да приемат канали от САЩ и Азия или обратно. Подобно на PayTV, всичко изглежда да е свързано с филмите и ТВ авторски права.

Дори на пръв поглед, качеството на картината беше изключително високо, без да се забелязва особено натоварване на използваната от нас линия. Даже теста с 6 Mbit DSL връзка бе осъществен безпроблемно и с перфектно качество. А при използване на скромния вариант от само 1.5 Mbit имаше достатъчна ширина и за сърфиране в Интернет. Естествено, нещата изглеждат малко по-различни от друга страна, но ако и от двете страни се използва една нормална DSL връзка, проблеми не би трябвало да има.

Като следваща стъпка, решихме да опитаме цялостното управление на оборудването. За тази цел, Sony устройство се предоставя с ИЧ бластер, използван за управление на включеното оборудване. Достатъчно е да насочим ИЧ диодите на този бластер към ИЧ гнездото на управлявания приемник и благодарение на виртуалното дистанционно на "Location Free Player" всички управляващи команди могат да се изпратят през Интернет и след това да се предадат на приемника чрез ИЧ бластера.

След като намерихме подходящ приемник за нашия тест, успяхме да установим цялостното управление върху PVR приемника без използване на дистанционно, а също и да разгледаме записаните записи. Бяхме щастливи да установим, че софтуера реагира много бързо на различни команди на дистанционното, което означава, че приемника

може да работи без почти никакво разпознаваемо закъснение.

Допълнителна функция на LF-PK1 е интегрираната WLAN връзка. Това прави възможно безпроблемното изпращане на картината от вашия PVR приемник към лаптоп, който може да е разположен на открито. Гледането на вашия любим ТВ сериал някъде навън, когато времето е хубаво вече може да бъде осъществено без никакви кабели и на минимална цена.

По време на нашите тестове, интегрираната WLAN антена свърши добра работа, въпреки че една външна антена щеше да е по-добра опция с оглед разширяване на обхвата. Цялата тази идея щеше да е още по-интересна, ако разполагаме със Sony PlayStation Portable. Тогава бихме могли да се насладим на безжично видео и аудио на монитора на PlayStation Portable от всеки един желан източник и на всяко място в дома. Обхватът на приемане беше достатъчен и нямаше никакви проблеми дори и извън нашата лаборатория.

След оценката на всичко казано до тук, можем да заключим, че от една страна Sony LF-PK1 е идеалното устройство за всеки, който иска да има достъп до своя приемник и да гледа любимите си програми, дори когато пътува. От друга страна, той е перфектен инструмент за всички потребители, които желаят да гледат своите предпочитани канали на мобилните си устройства, като лаптоп или PlayStation Portable. Благодарение на използваната сравнително тясна лента за пренос, излъчената ТВ картина може да се приема на различни обществени места с изключително качество, без в същото време да натоварва много Интернет връзката.

Устройството обаче въобще не е пригодено за онези, които искат с помощта на някой техен познат, например в САЩ, да гледат местните канали от там в Европа или Азия. То може да се използва само с конкрет-



ИЧ бластер

ната версия на "Location Free Player" за дадената страна. Затова, при подобни случаи, ние силно препоръчваме използването на алтернативни системи, като например Slingbox.

Заклучение

Sony LF-PK1 е лесно за използване и инсталиране устройство, което предоставя достъп до локалните ТВ канали през Интернет навсякъде по света.

Като цяло, качеството е много добро; включеният софтуер - "Location Free Player" функционира нормално и е много лесен за ползване.

Понастоящем Sony не предлага реална поддръжка за най-новата операционна сис-

тема на Microsoft Windows Vista, въпреки че тя вече е на пазара от почти една година.

Производителят се е опитал да ограничи използването на устройството до определени райони, като за тази цел, за него и за софтуера "Location Free Player" трябва да се използва един и същ език.

Като цяло, Sony LF-PK1 оставя две различни впечатления: от една страна - отлична технология, а от друга - изкуствено създадени ограничения при практическото му използване.

TELE-satellite World

[www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/)

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ara/sony.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bid/sony.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bul/sony.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ces/sony.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/deu/sony.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/eng/sony.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/esp/sony.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/far/sony.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/fra/sony.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hel/sony.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hrv/sony.pdf
Italiano	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ita/sony.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/mag/sony.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/man/sony.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ned/sony.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/pol/sony.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/por/sony.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rom/sony.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rus/sony.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/sve/sony.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/tur/sony.pdf

completing the picture



Global Communications and Invacom have merged.

This new business creates one of the largest manufacturers of satellite & cable peripherals in the world.

For the complete picture call: +44 (0)1621 743 440.

Global Invacom
Winterdale Manor, Southminster Road, Althorne, Essex CM3 6BX

Tel: +44 (0) 1621 743 440 E-mail: sales@globalcom.co.uk



AWARD Winning Satellite Receivers

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
04-05/2008

METABOX HD COMBO CI
HD all-rounder for satellite and terrestrial reception with perfect usability – great as a box for the whole family

Manufacturer	Metamultimedia
Website	www.metamultimedia.net
Function	HDTV receiver for DVB-S, DVB-S2 and DVB-T
DVB-S2/LAN	● / —
Channel Memory	10000
DiSEqC	1.0 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	● / ●
Scart/Digital Audio	● / ●



TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
04-05/2008

OPENSAT X9000HDCI
Fasten your seatbelt: super fast channel zapping combined with superb audio and video quality in SD and HD

Manufacturer	ABC BIZNIS
Website	www.opensat.info
Function	DVB-S/S2 MPEG2/4 HD Receiver with single tuner
DVB-S2/LAN	● / —
Channel Memory	4000
DiSEqC	1.0 / 1.2
S-Video/HDMI	— / ●
Scart/Digital Audio	● / ●



TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
04-05/2008

TOPFIELD TF7720HSIR
Ideal HDTV Receiver for FTA and Irdeto encrypted channels

Manufacturer	Topfield
Website	www.topfield.co.kr
Function	DVB-S, DVB-S2 HDTV receiver with Irdeto CA
DVB-S2/LAN	● / —
Channel Memory	5000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	● / ●
Scart/Digital Audio	● / ●



TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
04-05/2008

NANOXX 9500HD
Small enclosure, superbly crisp picture, extremely fast channel search, and connection for HDD

Manufacturer	NanoXX
Website	www.nanoxx.info
Function	Digital HDTV PVR Receiver
DVB-S2/LAN	● / ●
Channel Memory	10000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	● / ●
Scart/Digital Audio	● / ●



TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
02-03/2008

TOPFIELD TF7700 HDPVR
Fully capable twin receiver with proven HDTV technology and outstanding picture quality.

Manufacturer	Topfield
Website	www.topfield.co.kr
Function	Digital DVB-S, DVB-S2 HD-PVR Receiver with Ethernet Connection
DVB-S2/LAN	● / ●
Channel Memory	5000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	● / ●
Scart/Digital Audio	● / ●



TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
02-03/2008

NANOXX 9600 IP
Perfectly working CA receiver with smart use of network interface

Manufacturer	NanoXX
Website	www.nanoxx.info
Function	Digital CA satellite receiver with PVR functionality via network
DVB-S2/LAN	— / ●
Channel Memory	6000
DiSEqC	1.0 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	— / —
Scart/Digital Audio	● / ●



TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
02-03/2008

AB IPBOX 350PRIME PVR
A Linux-based Receiver as Powerful as Never Before

Manufacturer	AB-COM
Website	www.abcom.sk
Function	Linux-based receiver for terrestrial, cable and satellite DVB reception
DVB-S2/LAN	— / ●
Channel Memory	4000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	— / —
Scart/Digital Audio	● / ●



TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
12-01/2008

ARION AF-4000HDCI
A receiver that will make any newbie happy as well as please any pro with its endless possibilities

Manufacturer	Arion
Website	www.arion.co.kr
Function	HDTV satellite receiver with CI slot
DVB-S2/LAN	● / —
Channel Memory	4000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	— / ●
Scart/Digital Audio	● / ●



TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
12-01/2008

NANOXX 9400
Very fast low-threshold blind scan receiver – ideal for DXers

Manufacturer	NanoXX
Website	www.nanoxx.info
Function	Blind scan receiver with USB
DVB-S2/LAN	— / —
Channel Memory	10000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2
S-Video/HDMI	— / —
Scart/Digital Audio	● / ●



TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
12-01/2008

INFOSAT ZIMPLE BOX 3
Fast and easy to use receiver for FTA reception with a very sensitive tuner

Manufacturer	Infosats
Website	www.infosats.com
Function	MPEG2 FTA Receiver with Blind Scan
DVB-S2/LAN	— / —
Channel Memory	1000
DiSEqC	1.0 / 1.2
S-Video/HDMI	— / —
Scart/Digital Audio	— / —



4 SAT-IF signals Compact multiswitch with active terrestrial



- Active terrestrial
- LNB supply voltage selection switch for Twin-, Quattro- und Quad-LNB
- Standby- or normal operation modes selectable for SAT reception
- Horizontal or perpendicular mounting possibilities due to new power supply housing
- For 6, 8, 12, 18 or 22 subscribers
- Capable for high SAT-IF input signal levels
- Special amplifier- / filter concept to improve the intermodulation quality of the multiswitch
- Amplifier stages with slope pre-correction
- Integrated power saving switch-mode power supply
- Five years warranty for resellers

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
10-11 / 2007
TECHNOTREND S2-3650CI
HDTV Reception with Many Features for Little Money



Manufacturer	DVB-Shop
Website	www.dvbshop.net
Function	USB box for reception of DVB and DVB-S2 in SDTV/HDTV
DVB-S2/LAN	• / —
Channel Memory	unlimited
DiSEqC	1.0
S-Video/HDMI	— / —
Scart/Digital Audio	— / —

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
10-11 / 2007
JIUZHOU DVS-2018BS
Very Stable, Solid Receiver for Professional Use



Manufacturer	Jiuzhou
Website	www.jiuzhou.com.cn
Function	Professional Digital Satellite Receiver with 2 CI slots
DVB-S2/LAN	— / —
Channel Memory	!
DiSEqC	—
S-Video/HDMI	— / —
Scart/Digital Audio	— / —

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
10-11 / 2007
TECHNISAT DIGITSIM S2
Exceptional Mini-receiver with Very High Signal Sensitivity and Ease-of-Use



Manufacturer	TechniSat Digital
Website	www.technisat.com
Function	Digital Satellite Receiver with two Systems for SIM Cards
DVB-S2/LAN	— / —
Channel Memory	4000
DiSEqC	1.0 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	— / —
Scart/Digital Audio	• / —

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
10-11 / 2007
TECHNOTREND TT-MICRO S320
Top video quality thanks to HDMI — at an affordable price



Manufacturer	DVB-Shop
Website	www.dvbshop.net
Function	Digital satellite receiver with HDMI
DVB-S2/LAN	• / —
Channel Memory	!
DiSEqC	1.0
S-Video/HDMI	— / •
Scart/Digital Audio	• / •

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
08-09 / 2007
JIUZHOU DTS1601
Well designed, solid receiver with a mature firmware and blindscan



Manufacturer	Jiuzhou
Website	www.jiuzhou.com.cn
Function	Digital Satellite Receiver FTA
DVB-S2/LAN	— / —
Channel Memory	4800
DiSEqC	1.0 / 1.2
S-Video/HDMI	• / —
Scart/Digital Audio	• / •

GT-SAT

От 2007г. това е главната квартира на GT-SAT; самата фирма е основана през 2004г. Офисите се намират в дясната част на сградата, а склада е отляво. Освен двамата основни партньора Guil и Tom, тук работят още 11 служителя в администрацията и 1 експерт по логистика. Антените са за изпитване на конверторите от всички налични спътници преди да бъдат изпратени към клиентите. GT-SAT има и друг склад, разположен на границата между Белгия, Холандия и Германия, с площ 2000 кв.м., в който има обособена площ за безмитни стоки към Европа, както и за митнически стоки за останалия свят. "Този склад е отворен 24/7," допълва Том, "така че можем да изпращаме продукти от тук по всяко време."

TELE-satellite World

[www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/)

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ara/gtsat.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bid/gtsat.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bul/gtsat.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ces/gtsat.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/deu/gtsat.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/eng/gtsat.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/esp/gtsat.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/far/gtsat.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/fra/gtsat.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hel/gtsat.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hrv/gtsat.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ita/gtsat.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/mag/gtsat.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/man/gtsat.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ned/gtsat.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/pol/gtsat.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/por/gtsat.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rom/gtsat.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rus/gtsat.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/sve/gtsat.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/tur/gtsat.pdf



Не се среща често така добре организирана компания, каквато е GT-SAT. Тук всичко е подредено както в аптека. Но за да се постигне всичко това, са били необходими огромни усилия и много труд. За да разберем лично от създателите на компанията как са постигнали този успешен бизнес, ние посетихме тяхната главна квартира в Люксембург.

Страната има население само половин милион души. "Към тях може да добавим над 100 000 души от Франция, Холандия и Германия, които идват да работят тук всеки ден," съобщава ни Guil Mediouni някои от икономическите факти за страната. Заедно с Tom Schulz, те са партньори във фирмата GT-SAT, "но нямаше да успеем да направим нищо без нашия партньор Jack", добавя Том. (Jack е собственик на Lites - фирма за производ-

ство на конвертори в Тайван, която има цехове в гр. Shenzhen, Китай).

Както нормално се случва, много от хубавите неща в нашия свят стават случайно. Tom Schulz, който идва от гр. Oldenburg, сев. Германия, през 1966г. е бил директор по износа на голяма фирма, производител на сателитни аксесоари. През 2001г. той решава да напусне тази работа и да се премести във фирма-дистрибутор на сателитно оборудване в Люк-

сембург. Там той среща Guil Mediouni от Израел, който също е в този бизнес от 2000г. Том и Guil се сработват отлично помежду си, главно поради факта, че и двамата гледат сериозно на бизнеса и клиентите си.

И точно това е стимулт, който ги кара да предприемат следващата стъпка. GT-SAT е основана през 2004г. с помощта на техния партньор и приятел Jack Chao от Lites, Тайван, който точно в този момент създава своята фирма за конвертори в гр. Shenzhen. "Партньорство, изградено на доверие, взаимна подкрепа и възвращаемост на положените усилия" - освен като мото, това също е и начин на отношение към техните клиенти.





◀ Това е GT: Guil Mediouni - отляво и Tom Schulz - отляво. Tom е германец, а Guil е от Израел, затова английския е основния език в GT-SAT. Докато Tom става рано сутрин, то Guil е нощна птица, което означава, че във фирмата има денонощно присъствие. Guil се грижи за финансите и технологията, докато Tom е професионалист в областта на маркетинга и логистиката.

продажби, счетоводство, логистика и инженерната дейност."

Guil добавя: "В момента нашия бизнес се разраства и се нуждае от нови хора, които да поддържат този прогрес."

Но до каква степен този бизнес ще продължи да се развива и в бъдеще? Guil ни показва някои цифри на

"Това беше нашата мечта: да си бъдем сами шефове, да взимаме сами решенията си, и преди всичко - да осъществяваме нашата визия на партньорство с клиентите", ни каза Том.

Jack се оказа един много благороден партньор, но дистрибуцията винаги крие финансови рискове. "Започнахме в моя апартамент с всички неудобства от този факт", спомня си Том. Складът ни беше гаража, а когато той ставаше твърде малък, търсехме допълнителни помещения.

Днес, GT-SAT притежава голяма офисна сграда с обширна складова площ. "Разполагаме със стаи и за още служители", обяснява Том. "За момента ни трябва хора, които да работят в отделите за

своя лаптоп: "2005г. беше нашата първа бизнес година и през нея успяхме да достигнем оборот от EUR 2.1 милиона. През 2006г. той се увеличи до 5.8 милиона, а за 2007г. тази цифра достигна до EUR 7.3 милиона." Целта за настоящата година е EUR 10 милиона - сума, която говори много за очакванията на Guil и Tom - те ясно се стремят да станат водещата фирма на пазара.

Повечето от клиентите на GT-SAT снабдяват директно програмните доставчици, което обяснява големия дял на доставките на едро. GT-SAT индиректно снабдява с конвертори доставчиците в скандинавските страни, прибалтийските републики, Русия и Изт. Европа.

Том на разказа за вида на техните кон-



▲ Апаратната на GT-SAT: тук се провеждат проверките и тестовете на новите разработки. Изпратените от Тайван техници изпитват работата на новите конвертори чрез реални сателитни сигнали. Тук, Guil показва сигналите от конверторите diamond (показани на снимката), представени на HP спектралния анализатор и сравнени с нормалния LNB.





▲ Всеки конвертор на GT-SAT има свой собствен сериен номер, с който може да бъде проследяван. Това може да стане дори и в склада на компанията, тъй като серийните номера на конверторите са показани на стикер върху кашоните.

вертори: "През 2004г. започнахме с основните 4 вида: единичен, двоен, четворен и quad." Впоследствие, добавихме още кръговия тип, мини серията, а през 2007г. и серията "Diamond", включваща висококачествени конвертори, които освен, че предоставят отлично приемане, но са и водоустойчиви. "Тази серия имаше голям успех в тропическите страни," обясни гордо Том. А напоследък тези конвертори имат голямо търсене и в Европа.

Том и Guil полагат големи усилия за превръщане на клиентите в свои партньори. "Стремим се към създаване на дълготрайни бизнес отношения, вместо краткотрайни успехи." Том и Guil си спом-

▲ Поглед към фирмения склад. Една от основните причини за необичайния успех на GT-SAT е способността да изпълнява големи поръчки по всяко време, което е предварително условие за печелене на търговците на едро. До 300 000 конвертора се съхраняват в складовете на GT-SAT в Белгия и Люксембург, което съставлява огромна сума пари. Износът се извършва от пристанището Antwerp в Белгия, като един 40-футов контейнер съдържа около 60 000 конвертора. "Нашият бизнес е застрахован от компанията Sofase," обяснява Guil, "като по този начин нашата кредитбилност е гарантирана.

нят началото на своя бизнес. "Първите изпратени конвертори не бяха добри." Такива неща се случват в реалния живот и изхода от тази конкретна ситуация за GT-SAT беше: "Изискаме обратно всички повредени конвертори и след като ги заменихме с изправни, ги изпратихме обратно на нашите клиенти за наша сметка." Същото се случва и по отношение на монтажниците, получили некачествени конвертори; като компенсация, на тях им беше изпратена колекция от последните видове конвертори. "Благодарение на нашата бърза реакция, клиентите не бяха ядосани и ние имахме шанс да им покажем, че сме наистина сериозни към тях като партньори", си спомня Guil този епизод от тяхната бизнес кариера.

Разбира се, това е възможно само, ако партньорите имат аналогична оценка при инвестирането в подобни бизнес отношения. "По-добре да останем без печалба, отколкото да сме нелоялни към нашите клиенти", казва Том и изброява стълбовете на успеха за GT-SAT: "Качество, услуги, надеждност, комуникативност."

Ако имате желание да се срещнете с двамата бизнес партньори лично, просто посетете щанда на GT-SAT на изложението ANGA в Кьолн, където те ежегодно излагат своята продукция. "Желаем да разширим нашите партньори", ни каза Том и отправя покана към всички вносители, търговци на едро и дребно да се свържат с GT-SAT.

Това, което прави компанията GT-SAT толкова впечатляваща е, че бизнес партньорите Том и Guil действат в абсолютен синхрон. И двамата имат една цел и еднакво разбиране за нейното осъществяване. Този факт очертава дългосрочна успешна перспектива за GT-SAT и им осигурява сигурни бъдещи партньори.

New at GT-SAT



▲ Това е първият пробен образец на новия кръгов quad LNBF, който ще се появи на пазара в края на това лято. GT-SAT също разработва единичен конвертор, който ще се появи по същото

▲ GT-SAT ще пусне на пазара и този моноблок с отстояние от 3°, веднага след излизане на настоящия брой на списанието. Преди това ще се появят единичен и двоен моноблок с отстояние 4.3°.

▲ Този кръгов конвертор за обхвата 12.2 - 12.7 GHz ще излезе заедно с настоящия брой на TELE-satellite и ще бъде предназначен за американския пазар.

време. Една нова опция в повечето конвертори на GT-SAT е 40-мм окачване, което позволява на монтажниците да постигнат перфектна настройка на фокуса.



Get the Power!

NANOXX



NanoXX 9500HD

HDTV and SDTV Satellite Reception of Premium Quality

- + Outstanding super sharp picture both in MPEG-4 and MPEG-2 transmissions
- + USB2.0 with PVR Function for Digital Video Recording to an external USB2.0 Harddisk (to be connected optional)
- + Ethernet RJ45 for Software Upgrades, FTP File Transfer for copying files via LAN to the connected USB2.0 device (also Memory Stick)
- + Integrated Mediaplayer: Playback XVID, AVI, JPG and MP3 files from the connected USB2.0 device on the TV
- + 2 Common Interface Slots und 1 Smart Card Reader for Conax, X-Crypt, DG-Crypt, Firecrypt and Crypton
- + HDMI Ver. 1.2, S-VHS und YPbPr Outputs

HDTV

USB Universal Serial Bus
Personal Video Recorder
PVR



NanoXX 9200, 9400

Digital Satellite Receiver of Premium Quality

- + 10.000 Channels Memory, Blindscan-Tuner
- + USB1.1 Plug for Software + Channellist Upgrades + JPG-Foto Show
- + 2 Smart Card Reader for Conax, X-Crypt, DG-Crypt, Firecrypt and Crypton
- + Nanoxx 9400: same as 9200 but additional 2 Common Interface Slots



NanoXX 9300C

Digital Cable Receiver of Premium Quality

- + 10.000 Channels Memory, Blindscan-Tuner, DVB-C Standard
- + USB1.1 Plug for Software + Channellist Upgrades + JPG-Foto Show
- + 1 Smart Card Reader for Conax, X-Crypt, DG-Crypt, Firecrypt and Crypton
- + 2 Common Interface Slots



NanoXX 9600IP

Digital Satellite Receiver incl. IP PVR Function*

- + 6.000 Channels Memory,
- + Ethernet RJ45 Plug for Software Upgrades via Internet
- + 1 Smart Card Reader for XCrypt

IP Internet Protocol
Personal Video Recorder
PVR

* Record Video in MPEG format directly over your LAN Home Network to the hard disk of your Personal Computer (Windows). The needed Software Tool is included on CD Rom.

Before you can use the IP PVR function an automatic software upgrade via the internet has to be made to the Set-Top-Box in order to install the latest firmware version to the Set-Top-Box (Internet connection required).

Distribution Germany
MatriXX Systems GmbH
Industriestr. 2
D - 65835 Liederbach
<http://www.matrixxsystems.de>

Distribution Switzerland
Telanor AG
Bachstr. 42
CH - 4654 Lostorf
<http://www.telanor.ch>

Distribution Austria
Pötzelsberger Electronic GesmbH
Münchner Bundesstraße 121a
A - 5020 Salzburg
<http://www.p-sat.at>

<http://www.nanoxx.info>

NANOXX

НАСА в Сеул

Когато чуете името НАСА, обикновено се сещате за космоса. Но трябва вече да мислим и за сателитната технология. За компанията с име NASA CNS трябваше да научим нещо повече и наистина се опитахме да го направим.

Собственик и президент на компанията е Shin Hui Tae, който ни посреща в своя офис, разположен в предградията на Сеул - Yongsan. До м.юни 2007г. компанията се е наричала NASA SAT; сега тя вече е NASA CNS. Shin Hui Tae ни обясни какво означават инициалите CNS: "Century Network Satellite".

Shin ни разказа как е започнало всичко, "Стартирах бизнес кариерата си в Daewoo, едно от най-големите корейски сдружения." Но там той не се задържа дълго, тъй като не вижда добри перспективи за растеж и решава да се премести в компанията за търговия на едро "Fuji Satellites", която по-късно преустановява своята дейност.

През м.юни 2000г. той основава своя еднолична фирма, която днес вече има 10 служещи - 3 отговарят за продажбите, а други 7 са техници.

За извършване на монтажите, той разчита на 10 други фирми, с които е в бизнес отношения. "Имаме изключителни права за Сеул и Kyong-gi за монтаж на антени за American Armed Forces Network (AFN)

в Юж. Корея", обяснява Shin, "AFN се излъчва от NSS6 и за страната е достатъчна антена с диаметър само 65 см."

За приемане се използват PowerVu приемници, които могат да се купят от фирмата American PX. Нейните клиенти са предимно американски войници; на тях, NASA CNS продава около 1500 системи на година.

"70% от нашите продажби идват от сателитните компоненти", обяснява Shin, а останалата част е от MATV оборудването. 30% от тези продажби отиват към трета страна, в която са включени както комерсиални групировки, така и частния сектор.

А какво мисли Shin за бъдещето? "Не очакваме много от сателитния бизнес", коментира песимистично Shin, "но през 2011г., когато се очаква да бъдат пуснати нови спътници, смятаме, че бизнеса ще тръгне по-добре." Все още, обаче няма достатъчна информация за тези проекти.

Засега Shin поддържа своите продажби и дори ги увеличава. "През 2006г.



NASA CNS е взела 3 етажа от тази малка офис сграда в предградията Yongsan.

имахме продажби за около 1.1 мил. Евро, а за 2007г. очакваме те да достигнат до 1.5 мил. Евро.

NASA CNS успява да запази своя успешен ход, въпреки трудните условия.

Shin Hui Tae е основател и собственик на NASA CNS. Освен малката, 65 см антена (в дъното отдясно), използвана за приемане на AFN Korea, неговият най-продаван продукт е 1.8-метровата антена, доставяна от Тайван. "Продаваме 200 бр. от тези антени годишно", обяснява Shin. От сегментната 2.4-метровата антена се продават по 100 бр. всяка година, а продажбите на антената с диаметър 1.6 м достигат до 300 бр./год.



Техническият управител Alex Li е на покрива и ни обяснява, "Синята антена е с диаметър 1.8 м и е насочена към ASIASAT 3; бялата е с размер 1.6 м и е за приемане на THAICOM 1A." На покрива има и други антени: 1.6-метровата за японския спътник Japanese BSAT, 55 см - за KOREASAT и 65 см - за NSS6. Alex Li обяснява защо не е свързана голямата 2.4-метровата антена: "Тук сме отскоро и все още не сме имали време да пуснем кабелите."



DishPointer.com

See where to point your dish, before you climb on the roof!

DishPointer, the state-of-the-art dish alignment and satellite information tool, is now available for commercial companies as a customised solution, programmed to fit individual needs.

**FREE
Widget**

Add DishPointer Lite to your site - it's free!

TV stations & program providers
Online shops & distributors
Satellite operators
Receiver manufacturers
Professional installers
and many more...

Give your clients and customers easy access to satellite information, hassle-free and straight to the point. For more information, visit www.dishpointer.com.

Satellite Dish Pointer / Alignment Calculator with Google Maps

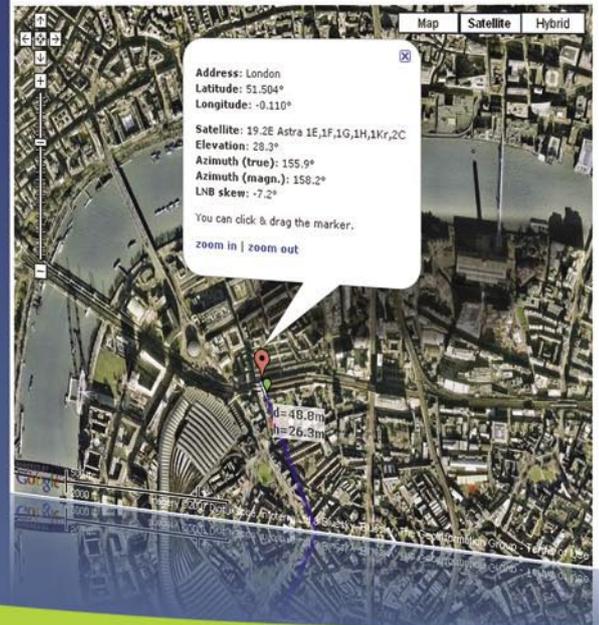
International location: e.g. streetname, postcode, geocode:

London Go!

Popular Satellites:

28.2E Astra 2A-8-D	26.0E Badr-2,3,4/Eurobird 2
13.0E Hotbird 6,7A,8	5.0E Sirius 2,3
19.2E Astra 1E,1F,1G,1H,1K,2C	5.0W Atlantic Bird 3
+2.0E Turksat 1C, 2A	7.0W Nilesat 101,102, Atlantic Bird 4
16.0E Eutelsat W2	1.0W Intelsat 10-02

All Satellites & Multi-LNB Setups: 19.2E Astra 1E,1F,1G,1H,1K,2C



References



www.dishpointer.com
info@dishpointer.com

TELE-satellite World

[www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/)

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ara/nasacns.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bid/nasacns.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bul/nasacns.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ces/nasacns.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/deu/nasacns.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/eng/nasacns.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/esp/nasacns.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/far/nasacns.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/fra/nasacns.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hel/nasacns.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hrv/nasacns.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ita/nasacns.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/mag/nasacns.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/man/nasacns.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ned/nasacns.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/pol/nasacns.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/por/nasacns.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rom/nasacns.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rus/nasacns.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/sve/nasacns.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/tur/nasacns.pdf



Звездата 'Venus' от Джакарта

Компанията **PT Subur Semesta** е основана през 1978г. в гр. Джакарта, о-в Ява - един от 17,000-те острови, които съставят Индонезия. 60% от 220-милионното население живее на о-в Ява, от които 15 милиона са жители на столицата - Джакарта. За да бъдеш забелязан тук, ти трябва да си изключително светла звезда и точно поради тази причина компанията PT Subur Semesta използва името на планетата Венера за тяхна търговска марка. Идеята за това име е на един от основателите на фирмата, Liong Ten Fook!

Но Liong Ten Fook не е единственият основател; негов партньор, както тогава, така и сега, е Thiang Tiong An. "Започнахме като фабрика за телефонни аксесоари, а по-късно добавихме и производство на аварийно осветление (с вградени батерии, използвани при прекъсване на тока)", си спомня Liong Ten Fook.

PT Subur Semesta излиза на сателитната арена през 1989г., когато започват да предлагат аналогови сателитни приемници. През 2000г. се появява първият цифров приемник, а през 2002г., всичко стана много сериозно, след като започва производството на сателитни антени. Междувременно, компанията разширява своето ръководство с появата на нов партньор: Tjia Tek Ijoe. И така, днес PT Subur Semesta се ръководи от тези трима партньори.

Голяма сума беше инвестирвана през 2004г., обяснява Tjia Tek Ijoe: "Закупихме машинна преса за собствено производство на антенни сегменти." Сериозни инвестиции бяха направени и през следващата година: "Взехме прахова система за боядисване, с която пръскаме отделните сегменти."

Но, очевидно това все още не е достатъчно. Tjia Tek Ijoe ни разказа за още една голяма инвестиция: "600,000 USD за производство на мрежести антени. Тя ни дава възмож-

В западната част на Джакарта, недалеч от международното летище, се намира компанията **PT Subur Semesta**, известна под името "Venus". Офисите ѝ се намират в предната част на сградата, а отзад са производствените цехове за антените. Компанията разполага с общо 200 човека, 60 от които са ангажирани с производството на антени. Работното време е между 8 и 17ч., до 14ч. в събота.

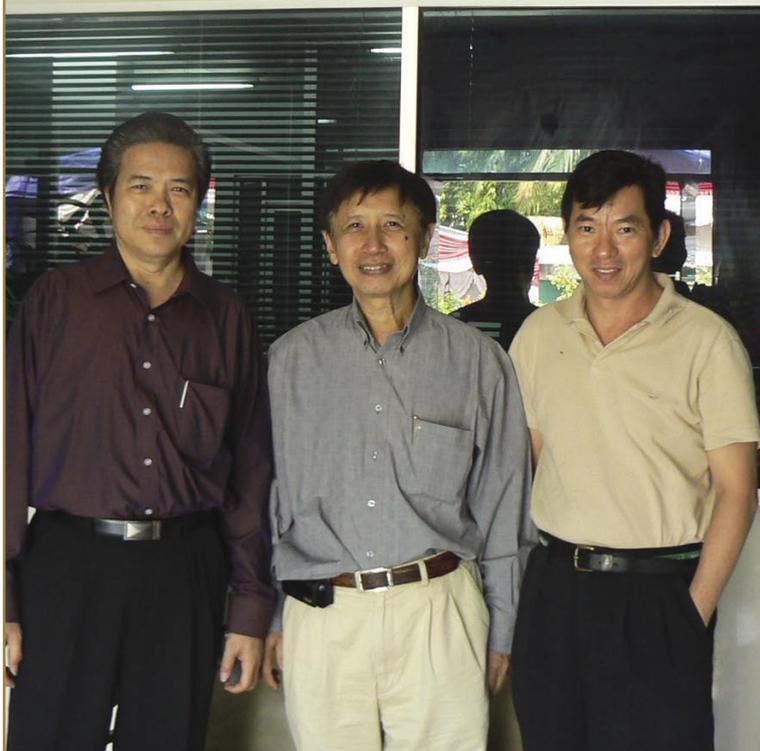
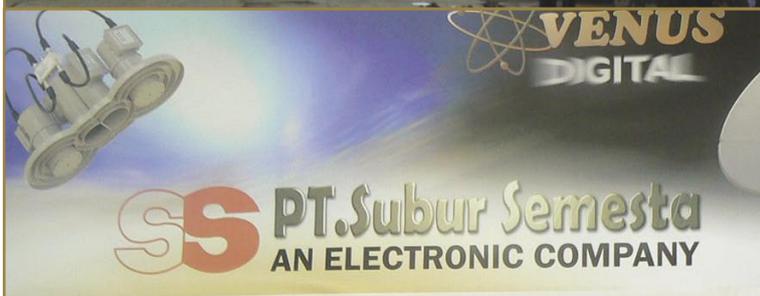
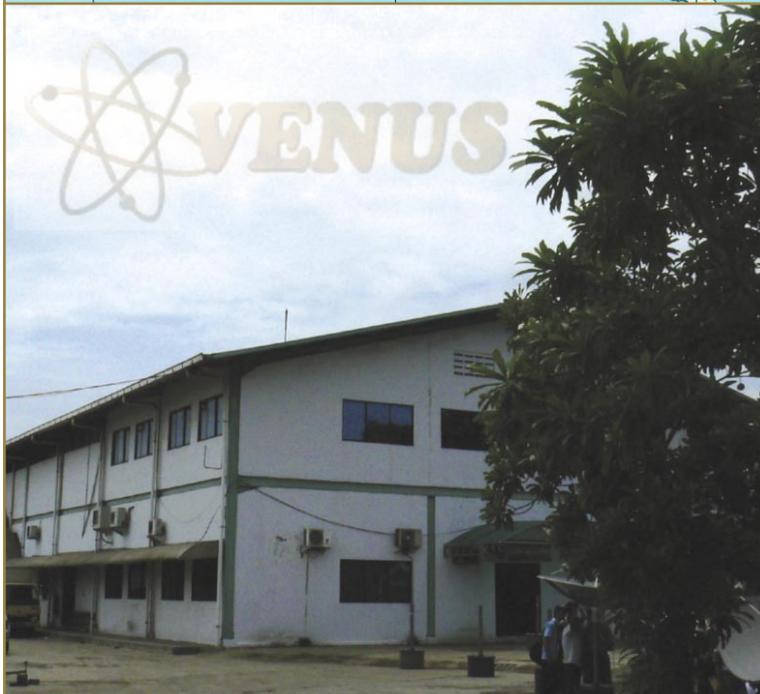
ност да произвеждаме 20,000 антени месечно."

Пожелахме да разберем какъв е броя на плътните антени: "Понастоящем, нашият производствен капацитет е около 15,000 антени на месец, от които по-голямата част се продават на вътрешния пазар", обясни Thiang Tiong An. "Нашият дял за страната съставлява около 15%".

80% от общото им производство се разпределя на вътрешния пазар, а останалото се изнася. Според Thiang Tiong An, "40% от произведените антени отиват в Тайланд и Виетнам, останалата част - към Бруней, а малка част - към Австралия."

"Естествено, ние искаме да разширим нашия износ", обяснява Tjia Tek Ijoe, "и затова

Трите партньора на компанията **PT Subur Semesta**: **Liong Ten Fook** - финансов директор, **Tjia Tek Ijoe** - управител и **Thiang Tiong An** - технически директор.



Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ara/venus.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bid/venus.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/bul/venus.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ces/venus.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/deu/venus.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/eng/venus.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/esp/venus.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/far/venus.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/fra/venus.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hel/venus.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/hrv/venus.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ita/venus.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/mag/venus.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/man/venus.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/ned/venus.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/pol/venus.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/por/venus.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rom/venus.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/rus/venus.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/sve/venus.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0805/tur/venus.pdf



◀ **Това откритие на "Venus" улеснява точната настройка на антените.**

инвестираме много в качеството." PT Subur Semesta се стреми да получи ISO сертификата. "Очакваме резултатите през м.април т.г.", ни съобщава гордо Tjia Tek Ijoe, "ние кандидатстваме за ISO 9001 и 14001." Това означава, че PT Subur Semesta ще следва най-строгите мерки за опазване на околната среда. "За да сме успешни в чужбина, трябва да имаме високо

◀ **8 пъти годишно PT Subur Semesta организира семинари за монтажници. Дистрибуторите изпращат техници, за да се научат как бързо и ефективно да инсталират 1.8-метрова антена с двоен конвертор. За да станат тези семинари по-привлекателни, тук се раздават и награди за най-добрите. Освен това има закуски и питиета, както се вижда в дъното. Има инсталиран и голям високоговорител, който излъчва музика. Всеки семинар обхваща 60 монтажника, които се обучават за инсталиране на антени за едновременно приемане на PALAPA C2, 113° Изток и TELKOM, 108° Изток.**

◀ **Монтажниците внимават за спазване на даденото време. То е 45 минути за инсталиране на нормална антена и 75 минути - за моторизирана система. Тъй като Джакарта се намира в близост до Екватора, ъглите на деклинация са много малки.**

◀ **Защита на околната среда от PT Subur Semesta: Tjia Tek Ijoe показва система за обработка на отработена вода, в която компанията е инвестирала, така че да спазва стандартите на ISO.**

качество във всяко едно отношение", потвърждава Tjia Tek Ijoe, "Например, за покривния слой на антените използваме безоловните бои на Akzo Nobel, а антената е направена от качествения материал Galvalume, продукт на австралийската компания Bluescope. Този материал се състои от 55% алуминий и 45% цинк и затова е изключително здрав и траен."

Финансовият управител Liong Ten Fook е горд от продажбите на PT Subur Semesta. "Всяка година има увеличение", коментира той. "Предишната година то беше с 10% по-малко, а през 2008г. очакваме с 10% повече."

50% от общите продажби принадлежат на TVRO продуктите (антени) и инсталацията на сателитни продукти, както и продажбата на вносни мотори и конвертори. Освен това се продават и продуктите, тип "2в1" и "4в1": това са комбинирани вълноводи за конвертори за C-обхвата с офсети от 5° за "2в1" и 5° -2.5° -5° за "4в1". За съжаление, PT Subur Semesta не може да се надява за голям бизнес с тези продукти, тъй като те могат лесно да се копират.

Tjia Tak Ijoe ни съобщава някои производствени цифри: "40% от нашите антени са стоманени, 40% - галванизирани и 20% се правят от Galvalume - най-добрият материал за антени."

Звездата "Venus" от Джакарта скоро ще се установи в международната лига и ще може да изкачи на върхова позиция на международния пазар с техните качествени антени, носещи марката "Направено в Индонезия"!

Как се конструира плътна антена



1

1: Материалът за плътните антени е навит на ролката отляво. PT Subur Semesta предлага 3 различни вида материал: стомана, галванизирана стомана и Galvalume - вариант на подобрен алуминий. Дебелината му е 0,60 мм и една ролка тежи 8 тона. Тя се зарежда в разпределящата машина (в дъното), която от своя страна захранва машината за рязане.

2: Сегментите се нарязват от материала на ролката, като 6 сегмента правят 1 антена. За пълното нарязване на ролката на сегменти е необходим един цял работен ден.

3: Г-н Santoso, завеждащ отдел "Човешки ресурси", ни показва работния план: количеството обработен материал (в тонове).



2



6

4: С помощта на тази машина, нарязаните сегменти се пресоват във форма на парабола. Използват се 500 тона налягане за оформяне на сегментите. Тази машина се използва за сегменти за 1.8-метрови антени, а една друга преса се използва за сегменти за 1.5 и 1.65-метрови антени.

5: Следващата стъпка е пробиване на монтажните отвори и отстраняване на отрязаните ръбове.

6: На всеки 12 сек. нарязаните сегменти се поставят един върху друг.



3



7



11



4



8



12



5



10



13

7: Готовите сегменти отиват за боядисване с пръскане. За едновременно пренасяне на 4 сегмента към машината се използва конвейерна лента. Внимава се да няма повредени сегменти по нея; ако такива има - те се отстраняват на ръка. Общата дължина на конвейерната лента е 300 метра, а времето за достигане на сегмента до другия край е 1 час.

8: Автоматични разпръскващи пистолети нанасят боята по сегментите.

9: Работник премахва на ръка останалите петна.

10: Боядисаните сегменти се поставят в сушилня, след което преминават през качествено контрол.

11: Работник използва микрометър за проверка дебелината на боята; тя трябва да е между 55 и 60µm.

12: Готовите сегменти. PT Subur Semesta също произвежда и OEM антени. Liong Ten Fook ни показва 3 образци: антената "Diamond" се изпраща на клиенти в Тайланд; "Unisat" - във Виетнам, а "BN" - в Бруней.

13: Ето как изглежда сегмент на антена с името Venus: Tjia Tek Ijoe ни показва модел от серията "Galvalume". На вътрешния пазар най-добре се продава 1.8-метровата антена - 90% от всички продажби. За износ се предлагат още моделите с диаметър 1.5 и 1,65 метра, но те съставляват общо 20%; 80% от износа принадлежи на 1.8-метровата антена.

"По рано не беше така", обяснява Tjia Tek Ijoe, "през 2007г. каналът RCTI TV премина на



Сглобяване на приемници в PTSubur Semesta



много слаб транспондер на спътника PALAPA C2. Първият частен ТВ канал в Индонезия е много популярен, но сега всеки трябва да си купи 1.8-метровата антена." Странното е, че RCTI и спътниковият оператор PALAPA принадлежат към една и съща компания. Вместо да качат техния собствен ТВ канал на най-добрия транспондер, както нормално би трябвало да стане, те взимат най-слабия. Защо? Най-мощният транспондер можеше да бъде продаден за много по-висока цена. Тази странна логика обаче, разкри пред PT Subur Semesta един много добър бизнес с техните по-големи антени.

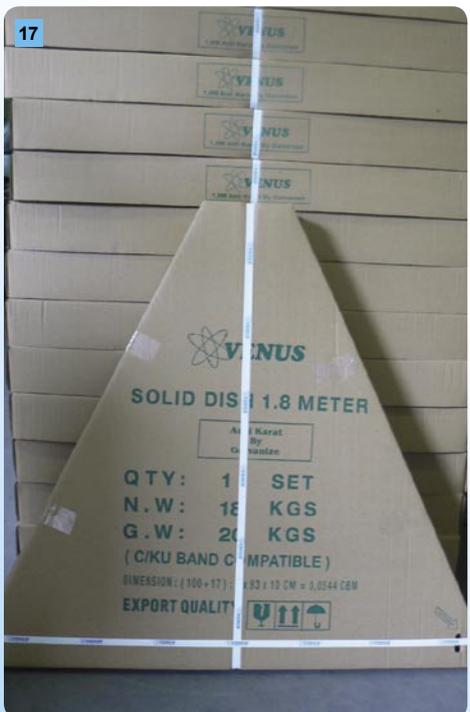


14: Готовите сегменти се опаковат: 6 сегмента изцяло съставят една антена и се пакетират заедно с монтажния пръстен.

15: Монтажният пръстен също се изработва в цеха и се прави от 5,4-метрова пръчка с размери на страните 20x20мм.

16: Заваряване на монтажния пръстен.

17: Изцяло готовия 6-сегментов антенен пакет вече може да транспортира в цял свят.



1: От части, доставени от китайски производител, PT Subur Semesta сглобява сателитни приемници под своето име "Venus". Шаситата за тези приемници се произвеждат в страната. Захранването се вижда отляво, а вдясно са дънните платки.

2: Една от станциите за изпитване: тук се тестват електрическите параметри на приемниците и техните компоненти.

3: Поглед към вътрешността на един от готовите приемници на "Venus".

4: Jhonny Yang отговаря за софтуера на приемника Venus. Тук той стои пред станцията за проверка. Всеки приемник преминава 4-часов тест за установяване на слабите му места, преди да бъде изпратен на клиента.



BUILDING CITY OF THE FUTURE TOGETHER!

www.eebc.net.ua

EEBC
2008

6th EASTERN EUROPE
EXHIBITION AND CONFERENCE IN
TELECOMMUNICATIONS
AND BROADCASTING

Telecom & Broadcasting

PRODUCTS, SERVICES, TECHNOLOGIES AND SOLUTIONS FOR:

- TELECOMMUNICATIONS
- BROADBAND SYSTEMS
- INTERNET
- BROADCASTING
- CONTENT PRODUCTION

OCTOBER
29-31

KIEV, UKRAINE
"KievExpoPlaza"



Winners of The Queen's Award For International Trade 2007, Horizon Global Electronics is a UK Company established in 2001 specialising in the design and manufacture of hand held test equipment for the digital satellite and TV sector. Our strength lies in being able to find innovative solutions to leading technology issues .

HORIZON

For a reliable solution!

INTRODUCING THE HORIZON DIGITAL METER RANGE

THE HORIZON DIGITAL SATELLITE METER USB & USB PLUS



HDSM USB

- New graphics capable 128 x 64 pixel high brightness (adjustable) backlit LCD
- New Full Speed USB 2 interface with automatic driver download
- Full backwards compatibility with existing HDSM downloads
- New 3300 mAh battery pack offering in excess of 7 hours operation
- New nylon F connectors for maximum durability
- Faster processor with recall of last selection used
- New manual carrier configuration mode
- Twice the satellite setting capacity with 64 selections available
- Lock indication within 100ms of acquiring the satellite
- Custom program files available on request (e.g. VSAT)
- L-Band, C-Band, Ku-Band and Ka-Band capability
- Quality indicator (Pre BER) displayed alongside RF Level (dBuV)
- Pre and Post BER can be displayed with their actual values (setup option)
- Toggle to display Post BER and Carrier to Noise (dB)

- DiSEqC switch commands (available from sub menu)
- Symbol rates 2Msymb to 45Msymb
- Frequency range 950 to 2150MHz
- Input impedance 75 Ohms
- LNB Pass / Fail test function
- LNB short circuit protection
- Satellite cable integrity test
- Upgradeable firmware
- Intelligent internal AC charger 100 to 240 V AC
- Automatic fast and trickle charge modes
- 12 volt in car charger supplied
- USB lead supplied
- CE approved
- Compliant with EN 61326-1 : 2006 (EMC) and EN 61010-1 : 2001 (Electrical safety)
- Registered design
- Free product support via phone and email

HDSM USB PLUS (additional features)

- Easy to use Spectrum Display Mode
- QPSK Constellation Diagram (with zoom function)
- Histogram display with up to 9 simultaneous carrier measurements for single cable installations (SCR)
- Data Logging (upload installation measurement data to your PC)

HORIZON DIGITAL TERRESTRIAL METER (HDTM)



- Displays Signal Strength (RF level) with DVB-T indicator.
- Fast and accurate Pre BER readings in real time for easier antenna pointing using the built in CODFM indicator for quality of service.
- Can store up to 32 transmitter selections (via our web site downloads) a default of UHF 21 – 69 step through is preloaded.
- Built in intelligent universal mains charger 100 – 240V AC (CE approved) with V delta detection for fast and then trickle charging.
- Minimum run time of 5 hours with a full charge on the 2400 mAh NiMH battery.
- Computer interface: Serial Port (Com 1-4) for upgradeable software on transmitters.

FROM TEST TO MEASUREMENT

DEALERS AND
DISTRIBUTORS
WANTED

Speed up your installations call now on

+44 (0)1279 417005

or visit our website

www.horizonhge.com

email: sales@horizonhge.com



Edited by
Stefan Hagedorn

CHINASAT 9

With a launcher called Long March 3 B, CHINASAT 9 will start in March 2008 for operation at 134° East. The bird will use 22 Ku-band transponders.

CHINASAT 9 134.0° East

Ku-Band
China
40 46 50

<http://www.SatcoDX4.com/1340>
Coverage Code **CHI009KB**

GALAXY 18

This satellite will start in March or April 2008 with a Zenit 3 rocket. It will provide 24 Ku- and 24 C-band transponders on 123° Ost (237° West). It will replace GALAXY 10R, which was launched in 2000 with a life expectancy of 15 years. Due to high energy consumption in August 2004, lifetime of GALAXY 10R has been reduced significantly.

GALAXY 18 237.0° East

C-Band
42 46 49

<http://www.SatcoDX6.com/2370>
Coverage Code **GXY018CB**

GALAXY 18 237.0° East

Ku-Band
42 46 49

<http://www.SatcoDX6.com/2370>
Coverage Code **GXY018KB**

VINASAT 1

This new bird called VINASAT 1 will use 12 Ku- and 8 C-band transponders at 132° East. Launcher is Ariane 5 and launch time in April/May 2008. The bird will be in co-position to JCSAT 5A. This satellite has a minimum service life of 15 years.

VINASAT 1 132.0° East

Ku-Band
42 46 50

<http://www.SatcoDX4.com/1320>
Coverage Code **VIN001KB**

VINASAT 1 132.0° East

C-Band
38 40 42

<http://www.SatcoDX4.com/1320>
Coverage Code **VIN001CB**

AMC 14

With a Russian Proton rocket AMC 14 will start in March or April 2008 into the orbit. It will use 32 Ku-band transponders on 298.5° East (61.5° West) and will replace ECHOSTAR 3.

AMC 14 298.5° East

Ku-Band
42 45 49

<http://www.SatcoDX8.com/2985>
Coverage Code **AMC014KB**

STAR ONE C2

This bird will start in end of March 2008 with an Ariane 5 rocket into the orbit. The satellite will replace BRASILSAT B4 on 290° East (70° Wset) and has 16 Ku- and 28 C-Band transponders.

STAR ONE C2 290.0° East

C-Band
Brasil
36 38 39

<http://www.SatcoDX8.com/2900>
Coverage Code **STA0C2CB**

STAR ONE C2 290.0° East

Ku-Band
Brasil
43 46 48

<http://www.SatcoDX8.com/2900>
Coverage Code **STA0C2KB**

STAR ONE C2 290.0° East

Ku-Band
Mexico-Brasil
41 44 50

<http://www.SatcoDX8.com/2900>
Coverage Code **STA0C2KM**

DIREC TV 11

With a launcher named Zenit 3, DIREC TV 11 will start into the orbit in March 2008. It will provide 32 Ka-band transponders on 261° East (99° West).

DIREC TV 11 261.0° East

Ka-Band
42 46 48

<http://www.SatcoDX7.com/2610>
Coverage Code **DTV011KB**



●GT-T40



●GT-QD40



●GT-PSF40A



●GT-MINIT



●GT-TMO40

GT-SAT INTERNATIONAL



●GT-T23



●GT-LST40



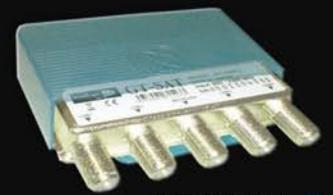
●GT-MINIS



●GT-S40B



●Rain Cover



●GT-DS41L

- Full product range available on all items
- Internal rain cover
- Long neck for multifeed
- Best value for reliability
- **NEW!** 4.3° Monoblock & Octo LNB available

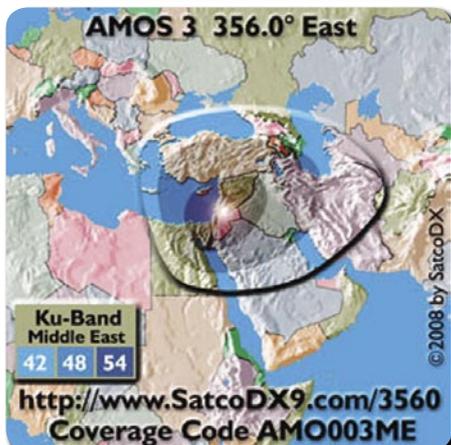
Visit us at ANGA Stand L35



Edited by
Stefan Hagedorn

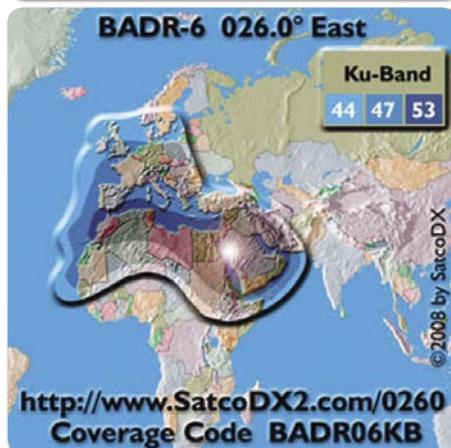
AMOS 3

AMOS 3 is scheduled to be launched with a Zenit 3-rocket on 24 March 2008. It will replace AMOS 1 at 356° East (4° West). AMOS 3 will provide 15 Ku-Band transponders with a bandwidth of 72 MHz. The new bird will have a lifetime of 12 years.



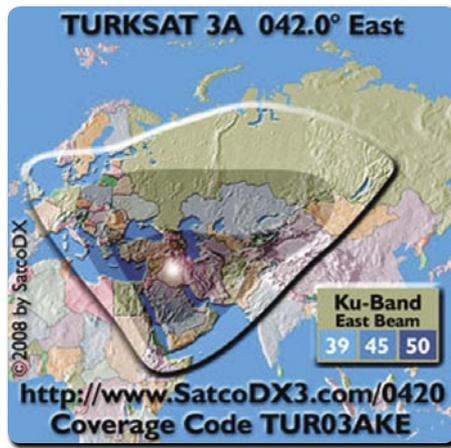
BADR 6

It will bring 20 Ku- and 24 C-Band transponders for 26° East. BADR 6 will provide more space for this important orbit position in the Arabic world. Launcher is once more Ariane 5.



TURKSAT 3A

Another brand-new bird for Turkish viewers will start in March or April 2008 with an Ariane 5-rocket. It will use 24 Ku-band transponders at 42° East, replacing TURKSAT 1C.



The 2nd Middle East International Telecommunications and Communications Exhibition, Conference and Seminar Programme



26-28 May 2008

Abu Dhabi National Exhibition Centre
United Arab Emirates



Officially supported by



Platinum Sponsors



Gold Sponsor



ICT Industry Partner



Organised by



Official Media Partners



To reserve your stand or register as a visitor:

971-4-336 5161

971-4-407 2485

mecom@iirme.com

www.mecomexpo.com

TELE-satellite CITY

Tel.: +36. 30. 9336 277
m.szabo@TELE-satellite.com

TEL: 86-754-8178446
FAX: 86-754-8178449
Http://www.ptvroat.com
E-mail: czstv_ptv@21cn.net
MSN: JHL001122@HOTMAIL.COM

**CARD SPLITTER
SERVER
SHARECARD IRDETO,SECA & VIACCESS**

**SHOW AT PRESENT "PACHT+CA"
OVER 100PCS ACCEPT OEM
OFFER DVB DESCRAMBLE**

VSAT-Systeme
Internet via Satellit
CATV und BK-Anlagen
Hotelleitsysteme

Gewerbering 2
76351 Li-Hochstetten
Fon (0 72 47) 20 70-0
Fax 20 70-600

FH-SAT
Web: www.fh-sat.de

Great OFFERS! Original products!

**DREAMBOH
500-C/S**



**WaveFrontier
T90-T55**



satwel
SAT systems
SAT accessoires



www.satwel.com

Parabolspiegel bis 13 Meter

Verlustarmer Mehrbandempfang
Erfahrungen in Europa / Asien / Afrika

Jürgen Müller Satellitenempfangstechnik

73249 Wernau, Panoramastr. 17

Tel.: 07153/32642, Fax: 07153/39583

www.siegershop.de

CONNECTORS / ADAPTORS / CABLES / ACCESSORIES • AUDIO / VIDEO / SAT / CATV / PROF. RF / NETWORK



24h

ENGLISH /
DEUTSCH /
POLSKI /
CESKY /
MAGYAR

12.0501 RTL	30000
12.0502 RTL	30000
12.0503 RTL	30000
12.0504 RTL	30000
12.0505 RTL	30000
12.0506 RTL	30000
12.0507 RTL	30000
12.0508 RTL	30000
12.0509 RTL	30000
12.0510 RTL	30000
12.0511 RTL	30000
12.0512 RTL	30000
12.0513 RTL	30000
12.0514 RTL	30000
12.0515 RTL	30000
12.0516 RTL	30000
12.0517 RTL	30000
12.0518 RTL	30000
12.0519 RTL	30000
12.0520 RTL	30000
12.0521 RTL	30000
12.0522 RTL	30000
12.0523 RTL	30000
12.0524 RTL	30000
12.0525 RTL	30000
12.0526 RTL	30000
12.0527 RTL	30000
12.0528 RTL	30000
12.0529 RTL	30000
12.0530 RTL	30000
12.0531 RTL	30000
12.0532 RTL	30000
12.0533 RTL	30000
12.0534 RTL	30000
12.0535 RTL	30000
12.0536 RTL	30000
12.0537 RTL	30000
12.0538 RTL	30000
12.0539 RTL	30000
12.0540 RTL	30000
12.0541 RTL	30000
12.0542 RTL	30000
12.0543 RTL	30000
12.0544 RTL	30000
12.0545 RTL	30000
12.0546 RTL	30000
12.0547 RTL	30000
12.0548 RTL	30000
12.0549 RTL	30000
12.0550 RTL	30000

HELLAS SAT 2 039.0° East
Coverage Code HEL039ME

12.0501 RTL	30000
12.0502 RTL	30000
12.0503 RTL	30000
12.0504 RTL	30000
12.0505 RTL	30000
12.0506 RTL	30000
12.0507 RTL	30000
12.0508 RTL	30000
12.0509 RTL	30000
12.0510 RTL	30000
12.0511 RTL	30000
12.0512 RTL	30000
12.0513 RTL	30000
12.0514 RTL	30000
12.0515 RTL	30000
12.0516 RTL	30000
12.0517 RTL	30000
12.0518 RTL	30000
12.0519 RTL	30000
12.0520 RTL	30000
12.0521 RTL	30000
12.0522 RTL	30000
12.0523 RTL	30000
12.0524 RTL	30000
12.0525 RTL	30000
12.0526 RTL	30000
12.0527 RTL	30000
12.0528 RTL	30000
12.0529 RTL	30000
12.0530 RTL	30000
12.0531 RTL	30000
12.0532 RTL	30000
12.0533 RTL	30000
12.0534 RTL	30000
12.0535 RTL	30000
12.0536 RTL	30000
12.0537 RTL	30000
12.0538 RTL	30000
12.0539 RTL	30000
12.0540 RTL	30000
12.0541 RTL	30000
12.0542 RTL	30000
12.0543 RTL	30000
12.0544 RTL	30000
12.0545 RTL	30000
12.0546 RTL	30000
12.0547 RTL	30000
12.0548 RTL	30000
12.0549 RTL	30000
12.0550 RTL	30000

EXPRESS AM 1 040.0° East
Coverage Code EXPAM1E

12.0501 RTL	30000
12.0502 RTL	30000
12.0503 RTL	30000
12.0504 RTL	30000
12.0505 RTL	30000
12.0506 RTL	30000
12.0507 RTL	30000
12.0508 RTL	30000
12.0509 RTL	30000
12.0510 RTL	30000
12.0511 RTL	30000
12.0512 RTL	30000
12.0513 RTL	30000
12.0514 RTL	30000
12.0515 RTL	30000
12.0516 RTL	30000
12.0517 RTL	30000
12.0518 RTL	30000
12.0519 RTL	30000
12.0520 RTL	30000
12.0521 RTL	30000
12.0522 RTL	30000
12.0523 RTL	30000
12.0524 RTL	30000
12.0525 RTL	30000
12.0526 RTL	30000
12.0527 RTL	30000
12.0528 RTL	30000
12.0529 RTL	30000
12.0530 RTL	30000
12.0531 RTL	30000
12.0532 RTL	30000
12.0533 RTL	30000
12.0534 RTL	30000
12.0535 RTL	30000
12.0536 RTL	30000
12.0537 RTL	30000
12.0538 RTL	30000
12.0539 RTL	30000
12.0540 RTL	30000
12.0541 RTL	30000
12.0542 RTL	30000
12.0543 RTL	30000
12.0544 RTL	30000
12.0545 RTL	30000
12.0546 RTL	30000
12.0547 RTL	30000
12.0548 RTL	30000
12.0549 RTL	30000
12.0550 RTL	30000

HELLAS SAT 2 039.0° East
Coverage Code HEL039ME

12.0501 RTL	30000
12.0502 RTL	30000
12.0503 RTL	30000
12.0504 RTL	30000
12.0505 RTL	30000
12.0506 RTL	30000
12.0507 RTL	30000
12.0508 RTL	30000
12.0509 RTL	30000
12.0510 RTL	30000
12.0511 RTL	30000
12.0512 RTL	30000
12.0513 RTL	30000
12.0514 RTL	30000
12.0515 RTL	30000
12.0516 RTL	30000
12.0517 RTL	30000
12.0518 RTL	30000
12.0519 RTL	30000
12.0520 RTL	30000
12.0521 RTL	30000
12.0522 RTL	30000
12.0523 RTL	30000
12.0524 RTL	30000
12.0525 RTL	30000
12.0526 RTL	30000
12.0527 RTL	30000
12.0528 RTL	30000
12.0529 RTL	30000
12.0530 RTL	30000
12.0531 RTL	30000
12.0532 RTL	30000
12.0533 RTL	30000
12.0534 RTL	30000
12.0535 RTL	30000
12.0536 RTL	30000
12.0537 RTL	30000
12.0538 RTL	30000
12.0539 RTL	30000
12.0540 RTL	30000
12.0541 RTL	30000
12.0542 RTL	30000
12.0543 RTL	30000
12.0544 RTL	30000
12.0545 RTL	30000
12.0546 RTL	30000
12.0547 RTL	30000
12.0548 RTL	30000
12.0549 RTL	30000
12.0550 RTL	30000

EXPRESS AM 1 040.0° East
Coverage Code EXPAM1E

12.0501 RTL	30000
12.0502 RTL	30000
12.0503 RTL	30000
12.0504 RTL	30000
12.0505 RTL	30000
12.0506 RTL	30000
12.0507 RTL	30000
12.0508 RTL	30000
12.0509 RTL	30000
12.0510 RTL	30000
12.0511 RTL	30000
12.0512 RTL	30000
12.0513 RTL	30000
12.0514 RTL	30000
12.0515 RTL	30000
12.0516 RTL	30000
12.0517 RTL	30000
12.0518 RTL	30000
12.0519 RTL	30000
12.0520 RTL	30000
12.0521 RTL	30000
12.0522 RTL	30000
12.0523 RTL	30000
12.0524 RTL	30000
12.0525 RTL	30000
12.0526 RTL	30000
12.0527 RTL	30000
12.0528 RTL	30000
12.0529 RTL	30000
12.0530 RTL	30000
12.0531 RTL	30000
12.0532 RTL	30000
12.0533 RTL	30000
12.0534 RTL	30000
12.0535 RTL	30000
12.0536 RTL	30000
12.0537 RTL	30000
12.0538 RTL	30000
12.0539 RTL	30000
12.0540 RTL	30000
12.0541 RTL	30000
12.0542 RTL	30000
12.0543 RTL	30000
12.0544 RTL	30000
12.0545 RTL	30000
12.0546 RTL	30000
12.0547 RTL	30000
12.0548 RTL	30000
12.0549 RTL	30000
12.0550 RTL	30000

HELLAS SAT 2 039.0° East
Coverage Code HEL039ME

12.0501 RTL	30000
12.0502 RTL	30000
12.0503 RTL	30000
12.0504 RTL	30000
12.0505 RTL	30000
12.0506 RTL	30000
12.0507 RTL	30000
12.0508 RTL	30000
12.0509 RTL	30000
12.0510 RTL	30000
12.0511 RTL	30000
12.0512 RTL	30000
12.0513 RTL	30000
12.0514 RTL	30000
12.0515 RTL	30000
12.0516 RTL	30000
12.0517 RTL	30000
12.0518 RTL	30000
12.0519 RTL	30000
12.0520 RTL	30000
12.0521 RTL	30000
12.0522 RTL	30000
12.0523 RTL	30000
12.0524 RTL	30000
12.0525 RTL	30000
12.0526 RTL	30000
12.0527 RTL	30000
12.0528 RTL	30000
12.0529 RTL	30000
12.0530 RTL	30000
12.0531 RTL	30000
12.0532 RTL	30000
12.0533 RTL	30000
12.0534 RTL	30000
12.0535 RTL	30000
12.0536 RTL	30000
12.0537 RTL	30000
12.0538 RTL	30000
12.0539 RTL	30000
12.0540 RTL	30000
12.0541 RTL	30000
12.0542 RTL	30000
12.0543 RTL	30000
12.0544 RTL	30000
12.0545 RTL	30000
12.0546 RTL	30000
12.0547 RTL	30000
12.0548 RTL	30000
12.0549 RTL	30000
12.0550 RTL	30000

EXPRESS AM 1 040.0° East
Coverage Code EXPAM1E

12.0501 RTL	30000
12.0502 RTL	30000
12.0503 RTL	30000
12.0504 RTL	30000
12.0505 RTL	30000
12.0506 RTL	30000
12.0507 RTL	30000
12.0508 RTL	30000
12.0509 RTL	30000
12.0510 RTL	30000
12.0511 RTL	30000
12.0512 RTL	30000
12.0513 RTL	30000
12.0514 RTL	30000
12.0515 RTL	30000
12.0516 RTL	30000
12.0517 RTL	30000
12.0518 RTL	30000
12.0519 RTL	30000
12.0520 RTL	30000
12.0521 RTL	30000
12.0522 RTL	30000
12.0523 RTL	30000
12.0524 RTL	30000
12.0525 RTL	30000
12.0526 RTL	30000
12.0527 RTL	30000
12.0528 RTL	30000
12.0529 RTL	30000
12.0530 RTL	30000
12.0531 RTL	30000
12.0532 RTL	30000
12.0533 RTL	30000
12.0534 RTL	30000
12.0535 RTL	30000
12.0536 RTL	30000
12.0537 RTL	30000
12.0538 RTL	30000
12.0539 RTL	30000
12.0540 RTL	30000
12.0541 RTL	30000
12.0542 RTL	30000
12.0543 RTL	30000
12.0544 RTL	30000
12.0545 RTL	30000
12.0546 RTL	30000
12.0547 RTL	30000
12.0548 RTL	30000
12.0549 RTL	30000
12.0550 RTL	30000

HELLAS SAT 2 039.0° East
Coverage Code HEL039ME

12.0501 RTL	30000
12.0502 RTL	30000
12.0503 RTL	30000
12.0504 RTL	30000
12.0505 RTL	30000
12.0506 RTL	30000
12.0507 RTL	30000
12.0508 RTL	30000
12.0509 RTL	30000
12.0510 RTL	30000
12.0511 RTL	30000
12.0512 RTL	30000
12.0513 RTL	30000
12.0514 RTL	30000
12.0515 RTL	30000
12.0516 RTL	30000
12.0517 RTL	30000

Main table containing satellite data with columns for Frequency, Channel Name, Symbol rate, and Coverage Code. Includes various satellite names like Optus D2, Optus D3, Optus D4, Optus D5, Optus D6, Optus D7, Optus D8, Optus D9, Optus D10, Optus D11, Optus D12, Optus D13, Optus D14, Optus D15, Optus D16, Optus D17, Optus D18, Optus D19, Optus D20, Optus D21, Optus D22, Optus D23, Optus D24, Optus D25, Optus D26, Optus D27, Optus D28, Optus D29, Optus D30, Optus D31, Optus D32, Optus D33, Optus D34, Optus D35, Optus D36, Optus D37, Optus D38, Optus D39, Optus D40, Optus D41, Optus D42, Optus D43, Optus D44, Optus D45, Optus D46, Optus D47, Optus D48, Optus D49, Optus D50, Optus D51, Optus D52, Optus D53, Optus D54, Optus D55, Optus D56, Optus D57, Optus D58, Optus D59, Optus D60, Optus D61, Optus D62, Optus D63, Optus D64, Optus D65, Optus D66, Optus D67, Optus D68, Optus D69, Optus D70, Optus D71, Optus D72, Optus D73, Optus D74, Optus D75, Optus D76, Optus D77, Optus D78, Optus D79, Optus D80, Optus D81, Optus D82, Optus D83, Optus D84, Optus D85, Optus D86, Optus D87, Optus D88, Optus D89, Optus D90, Optus D91, Optus D92, Optus D93, Optus D94, Optus D95, Optus D96, Optus D97, Optus D98, Optus D99, Optus D100.

The Full Chart with the most up-to-date channel data is available exclusively for TELE-satellite readers from SatcoDX's CD 'World of Satellites'. This CD is Exclusively Available only by Subscription to Print Copy of TELE-satellite Magazine - For Private and Personal Use Only - Commercial Use is Granted Only to Existing Advertisement Clients to TELE-satellite Magazine © SatcoDX Inc © TELE-satellite Medien GmbH

Main table containing satellite data with columns for Frequency, Channel Name, Symbol rate, and various satellite identifiers. Includes sub-sections for different satellite systems like INTELSAT, NASS, and HISPASAT.

The Full Chart with the most up-to-date channel data is available exclusively for TELE-satellite readers from SatcoDX's CD 'World of Satellites'... This CD is Exclusively Available only by Subscription to Print Copy of TELE-satellite Magazine...

SatcoDX Global Satellite Chart 04/2008

Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate
118.020 Contactos	27000	118.016 Sahara Film	27000	118.037 EMEA	10275	118.071 RSM-BADANK	27000	118.010 TCM	27000	118.072 Moon-Komet	27000	118.009 Zoom	27000	118.002 J2 Sports 1	27000
118.022 Paveset	27000	118.017 Sahara One	27000	118.038 The Style Network	10275	118.072 RSM-BADANK	27000	118.011 HD3	27000	118.073 Super-Komet	27000	118.000 DW	27000	118.004 J2 Sports 2	27000
118.026 Kabele	27000	118.018 SAT Edge	27000	118.039 Club Europe	10275	118.073 RSM-BADANK	27000	118.012 HD4	27000	118.074 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 2	27000	118.005 FEED	27000
118.030 BOOMRANG	27000	118.019 SAT Edge	27000	118.040 Extreme Sports	10275	118.074 RSM-BADANK	27000	118.013 HD5	27000	118.075 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 3	27000	118.006 FEED	27000
118.033 CARTOON NET	27000	118.020 SAT Edge	27000	118.041 Net Geo Poland	10275	118.075 RSM-BADANK	27000	118.014 HD6	27000	118.076 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 4	27000	118.007 FEED	27000
118.037 INCK	27000	118.021 SAT Edge	27000	118.042 Net Geo France	10275	118.076 RSM-BADANK	27000	118.015 HD7	27000	118.077 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 5	27000	118.008 FEED	27000
118.039 TAOULLA 1	27000	118.022 SAT Edge	27000	118.043 Net Geo Spain	10275	118.077 RSM-BADANK	27000	118.016 HD8	27000	118.078 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 6	27000	118.009 FEED	27000
118.033 TAOULLA 2	27000	118.023 SAT Edge	27000	118.044 Net Geo Italy	10275	118.078 RSM-BADANK	27000	118.017 HD9	27000	118.079 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 7	27000	118.010 FEED	27000
118.031 TAOULLA 3	27000	118.024 SAT Edge	27000	118.045 Net Geo UK	10275	118.079 RSM-BADANK	27000	118.018 HD10	27000	118.080 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 8	27000	118.011 FEED	27000
118.034 TAOULLA 4	27000	118.025 SAT Edge	27000	118.046 Net Geo USA	10275	118.080 RSM-BADANK	27000	118.019 HD11	27000	118.081 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 9	27000	118.012 FEED	27000
118.035 TAOULLA 5	27000	118.026 SAT Edge	27000	118.047 Net Geo Canada	10275	118.081 RSM-BADANK	27000	118.020 HD12	27000	118.082 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 10	27000	118.013 FEED	27000
118.036 TAOULLA 6	27000	118.027 SAT Edge	27000	118.048 Net Geo Mexico	10275	118.082 RSM-BADANK	27000	118.021 HD13	27000	118.083 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 11	27000	118.014 FEED	27000
118.037 TAOULLA 7	27000	118.028 SAT Edge	27000	118.049 Net Geo Brazil	10275	118.083 RSM-BADANK	27000	118.022 HD14	27000	118.084 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 12	27000	118.015 FEED	27000
118.038 TAOULLA 8	27000	118.029 SAT Edge	27000	118.050 Net Geo Argentina	10275	118.084 RSM-BADANK	27000	118.023 HD15	27000	118.085 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 13	27000	118.016 FEED	27000
118.039 TAOULLA 9	27000	118.030 SAT Edge	27000	118.051 Net Geo Chile	10275	118.085 RSM-BADANK	27000	118.024 HD16	27000	118.086 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 14	27000	118.017 FEED	27000
118.040 TAOULLA 10	27000	118.031 SAT Edge	27000	118.052 Net Geo Peru	10275	118.086 RSM-BADANK	27000	118.025 HD17	27000	118.087 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 15	27000	118.018 FEED	27000
118.041 TAOULLA 11	27000	118.032 SAT Edge	27000	118.053 Net Geo Colombia	10275	118.087 RSM-BADANK	27000	118.026 HD18	27000	118.088 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 16	27000	118.019 FEED	27000
118.042 TAOULLA 12	27000	118.033 SAT Edge	27000	118.054 Net Geo Venezuela	10275	118.088 RSM-BADANK	27000	118.027 HD19	27000	118.089 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 17	27000	118.020 FEED	27000
118.043 TAOULLA 13	27000	118.034 SAT Edge	27000	118.055 Net Geo Ecuador	10275	118.089 RSM-BADANK	27000	118.028 HD20	27000	118.090 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 18	27000	118.021 FEED	27000
118.044 TAOULLA 14	27000	118.035 SAT Edge	27000	118.056 Net Geo Bolivia	10275	118.090 RSM-BADANK	27000	118.029 HD21	27000	118.091 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 19	27000	118.022 FEED	27000
118.045 TAOULLA 15	27000	118.036 SAT Edge	27000	118.057 Net Geo Paraguay	10275	118.091 RSM-BADANK	27000	118.030 HD22	27000	118.092 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 20	27000	118.023 FEED	27000
118.046 TAOULLA 16	27000	118.037 SAT Edge	27000	118.058 Net Geo Uruguay	10275	118.092 RSM-BADANK	27000	118.031 HD23	27000	118.093 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 21	27000	118.024 FEED	27000
118.047 TAOULLA 17	27000	118.038 SAT Edge	27000	118.059 Net Geo Cuba	10275	118.093 RSM-BADANK	27000	118.032 HD24	27000	118.094 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 22	27000	118.025 FEED	27000
118.048 TAOULLA 18	27000	118.039 SAT Edge	27000	118.060 Net Geo Haiti	10275	118.094 RSM-BADANK	27000	118.033 HD25	27000	118.095 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 23	27000	118.026 FEED	27000
118.049 TAOULLA 19	27000	118.040 SAT Edge	27000	118.061 Net Geo Dominican Rep	10275	118.095 RSM-BADANK	27000	118.034 HD26	27000	118.096 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 24	27000	118.027 FEED	27000
118.050 TAOULLA 20	27000	118.041 SAT Edge	27000	118.062 Net Geo Jamaica	10275	118.096 RSM-BADANK	27000	118.035 HD27	27000	118.097 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 25	27000	118.028 FEED	27000
118.051 TAOULLA 21	27000	118.042 SAT Edge	27000	118.063 Net Geo Barbados	10275	118.097 RSM-BADANK	27000	118.036 HD28	27000	118.098 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 26	27000	118.029 FEED	27000
118.052 TAOULLA 22	27000	118.043 SAT Edge	27000	118.064 Net Geo Trinidad	10275	118.098 RSM-BADANK	27000	118.037 HD29	27000	118.099 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 27	27000	118.030 FEED	27000
118.053 TAOULLA 23	27000	118.044 SAT Edge	27000	118.065 Net Geo Guyana	10275	118.099 RSM-BADANK	27000	118.038 HD30	27000	118.100 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 28	27000	118.031 FEED	27000
118.054 TAOULLA 24	27000	118.045 SAT Edge	27000	118.066 Net Geo Suriname	10275	118.100 RSM-BADANK	27000	118.039 HD31	27000	118.101 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 29	27000	118.032 FEED	27000
118.055 TAOULLA 25	27000	118.046 SAT Edge	27000	118.067 Net Geo Belize	10275	118.101 RSM-BADANK	27000	118.040 HD32	27000	118.102 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 30	27000	118.033 FEED	27000
118.056 TAOULLA 26	27000	118.047 SAT Edge	27000	118.068 Net Geo Guatemala	10275	118.102 RSM-BADANK	27000	118.041 HD33	27000	118.103 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 31	27000	118.034 FEED	27000
118.057 TAOULLA 27	27000	118.048 SAT Edge	27000	118.069 Net Geo El Salvador	10275	118.103 RSM-BADANK	27000	118.042 HD34	27000	118.104 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 32	27000	118.035 FEED	27000
118.058 TAOULLA 28	27000	118.049 SAT Edge	27000	118.070 Net Geo Honduras	10275	118.104 RSM-BADANK	27000	118.043 HD35	27000	118.105 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 33	27000	118.036 FEED	27000
118.059 TAOULLA 29	27000	118.050 SAT Edge	27000	118.071 Net Geo Nicaragua	10275	118.105 RSM-BADANK	27000	118.044 HD36	27000	118.106 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 34	27000	118.037 FEED	27000
118.060 TAOULLA 30	27000	118.051 SAT Edge	27000	118.072 Net Geo Costa Rica	10275	118.106 RSM-BADANK	27000	118.045 HD37	27000	118.107 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 35	27000	118.038 FEED	27000
118.061 TAOULLA 31	27000	118.052 SAT Edge	27000	118.073 Net Geo Panama	10275	118.107 RSM-BADANK	27000	118.046 HD38	27000	118.108 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 36	27000	118.039 FEED	27000
118.062 TAOULLA 32	27000	118.053 SAT Edge	27000	118.074 Net Geo Honduras	10275	118.108 RSM-BADANK	27000	118.047 HD39	27000	118.109 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 37	27000	118.040 FEED	27000
118.063 TAOULLA 33	27000	118.054 SAT Edge	27000	118.075 Net Geo El Salvador	10275	118.109 RSM-BADANK	27000	118.048 HD40	27000	118.110 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 38	27000	118.041 FEED	27000
118.064 TAOULLA 34	27000	118.055 SAT Edge	27000	118.076 Net Geo Honduras	10275	118.110 RSM-BADANK	27000	118.049 HD41	27000	118.111 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 39	27000	118.042 FEED	27000
118.065 TAOULLA 35	27000	118.056 SAT Edge	27000	118.077 Net Geo El Salvador	10275	118.111 RSM-BADANK	27000	118.050 HD42	27000	118.112 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 40	27000	118.043 FEED	27000
118.066 TAOULLA 36	27000	118.057 SAT Edge	27000	118.078 Net Geo Honduras	10275	118.112 RSM-BADANK	27000	118.051 HD43	27000	118.113 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 41	27000	118.044 FEED	27000
118.067 TAOULLA 37	27000	118.058 SAT Edge	27000	118.079 Net Geo El Salvador	10275	118.113 RSM-BADANK	27000	118.052 HD44	27000	118.114 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 42	27000	118.045 FEED	27000
118.068 TAOULLA 38	27000	118.059 SAT Edge	27000	118.080 Net Geo Honduras	10275	118.114 RSM-BADANK	27000	118.053 HD45	27000	118.115 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 43	27000	118.046 FEED	27000
118.069 TAOULLA 39	27000	118.060 SAT Edge	27000	118.081 Net Geo El Salvador	10275	118.115 RSM-BADANK	27000	118.054 HD46	27000	118.116 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 44	27000	118.047 FEED	27000
118.070 TAOULLA 40	27000	118.061 SAT Edge	27000	118.082 Net Geo Honduras	10275	118.116 RSM-BADANK	27000	118.055 HD47	27000	118.117 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 45	27000	118.048 FEED	27000
118.071 TAOULLA 41	27000	118.062 SAT Edge	27000	118.083 Net Geo El Salvador	10275	118.117 RSM-BADANK	27000	118.056 HD48	27000	118.118 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 46	27000	118.049 FEED	27000
118.072 TAOULLA 42	27000	118.063 SAT Edge	27000	118.084 Net Geo Honduras	10275	118.118 RSM-BADANK	27000	118.057 HD49	27000	118.119 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 47	27000	118.050 FEED	27000
118.073 TAOULLA 43	27000	118.064 SAT Edge	27000	118.085 Net Geo El Salvador	10275	118.119 RSM-BADANK	27000	118.058 HD50	27000	118.120 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 48	27000	118.051 FEED	27000
118.074 TAOULLA 44	27000	118.065 SAT Edge	27000	118.086 Net Geo Honduras	10275	118.120 RSM-BADANK	27000	118.059 HD51	27000	118.121 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 49	27000	118.052 FEED	27000
118.075 TAOULLA 45	27000	118.066 SAT Edge	27000	118.087 Net Geo El Salvador	10275	118.121 RSM-BADANK	27000	118.060 HD52	27000	118.122 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 50	27000	118.053 FEED	27000
118.076 TAOULLA 46	27000	118.067 SAT Edge	27000	118.088 Net Geo Honduras	10275	118.122 RSM-BADANK	27000	118.061 HD53	27000	118.123 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 51	27000	118.054 FEED	27000
118.077 TAOULLA 47	27000	118.068 SAT Edge	27000	118.089 Net Geo El Salvador	10275	118.123 RSM-BADANK	27000	118.062 HD54	27000	118.124 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 52	27000	118.055 FEED	27000
118.078 TAOULLA 48	27000	118.069 SAT Edge	27000	118.090 Net Geo Honduras	10275	118.124 RSM-BADANK	27000	118.063 HD55	27000	118.125 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 53	27000	118.056 FEED	27000
118.079 TAOULLA 49	27000	118.070 SAT Edge	27000	118.091 Net Geo El Salvador	10275	118.125 RSM-BADANK	27000	118.064 HD56	27000	118.126 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 54	27000	118.057 FEED	27000
118.080 TAOULLA 50	27000	118.071 SAT Edge	27000	118.092 Net Geo Honduras	10275	118.126 RSM-BADANK	27000	118.065 HD57	27000	118.127 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 55	27000	118.058 FEED	27000
118.081 TAOULLA 51	27000	118.072 SAT Edge	27000	118.093 Net Geo El Salvador	10275	118.127 RSM-BADANK	27000	118.066 HD58	27000	118.128 T-Top-Azhar	27000	118.000 DW 56	27000	118.059 FEED	27000
118.082 TAOULLA 52	27000	118.073 SAT Edge	27000	118.094 Net Geo Honduras	10275	118.128 RSM-BADANK	27000	118.067 HD59							

Main table containing satellite data with columns for Free PO Channel Name, Symbol rate, and various channel details. Includes sub-sections for C-Band, Intelsat, and various regional channels.

Exhibition Preview

- **26 - 28 May 2008: MECOM**
2nd Middle East International Telecommunications and Communications Exhibition
Abu Dhabi National Exhibition Center, UAE
www.mecom.expo.com

- **27 - 29 May 2008: ANGA Cable**
Trade Fair for Cable, Broadband & Satellite
KoelnMesse, Cologne, Germany
www.angacable.de

- **17 - 20 June 2008: CommunicAsia 2008**
19th International Communications and Information Technology Exhibition & Conference
Singapore Expo, Singapore
www.communicasia.com

- **18 - 19 June 2008: CAI Trade Fair 2008**
29th Annual CAI Trade Fair
Warwickshire Show Ground, Stoneleigh Park, Coventry, UK
www.cai.org.uk

- **12 - 16 September 2008: IBC 2008**
The World of Content
RAI Exhibiton Center, Amsterdam, Netherlands
www.ibc.org


- **7 - 12 October 2008: CeBIT Bilişim Eurasia**
ICT trade show
TUYAP Fair and Congress Center, Istanbul, Turkey
www.cebitbilisim.com


- **11 - 17 October 2008: Taitronics**
Taipei International Electronics Show
TWTC Nangang Exhibition Hall, Taipei, Taiwan
www.taitronics.org


- **29 - 31 October 2008: EEBC 2008**
6th Eastern Europe Exhibition and Conference
Kiev Expo Plaza, Kiev, Ukraine
www.eebc.net.ua

The Professional Combination: Order TELE-satellite + CD at your nearest Subscription Service

Country or Region	Subscription Service
Europe https://www.tele-satellite.com/secure/eng/	TELE-satellite Service, PO Box 1331, 53335 Meckenheim, GERMANY T +49-2225-7085-338 sub-telesatellite@ips-d.com
UK http://www.sateuropa.co.uk/product_overview.asp?id=1091&catid=17&subcat=41	Sat Europa M&D, 6 Anson House, Canute Road, Southampton, SO14 3GL, UK T UK 0845-130-3111
North America https://www.tele-satellite.com/secure/eng/	TELE-satellite Service, PO Box 1331, 53335 Meckenheim, GERMANY T 011-49-2225-7085-338 sub-telesatellite@ips-d.com
China http://www.aluo-sat.com/chinese/Magazine.htm	Aluo-sat Co., Ltd, PO Box 001-390, ShenZhen 518001, CHINA T CN 0755-82175354 webmaster@aluo-sat.com
Taiwan http://www.tep.com.tw/ContactUS.htm	Taiwan English Press 14F-2, No. 29, Sec. 3, Jen Ai Road, Taipei 106, TAIWAN T TW 02-2775-3456 service@tep.com.tw
India https://www.tele-satellite.com/secure/ind/	Satheesh Kumar P.C., Chennas manakkal, Venkitangu-po, Thrissur- dt, Kerala State, 680510, INDIA puzhakkara2008@gmail.com
Thailand https://www.tele-satellite.com/secure/tha/	Infosat Intertrade, 46/22 Moo. 5, Tiwanon Road, Banmai, Pakkerd, Nonthaburi, THAILAND T TH 0961-9161-3 sales@infosats.com
Indonesia https://www.tele-satellite.com/secure/bid/	P.T. Indoprom Indonesia Jl. Komodor Halim Perdana Kusuma No. 12, Jakarta 13610, INDONESIA T ID 021-8091928 indoprom@indo.net.id

Korea http://www.publications.co.kr/	Universal Publications Agency Ltd, 20, Hyoje-Dong, Jongro-gu, Seoul 110-850, KOREA T KR 02-3672-0044
Australia http://euopress-subscriptions.com/detail.asp?idshop=1&idProduct=871	Euopress Distributors Pty Ltd, 3/123 McEvoy Street, NSW 2015 Alexandria, AUSTRALIA T AU 02-9698-4922 subs@euopress-australia.com
Germany/Deutschland https://www.ips-d.de/order-tsi_de/	TELE-satellit Leserservice Postfach 13 31, 53335 Meckenheim, GERMANY T DE 02225-7085-338 sub-telesatellite@ips-d.com
Austria/Österreich https://www.tele-satellite.com/secure/atd/	TELE-satellit Leserservice St. Leonharder Str. 10 5081 Anif/Salzburg, AUSTRIA T AT 06246-882-882 welcome@leserservice.at
Switzerland/Schweiz https://www.tele-satellite.com/secure/chd/	TELE-satellit Abonnementservice, LESAG AG, Riedbrunnenstrasse 3, 5012 Schönenwerd, SWITZERLAND T CH 062-849-99-84 ruthbuergin@solnet.ch
Netherlands/Nederland https://www.tele-satellite.com/secure/ned/	Betapress BV, Abonnementen TELE-satelliet, Postbus 97, 5126 ZH Gilze, NETHERLANDS T NL 0161-459-539 telesatelliet@betapress.audax.nl
Belgium/België https://www.tele-satellite.com/secure/ben/	TELE-satelliet, c/o Leo Stouten, Diestsesteenweg 252, 3010 Leuven, BELGIUM T BE 049-5632378 leo.stouten@telenet.be
Turkey http://www.doganburda.com/	Doğan Burda Dergi Yayıncılık A.Ş. Esra Ocaklı Hürriyet Medya Towers 34212 Güneşli-İstanbul T TR 0212-410-3265 eocakli@doganburda.com

TELE-satellite Magazine + SatcoDX's CD-ROM "World of Satellites"



Note: A one-year subscription includes six issues of TELE-satellite International magazine plus the updated SatcoDX CD-ROM with each issue. The CD comes with the full version of SatcoDX's "World of Satellites" and includes the database update license. Order TELE-satellite + CD at your nearest Subscription Service.

Rest of World https://www.tele-satellite.com/secure/eng/	TELE-satellite Service, PO Box 1331, 53335 Meckenheim, GERMANY T +49-2225-7085-338 sub-telesatellite@ips-d.com
---	--



Opensat X9000 HDCI

- MPEG-2 & MPEG-4 High Definition support (H.264)
- 2 Common Interface and 1 Smart Card Reader
- Multi Video Outputs – HDMI, Component, RGB/HV, S-Video, Composite Video, Audio L/R
- Selectable Output for 1080i, 720p, 576p and 576i Format (Europe@50Hz)
- Dolby Digital(AC3) 5.1 Channel Surround Sound via Optical S/PDIF
- Aspect Ratio Adjustment 4:3(16/9 Crop), 4:3(16/9 Letter Box) and 16:9(4/3 Pillar Box)
- Multi-Lingual Teletext and Subtitle Support (VBI & OSD)
- Electronic Program Guide for On-Screen Channel Information
- User Friendly OSD Menu with Full Function
- Favorite Channel and Parental Lock Function
- Picture in Picture support(Aux input / optional)
- DiSEqC 1.0 and 1.2 support
- Installation by Easy Setup Guide

Ultimate dream collection...



Opensat X7000 CI

- 1 x Smart Card
- 2 x common interface
- 6000 channels programmable
- Powerful EPG with multiple-day information
- Easy installation for multiple satellites
- Zoom-in function

OPENSAT

www.opensat.info

ABC BIZNIS.

e-mail: info@abcbiznis.sk | tel.: +421 905 880 979

WATCH THE WORLD WITH JIUZHOU



HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

HDTV DVB-S2 with 2CI



Jiuzhou 50-years celebration!



DVB/ATSC
-DIGITAL STB SERIES
CATV SERIES
DISH ANTENNA SERIES
LNB SERIES



GFS1550F-B 1550nm
optical transmitter

JIUZHOU

JIUZHOU ELECTRIC GROUP

Headquarters: NO.16 Yuejin Road Mianyang, Sichuan, China
Shenzhen Branch: Jiuzhou Electric Building, Southern No.12 Road,
Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District,
Shenzhen, China 518057

Contact: Mr. Alex Deng
Tel: +86-816-2468774
Fax: +86-816-2468903
E-mail: overseas@jiuzhou.com.cn
Website: www.jiuzhou.com.cn

