

SATELLITE

& HAUT-DÉBIT

09-10
2007

€ 5,90

CH: Fr9,90
MA: DH45,-
TU: D6,-

Test Report C/Ku-LNBF

Tune Your Dish and Get More Channels by Adding Another Band

Paufinez votre parabole et captez davantage de chaînes avec une bande de plus

Company Report Telemedia

Inside Report of Earth Station in Johannesburg/South Africa

Rapport depuis les coulisses d'une station au sol à Johannesburg / Afrique du Sud

Test Report Sling Box

Connect Your Dish and Watch Satellite TV
Utilisez votre parabole et retransmettez votre TV par satellite



Test Report TechniSat InternetRadio 1



Worldwide Stereo Radio with Internet and WLAN
Radio stéréophonique globale par Internet et WLAN d'une sonorité parfaite

Test Report Jiuzhou DTS1601



Small & Solid





More real than real world

TOPFIELD High Definition Digital Receiver brings you higher level of video standard



TF7700HSCI

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

MPEG-2 / MPEG-4 / H.264 HD, SD Digital Video Decoding
HDMI Digital Video & Audio Output
1080i, 720P, 576P, 576i Video Out
Firmware upgrade by Over-The-Air & USB
VFD Display for service information

Topfield Co., Ltd.

Hanseobldg, 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

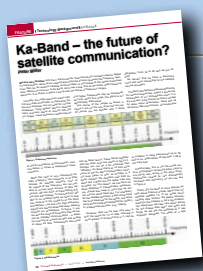
TELE-satellite Online in All Languages

www.TELE-satellite.com/

The World's Largest Satellite Magazine

TELE SATELLITE & BROADBAND

08-09 2007



www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/feature/

(article on page 12)



www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/internetradio/

(article on page 43)



www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/jiuzhou/

(article on page 16)



www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/cnbc/

(article on page 50)



www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/opensat/

(article on page 20)



www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/technisat/

(article on page 52)



www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/slingbox/

(article on page 24)



www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/telemedia/

(article on page 56)



www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/infosat/

(article on page 46)



www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/ingo/

(article on page 62)

العربية

Indonesia

Български

Deutsch

English

Español

فارسي

Français

Ελληνικά

Hrvatski

Italiano

Magyar

中文

Nederlands

Polski

Русский

Türkçe

Global Satellite Chart by TELE-satellite

SATCODX

WORLDWIDE

www.handbook.satcodx.com/satcodx.pdf

Introducing...

Universal Octo



- world class technical design
- superior performance
- up to **8** receivers
- weather protection
- quality guaranteed

Supreme Line



Single



Twin



Quattro



Quad



Monoblock



SCR Quad

High Line

high gain low noise solution



Single



Twin



Quad

E-tronix
Micro-Technologies S.A.

29, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
Luxembourg
<http://www.e-tronix.lu>
TEL: +352 26 44 02 60

JIUZHOU DTS1601
Un récepteur très robuste16



OPENSAT X7000CI
Un récepteur pour tous les jours.....22



SLINGBOX
IPTV Box.....24



TECHNISAT ,INTERNETRADIO1'
Réception radio mondiale via Internet43



INFOSAT C/Ku-Band Combifeed46



Media:
Satellite & Broadband News10

Feature:
La Bande Ka – Est-ce l'avenir de la communication par satellite?12

SatcoDX NEW Satellite Channels28

TELE-satellite Receiver Guide40

Présentation d'entreprise:
CNBC Africa50

Présentation d'entreprise:
TechniSat Teledigital AG.....52

Présentation d'entreprise:
Telemédia, Johannesburg.....56

Dish view:
Sur les toits de Dubaï60

DXer report:
Réception satellite en Afrique du Sud...62

Chers lecteurs,



Dans cette édition, nous allons traiter de deux sujets qui méritent qu'on s'attarde un peu plus longtemps. Le premier est un article sur un fabricant de téléviseurs intégrant des syntoniseurs multiples. Ceci n'est en soi pas quelque chose de nouveau ; des téléviseurs avec des récepteurs satellite intégrés ont déjà existé depuis plusieurs années maintenant, mais n'ont pas encore eu le succès escompté. Actuellement cependant, je pense que la donne a changé. Aujourd'hui, on trouve des signaux TV qui ne sont pas seulement d'origine terrestre ou via satellite, mais aussi via l'Internet et les fréquences radio de téléphonie mobile. Pour l'utilisateur, cette technologie est devenue de plus en plus complexe ; ces diverses techniques de transmission proposent une diversité de programmation remarquable. Si vous voulez capter « toutes les stations », il vous faut un récepteur capable de tout capter.

La question actuelle pour l'utilisateur n'est pas de savoir laquelle des technologies utiliser, mais plutôt laquelle va donner le plus grand nombre de stations. Si on se décide pour l'une des techniques, par exemple la télévision par Internet, des stations intéressantes diffusées par une technique nous seraient exclues. Evidemment, il serait logique de ne pas obliger l'utilisateur à devoir prendre une décision et de proposer des produits qui puissent recevoir toutes les technologies.

Un autre grand sujet de cette édition concerne la réception satellite en Afrique du Sud. De pays développé est si éloigné des autres pays développés qu'on y rencontre parfois des solutions isolées aussi bien que des innovations surprenantes. L'une de ces solutions uniques est l'usage des 10,7 GHz comme la fréquence intermédiaire des

LNB ici, au lieu des 10,6 GHz typiques ailleurs. Ceci a évolué ainsi par le fait que les fournisseurs de programmes payants de la région émettent tout en bande haute excepté pour un seul et unique transpondeur. Pour pouvoir capter ce transpondeur étrange, on a décidé de modifier tout simplement la fréquence intermédiaire. L'exemple d'une innovation serait un PVR muni non seulement de deux syntoniseurs comme nous en avons déjà l'habitude, mais de trois. Nous vous raconterons plus sur cette conception unique dans un rapport de test d'une édition future de TELE-Satellite.

Encore plus intéressant est que le nombre de stations disponibles en Afrique du Sud augmentera énormément très bientôt et ceci aura des conséquences intéressantes pour les pays voisins de cette partie de l'Afrique - les pays de la région sub-saharienne. Nous allons tantôt pouvoir être témoin de la naissance d'une nouvelle région de réception et par la même occasion de l'émergence d'un nouveau marché. Il n'y a plus tellement d'endroits au monde qui ne soient pas déjà complètement couverts ; la télévision par satellite fait son chemin vers tous les coins du monde, même les plus repliés. TELE-Satellite vous emmène dans ce tour du monde !

Amicalement,
Alexander Wiese

P.S.: Ma station favorite de ce mois : « Radio3 », une station radio faisant partie du service radiophonique espagnol RTVE diffusé sur HOTBIRD (13° Est), 11'785H, audio 3539, diffusant de la musique hors des chemins battus, de façon techniquement saine et très professionnelle.

ANNONCEURS

| | | |
|----------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| ABCOM53 | IBC 200742 | TELE-satellite CITY35 |
| ARION 7 | INFOSAT17 | SMARTWI23 |
| AZURE SHINE14 | JIUZHOU68 | SPAUN49 |
| CSTB-200833 | JONSA23 | TAITRONICS61 |
| DOEBIS8,9 | KATHREIN35 | TECHNISAT15 |
| DVB SHOP19 | MOTECK53 | TECHNOMATE27 |
| EEBC 200739 | MTI 5 | TERRA11 |
| EURASIA26 | RESYS67 | TOPFIELD 2 |
| FORTECSTAR31 | SADOUN37 | |
| HORIZON21 | SEATEL45 | |



IBC 2007
7-11 September, 2007
Rai Amsterdam, the Netherlands
Hall & Stand number 5.111

HD Screen Wiper

If you want to find real HD quality, meet Arion's advanced technology. ARION AF-8000HDCI made it possible to watch very fresh HD pictures.



AF-8000HDCI Extremely pure & vivid picture - More than your expectation / Breathtaking Dolby Digital Audio Output / Luxurious & Elegant Front LCD Display / Fully Compliant to MPEG-2 Digital Standard & MPEG-4 Part10 AVC HD/H.264 Standard & DVB-S/S2 Satellite Standard Various Video Display Format with PAL/NTSC/480p/576p/720p/1080i 50/60Hz Fully Support

ARION
TECHNOLOGY

Advanced Standard for PVR
www.arion.co.kr/global

NEW TECHNOLOGIES – NOW ON STOCK

We are official **HUMAX** distributor

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

TOPFIELD

TF-7700 HSCI **NEW**



High Definition Digital SAT-Receiver

- 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

eycos

55.12 PVRH **NEW**
HDMI



HDMI Output 576p, 720p and 1080i

- 8000 Services (TV and Radio) programmable
- Alphanumeric VFD Display
- 2 x Common Interface
- USB 2.0
- Videosignal RGB, CVBS, S-Video YUV

S60.12 PV2R **NEW**
Multiroom



Digital Multiroom Twin Receiver

- 8000 Services (TV and Radio) programmable
- Alphanumeric VFD Display
- Mosaic picture function
- 2 x Common Interface
- USB 2.0
- Videosignal RGB, CVBS, S-Video YUV

HUMAX **NEW**

PR FOX II



BLU FOX S



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

Measuring Instruments

MEGALOOK **NEW**

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:

- Comblook
- Digital Satlook NIT
- Satlook Micro
- Satlook Mark IV

MAXIMUM®

V-Series



AVAILABLE AS:

- V-1 Single
- V-11 Single + DiSEqC
- V-2 Twin
- V-4 Quad
- V- 8 Octo

NEW

Full LNB range MAXIMUM available from stock

High-Line-Series



AVAILABLE AS:

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

NEW

Full LNB range MTI available from stock

MAXIMUM®

AMBQ-24



Monoblock-Quattro-Switch LNB 0,2 dB 4,3°

- Astra 23.5°E Satellite TV program
- Astra 19.2°E Satellite TV program
- Compact size
- Low Noise Figure
- High Quality Weather Protection
- Lower Power consumption

Full LNB range MAXIMUM available from stock

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

Türkçe konuşan personele sahibiz !

Мы говорим и даём консультации на русском языке!

ALPS

CIBERTINI

PREMIERE

Inverto

mti

Stab

ELANVISION EV-8000S

HOME MULTIMEDIA CENTER



Features

- Linux Operating System
- Ethernet Card 100 Mbit (Networking with TCP/IP, Samba Server supported)
- USB 1.1 Host Controller (recognizes USB-Sticks, Digital Cameras, external USB-HDD etc.)
- IBM Power PC ("STB04500/Pallas")
- Recording 2 channels simultaneously while playback another from HDD
- One touch recording with capability of taking over the pre-stored time-shift buffer
- Music Player
- API (Plugin) Interface
- Autobookmark (optional)
- Easy Creation of Favorite Lists during live operation
- Twin Tuner (with Loophrough)
- 2 CI + 1 Cardreader (optional)
- Alpha-Numeric VFD Display
- Truecolor OSD (16,7 Mio colors)
- Realtime Clock
- AC3 Dolby Digital Bitstream Output
- DISEQC 1.2 / USALS compatibel

TOPFIELD NEW

TF-6000 PVR E-LAN



Digital Satellite Personal Video Recorder

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

NEW

TF-6000 PVR W-LAN



Digital Satellite Wireless Lan PVR

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

Multiswitches / DiSEqC - Switches

- SPAUN
- DTRON
- JAEGER
- JOHANSSON



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



Full Range



DIGISAT PRO ACCU



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

Also available:

- Digisat
- Digisat+
- Digisat Pro
- Sat Beeper
- DiSEqC Checker
- DiSEqC Tester

LNBs

- MTI
- BEST
- INVACOM
- ALPS
- INVERTO, 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

PCMCIA-Modules

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



NEW GENERATION

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

Parts

Multifeeder for 2, 3, or 4 LNB



Wallmounts

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



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

- 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



Dishes

CIBERTINI

IRTE

TRIAx

NEW 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

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



Edited by
Branislav Pekic

EUROPE & AFRICA

THE NETHERLANDS

DAILY TO LAUNCH IPTV SERVICE

Dutch newspaper De Volkskrant is to launch an IPTV service as part of plans to broaden the reach of its new video service VK.tv. Speaking at the Digital Trends conference in Amsterdam, Bas Broekhuizen, managing editor of VK.tv, told industry delegates that De Volkskrant had accepted that its paper's readership was in decline and was engaged in a process of spreading the brand as a trusted news product through its new video wing.

POLAND

MULTIMEDIA POLSKA SELECTS TANDBERG FOR HDTV LAUNCH

Multimedia Polska has selected the next-generation high definition (HD) and standard definition (SD) MPEG-4 AVC encoding solutions and IP EdgeQAM modulators from Tandberg Television to power the introduction of its digital cable HD services. The HD service has been launched with two-way capability, allowing Multimedia Polska to offer additional interactive services in the future.

PORTUGAL

PORTUGAL TELECOM LAUNCHES IPTV SERVICE

Portugal Telecom launched an 88 channel Internet Protocol Television service in June. The launch of the IPTV service, which includes video-on-demand and True HD content, will transform PT into a quadruple play operator (fixed and mobile telephony, Internet and TV), which will heighten competition between PT and PTM. PT has invested over €10 million to date in the service, and will initially launch IPTV in three target markets -- Lisbon, Oporto and Castelo Branco -- but intends to roll out the service to the entire country, with more than 100 channels, in the coming months.

RUSSIA

NTV PLUS OPTS FOR OPENTV HDTV PLATFORM

Russia's DTH operator NTV-Plus will launch high definition television services using OpenTV's advanced digital television solutions. The solution delivered by OpenTV includes OpenTV Core2 for High Definition Television (HDTV) and supports both high definition and standard definition channels broadcast in MPEG-4 and MPEG-2 using DVB-S2. The operator's launch, on Thomson set-top boxes using the ST7100 chipset and Viaccess Conditional Access, is expected in the second quarter of 2007.

SWEDEN

SIRIUS 4 TO BECOME OPERATIONAL IN AUTUMN

Swedish Space Corporation (SSC) has taken over responsibility for operations of SES Sirius' Sirius-4 satellite. The new generation telecom satellite will become operational this autumn. The satellite will be the largest of the Sirius fleet, which presently comprises two active satellites.

TURKEY

TANDBERG CHOSEN BY DIGITURK

Tandberg Television is providing a next-generation digital video system for Turkish DTH operator, Digiturk. To continue to grow its offering with more channels and the introduction of advanced services such as HDTV and VOD, Digiturk is aiming

to achieve greater bandwidth and operational efficiency through a system upgrade. Tandberg Television's statistically multiplexed encoders are being deployed by its Turkish business partner and local integrator Broadcast Muhendislik. High definition program delivery will be enabled by the EN8090 MPEG-4 AVC encoder, while the E5770 and E5775 MPEG-2 encoders will support standard definition MPEG-2 distribution.

UNITED KINGDOM

BBC UNVEILS FREE HDTV CHANNEL

Plans for the country's first free-to-air high definition TV channel has been unveiled by the BBC. The new channel will screen for nine hours every evening, broadcasting a mix of programmes including children's shows, documentaries and lifestyle programmes as well as big budget dramas, soaps, comedies and music shows. It will also feature major live sports fixtures, possibly including parts of the 2012 Olympics. The proposal promises that repeats will only make up a maximum of 30 per cent of programming initially and that the number of repeats screened will fall over time. It is estimated the new service will cost the BBC £21 million per year. If approved by the BBC Trust, it will start screening for four hours a day later this year and will be fully operational by 2009. The proposed BBC channel will be available on free digital TV as well as satellite and cable.

BBC, CHANNEL 4 AND ITV PLAN DOWNLOAD CHANNEL

BBC, Channel 4 and ITV, the big three terrestrial broadcasters are said to be in talks about developing a video download service. The initiative by the BBC, Channel 4 and ITV would be designed to be open to other broadcasters, including Channel Five. The big three terrestrial broadcasters are said to be in talks about developing a video download service for viewers to watch shows such as EastEnders, Coronation Street and Hollyoaks from one source. "Project Kangaroo", the initiative by the BBC, Channel 4 and ITV, will "do for broadband what Freeview did for digital TV", a spokesman said. It aims to create a "one-stop shop" media player for viewers to download their favourite shows. At first, it is expected to deliver programmes to computers via broadband, but the ultimate aim is to transmit direct to televisions.

THE AMERICAS

BARBADOS

C&W TO ROLL-OUT IPTV SERVICE

The international telecommunications giant Cable & Wireless is getting ready to roll out IPTV, or Internet Protocol Television, on its network of telephone lines after more than three years of building up an island-wide broad-band system. At roll-out up to 80 per cent of customers would be within reach of the service. The system could be launch in the 4Q of 2007, with a major roll-out in the first or second quarter of next year.

CANADA

INDUSTRY CANADA AWARDS SATELLITE LICENSES

Industry Canada increased competition for Telesat Canada in June when it issued more than half of 12 new licences for satellite airwave spectrum to the market's newest entrant. Ciel Satellite Communications Inc. has only one satellite in orbit, but it was awarded seven additional licences for satellite spectrum used for new telecommunications, broadband and television services including high-definition (HD) programs. Telesat, which has seven satellites in orbit and two under construction, scooped up five licences. The two Ottawa-

based companies have told the government they plan to spend several billion dollars launching new satellites. They could be in orbit as early as 2010.

UNITED STATES OF AMERICA

FREE ABC HDTV CHANNEL FROM JULY

ABC has announced the launch of a free online high definition channel at abc.com. The channel will go into beta testing in July. It will provide resolution of 1280 by 720 pixels, the same as ABC's broadcast signal. When the fall lineup goes on the air, viewers will be able to view the new shows online. There will also be national news, local content, and "geo-targeting" of ads.

TBN TO LAUNCH HDTV CHANNEL IN 4Q

Trinity Broadcasting Network plans to launch a High-Definition channel in the fourth quarter of this year. The network, which made the announcement at the National Cable Show in Las Vegas, says it will be the first "faith-based" TV network to go high-def. In addition to the network's HD lineup, TBN plans to send high-def programming to 33 local affiliates.

DIRECT-10 LAUNCH DELAYED

The planned June 20 launch of DirecTV's DirecTV-10 satellite has been delayed to July 6th, due to complications in the delivery of the satellite to the launch facility in Kazakhstan. DirecTV-10 is planned to give the DirecTV service up to 100 national HD channels and expanded local HD services when it begins regular transmissions in September. Next year, DirecTV is to launch a second HD satellite, DirecTV-11, which will enable DirecTV to deliver a total of 1,500 local and 150 national HD channels.

ASIA & PACIFIC

CHINA

SHANGAI TELECOM TO LAUNCH IPTV TRIALS

China Telecom's subsidiary Shanghai Telecom will launch IPTV trials in July using China's homegrown audio video coding standard (AVS), according to an official from the Shanghai Division Institute of Computing Technology (SHICT), which is part of the Chinese Academy of Sciences.

SINOSAT 3 SATELLITE LAUNCHED

China launched a communications satellite on June 1 aboard a Long March-3A carrier rocket. The government said the SinoSat-3 satellite will be used for radio and television broadcasting. The satellite was not developed as a replacement for the inoperable SinoSat-2, Xinhua said, though Sino Satellite Communications Co., the satellite's operators, may use SinoSat-3 to replace part of the service the other satellite was to have provided.

INDIA

MNTL TARGETS 40,000 IPTV SUBSCRIBERS

Telecom PSU Mahanagar Telephone Nigam Limited (MTNL) is targeting 40,000 IPTV subscribers within this fiscal year. He said that the PSU is in talks with TV channels for offering the entire package of programmes for its subscribers. The company was one of the first telecom companies to announce its pilot launch of IPTV in November 2006. The current IPTV subscriber base stands at around 1,000. The company had tied up with a content provider to offer the TV channels on its IPTV platform. There are plans to launch 150 channels for the Mumbai subscribers, but no time frame has been announced.

GOLDSTONE SIGNS UP 12 TV CHANNELS

Goldstone has inked agreements with 12 new national and international channels for providing live channel content on its IPTV platform. The IPTV channels aim to cover localised languages in India, Europe, China, Sri Lanka, and Nepal.

Goldstone has signed an agreement with Asia Today Limited, Mauritius, a subsidiary of Zee Telefilms Limited, to market, sell and distribute Zee channels to subscribers in eight countries in the Asia Pacific region. Goldstone will use patented technology for Triple play services, which will deliver excellent quality video at only 600 kbps.

BSNL TO INTRODUCE IPTV IN MAJOR CITIES

Bharat Sanchar Nigam Limited (BSNL) will soon launch IPTV services in cities like Chennai, Hyderabad, Bangalore and Kolkata. CEO A K Sinha said the decision was taken after the successful launch in Pune recently and added that other towns and cities would also be included. BSNL plans to have 20 million broadband connections by the year 2010.

INSAT 4CR TO BE LAUNCHED IN SEPTEMBER

The Indian Space Research Organisation (ISRO) is scheduled to launch its communication satellite INSAT-4CR in September, as a replacement to INSAT-4C which was reduced to debris during its unsuccessful launch last year. INSAT-4CR is identical to INSAT-4C with 10/12 Ku-band transponders. Some of the transponders of INSAT-4CR are for DTH and others for VSAT and High Bit Rate Data Transfer Services. ISRO is also planning to augment the present INSAT system capacity of 200 transponders to 500 in the next five years. In the immediate future, a total of seven satellites are planned in the INSAT-4 series of which two satellites, INSAT-4A and INSAT-4B have already been launched. The remaining satellites are slated for launch before 2010-11.

SRI LANKA

SLT TO LAUNCH IPTV BY YEAR'S END

Sri Lanka Telecom (SLT) is planning to commence an IPTV service within six months. SLT has already obtained the license for the service, a SLT spokesperson said. SLT hopes to use the country's widest network available to provide a user-friendly TV service with competitively priced packages. The multimedia service will provide TV, video on demand and many other facilities via the broadband connection.

QATAR

QTEL LAUNCHES IPTV PACKAGE

Qtel has formally launched its IPTV and mobile phone television services, Mozaic TV, which gives access to on-demand and broadcast TV using Internet Protocol technology. Mosaic Mobile allows users of 3G or GPRS mobile handsets to access a multi-media entertainment and news service. Qtel has tied up with Rotana, CNN, Nokia Siemens and Motorola to provide the service.

UNITED ARAB EMIRATES

EADS AND THALES TO BUILD YAHSAT SATELLITE

Dubai-based Al Yah Satellite Communications (Yahsat) has selected the consortium of EADS Astrium and Thales Alenia Space to build its \$1.7 billion dual satellite communications system. Yahsat, a wholly owned subsidiary of the Mubadala Development Company, Abu Dhabi's government-owned investment arm, will serve commercial and government clients in the Middle East, Africa, Europe and South East Asia. Yahsat will develop, procure, own and operate a hybrid communication satellite system, and fill gaps in the existing satellite market.

VIETNAM

VIETNAM TO BUILD SECOND SATELLITE

Vietnam has announced its intent to build its second satellite, VinaSat-2, while setting 29 March 2008 as the launch date for its first satel-

lite, VinaSat-1. According to local media reports, 30 per cent of the hardware for VinaSat-1 had been manufactured, while the remaining 70 per cent would be completed before January 2008. The construction of two tracking and telemetry stations, one in Ha Tay province and the other in Binh Duong province, are to be completed by June 30, 2008. VinaSat-1 will provide telecom services to remote and isolated areas of Vietnam. VinaSat-1, the first satellite to be bought by Vietnam, is being manufactured by Lockheed Martin Commercial Space Systems. VinaSat-1, a C-/Ku-band hybrid satellite, is expected to have a minimum service life of 15 years.

AFRICA

KENYA

KENYA CONTRIBUTES TO WORLDSPACE REVENUE DECLINE

A drop in the number of Kenyan subscribers contributed greatly to a decline in revenue for U.S. satellite-based digital radio services provider Worldspace. The decline in subscribers was caused by the expiry on January 1, this year, of a contract between the firm and the Kenya Institute of Education to broadcast primary school education programmes throughout the country. The contract accounted for about 13,000 subscribers in Kenya. In total, the company ended the first quarter of this year with 191,646 subscribers worldwide, a loss of 7,459 from the close of the previous year's first quarter. Worldspace reported revenues of \$3 million in the first three months of the year, compared with \$3.5 million for the corresponding period in 2006. The operator recorded a net loss of \$35.5 million for the first quarter of 2007, compared with a \$29.2 loss million for the first quarter of 2006. Apart from Kenya, the other country where subscription did not grow as expected was India, where the number of new subscribers was 65 per cent down from the fourth quarter of 2006.

NIGERIA

NIGCOMSAT-1 SIGNS UP CUSTOMERS

Within a week of its launch on May 13, the Nigeria Communication Satellite1 (NIGCOMSAT1) has begun to attract the attention of international vendors, with some of the leading satellite operators approaching Nigeria for the supply of Ka-Band transponder to boost its services. "The satellite which went into orbit on May 13,th 2007 has a good beginning because immediately after its successful launch some big satellite operators in Europe approach Nigeria for the supply of transponder of Ka-Band to boost their services in Europe and other parts of the world", says managing director, Hamed Rufai. According to him the satellite which covers about 38 countries in Africa has the capacity to revolutionize the telecom sector and enable Nigeria to realise US\$ 60-70 million annually from the sales of transponder alone

SOUTH AFRICA

HDTV CHANNEL READY BY 2010

Sentech intends to launch at least one HDTV satellite channel in time for the 2010 Soccer World Cup, according to South Africa's Communications Minister Ivy Matsepe-Casaburri. During a National Assembly debate, she also said that Sentech would build a second teleport to provide additional capacity needed for the 2010 satellite uplink requirement. Sentech was on schedule to meet government's commitment of providing about 80 per cent DTT coverage by 2010. The SABC planned to have six more high definition units in place by the end of 2009, also in line with the technology plan for 2010.

TERRA

DVB-S and DVB-T processing by master-slave technology

NEW MINI-MODULAR HEADEND MMH 3000

Just exactly as you want it

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

La Bande Ka – Est-ce l’avenir de la communication par satellite?

Peter Miller

Nous connaissons bien maintenant les bandes C et Ku. Ces deux bandes sont normalement utilisées pour les transmissions de télévision numérique. Certains de nos lecteurs connaissent probablement aussi la bande S. Toutefois, la plage de fréquences qui peut être utilisée pour les communications par satellite ne se limite pas à celles mentionnées ci-dessus. Avant de parler de la bande Ka, jetons un coup d’œil sur le spectre complet des fréquences radio. On voit ce dernier dans la figure 1 ainsi que les noms des différentes gammes de fréquences.

Officiellement, le spectre admis pour la radio commence à 3 Hz et va jusqu’à 300 GHz. Dans le monde réel, les extrêmes vers le bas ainsi que vers le haut ne sont pas utilisés pour la diffusion normale. La bande des « ondes longues » des récepteurs radio classiques commence à environ 100 kHz (gamme de fré-

par satellite – la barre verte commence à environ 20 MHz et termine aux environs de 40 GHz. Occasionnellement on pourrait aussi utiliser des fréquences plus basse ou plus hautes mais c’est seulement à l’intérieur de cette gamme que le signal n’est pas sensiblement atténué.

Les noms donnés à ces gammes comme

nels (p. ex. les radars).

Ce qu’on peut cependant voir très clairement est que la plage pour les canaux de télévision ou des données est bien plus grande en bande Ka qu’elle ne l’est dans les bandes C et Ku ensemble. De 18 à 40 GHz nous disposons de 22 GHz!

Il n’est dès lors pas étonnant que la bande Ka devient de plus en plus intéressante pour les fournisseurs de services par satellite.

L’atmosphère terrestre induit des effets différents sur les diverses fréquences. La figure 3 montre l’atténuation par notre atmosphère

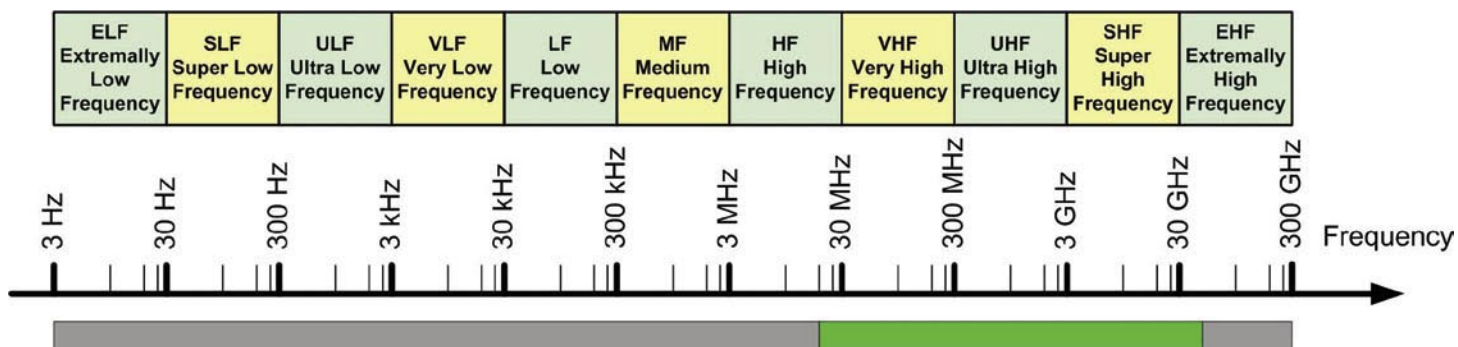


Figure 1. Spectre des fréquences

quence basse LF). Des gammes de fréquences encore plus basses sont peut-être utilisées dans la communication sous-marine et pour les communications dans les mines ou pour des mesures géophysiques.

Alors que ce domaine est très intéressant pour les radioamateurs, les fréquences basses ne représentent pas beaucoup d’intérêt pour l’industrie du satellite. Avant tout, les signaux en basse fréquence ne conviennent pas au transport d’un grand nombre de données par seconde. On ne peut transmettre de la télévision numérique (et aussi analogique) qu’à partir de 100 MHz environ. Une autre chose qu’il faut aussi considérer est la particularité de l’atmosphère terrestre. Les signaux en fréquences basses ainsi que très hautes sont grandement absorbés lors de leur passage à travers notre atmosphère. Dans la figure 1 vous pouvez voir la gamme de fréquences que nous pouvons utiliser pour la communication

mentionnés dans la figure 1 ne sont pas les seuls que nous utilisons. Bien entendu, vous connaissez bien les termes de bande C et bande Ku. Ces bandes, ensemble avec les autres sont mentionnées dans la figure 2. Vous serez peut-être un peu surpris qu’officiellement, la bande Ku commence à 12 GHz alors que bon nombre des transpondeurs de la bande Ku transmettent même au-dessous des 11 GHz, officiellement donc dans la bande X. En effet, la liaison descendante utilise aussi bien la bande Ku que la bande X mais la liaison montante n’utilise que la bande Ku. C’est pour cette raison que nous les classons parmi les satellites ou transpondeurs de la bande Ku. De plus, il ne faut pas oublier que nous ne pouvons pas utiliser toute la bande (Ku, C ou quelle qu’elle soit) pour la liaison de descente depuis le satellite. Une partie de la bande est réservée pour la liaison montante et certaines parties des bandes en question sont réservées pour les militaires ou des services profession-

selon qu’elle soit humide ou sèche. Le déclin de la courbe autour des 22 GHz est causé par l’atténuation due aux vapeurs d’eau. Si c’était tout ce qu’il fallait prendre en considération, il n’y aurait aucun problème à utiliser des fréquences allant jusqu’à environ 50 GHz. Une atténuation de moins de 1 dB n’est pas grand chose.

Hélas, ce n’est pas tout. Une atmosphère contenant des vapeurs d’eau est une chose, une autre c’est la pluie. L’atténuation provoquée par la pluie augmente sérieusement avec la fréquence, comme vous le voyez dans la figure 4.

Voilà donc pourquoi la bande Ka est mieux adaptée pour l’accès Internet à haut débit plutôt que pour la télévision par satellite classique. S’il s’agit de transmettre des données à travers un réseau global, la perte de quelques paquets n’est pas un grand problème.

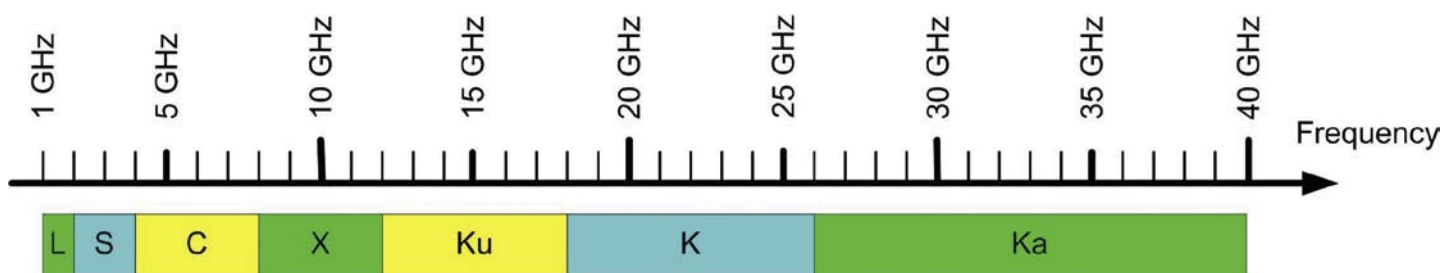


Figure 2. Bandes satellite



VSAT ANTENNA TVRO SYSTEM

Intelsat /GVF Type Approved

- Reliable Communications
- Rapid Communications
- Remote Communications

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



Please visit us at IBC 2007 Booth No. H2-343 & TAITRONICS AUTUMN from 9 to 13 OCT. 2007 in Taipei, Taiwan

L'équipement s'en occupera en demandant la retransmission des données manquantes et à la fin nous verrons quand-même la page Web comme elle avait été conçue à l'origine. Le délai d'une fraction de seconde ou même plus ne pose généralement pas de problème dans une communication basée sur le protocole Internet. Bien entendu, le même n'est pas valable pour la réception de la TV numérique.

Exemple : WildBlue, USA

Bien qu'il y ait des similitudes entre ces deux applications comme : Modulation QPSK, schémas de correction d'erreurs, paraboles de petite

taille, il y a tout de même une différence considérable. L'équipement satellite pour la bande Ka est conçu autour d'un émetteur—récepteur plutôt que d'un simple récepteur. Lorsque nous examinons un équipement comme celui de la société WildBlue, USA, nous verrons que nous ne recevons pas seulement des données d'un satellite mais que nous émettons aussi. Il s'agit d'une communication à 2 voies. Plus besoin de ligne téléphonique pour réaliser une connexion Internet complète. Pour la réception, on utilise la plage 19,7 à 20,2 GHz. Pour l'émission : 29.5 à 30.0 GHz. Les fréquences IF dans cette composition sont : 1.0-1.5 GHz et 1.8-2.3 GHz pour la réception et l'émission respectivement. Le récepteur du modem peut traiter un signal QPSK avec un FEC 1/2 2/3 et 3/4 ainsi que du 8PSK avec un FEC 2/3 et

5/6. Lors de l'émission, seul le QPSK avec un FEC =1/2 est utilisé. La parabole fournie aux utilisateurs est du type Cassegrain.

Conclusion

Ainsi, est-ce que la bande Ka serait l'avenir de la communication par satellite ? Oui et non. Oui, car il nous faut de plus en plus de bande passante pour les signaux de les bandes inférieures commencent à être saturées. La bande Ka nous offre des gammes de fréquences supplémentaires sur des positions satellite déjà occupées. Non, car cette bande est bien plus dépendante de la météo que la bande Ku et encore plus la bande C, par conséquent, le déplacement des transpondeurs de télévision numérique des bandes inférieures vers la bande Ka serait un pas très risqué à moins que la région-cible soit très aride.

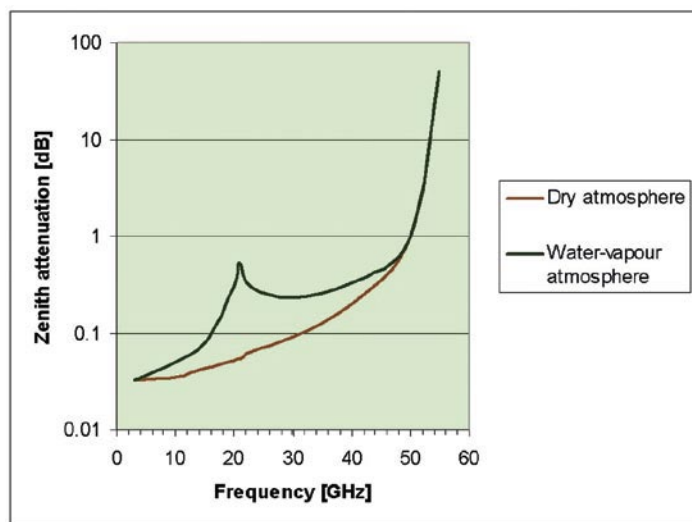


Figure 3. L'atténuation par l'atmosphère terrestre en fonction de la fréquence du signal.

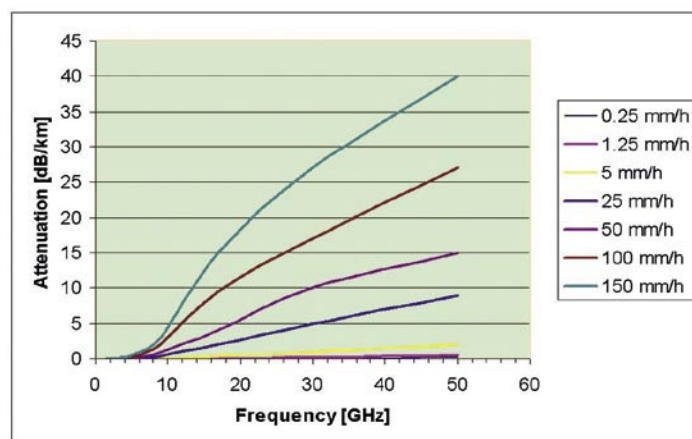


Figure 4. Atténuation causée par la pluie en fonction de la fréquence et de l'intensité pluviométrique

Quality made in Germany.



GOOD (2,2)
Tested: 11 LCD devices
Best grade 2,2

TechniSat HD-Vision

The first LCD-TV with 3 x DigitalDirect capability



TechniSat HD-Vision is the first LCD TV to feature an integrated multi-reception tuner for all transmission standards including DigitalSAT, digital and analogue cable TV as well as DVB-T. The decoding system CONAX is integrated for Pay-TV and Pay-Radio. Further systems can be received through the available CI-Slots by CI-Modul. The HD-Vision range includes a 32 and 40 inch model, with or without integrated hard drive (PVR), with over 30 individual models. The HD-Vision was voted best TV by the Stiftung-Warentest with a rating of 2.2.



www.technisat.com · international@technisat.com



IFA, Berlin/Germany, Hall 1.1/Both 211
August 31 - September 5, 2007



IBC, Amsterdam/The Netherlands,
Hall 1/Both 5.217, September 7 - 11, 2007

Jiuzhou DTS1601

Un récepteur très robuste

liste des stations se trouvant dans la mémoire du récepteur pour tout satellite souhaité. Bien entendu, vous pourriez aussi consulter le site Web SatcoDX qui vous donnera des informations actualisées en permanence.



La première de nos surprises quand nous l'avons déballé de son carton, fut la petite taille de ce récepteur : Il ne fait qu'environ 26 x 20 x 4 cm et se présente avec un panneau frontal très attrayant. Un afficheur VFD alphanumérique à huit segments est situé au centre de ce boîtier d'un esthétisme très agréable. On distingue aussi une LED d'état à côté dudit afficheur. Un bouton de mise en marche sur le côté gauche ainsi que six boutons de fonction positionnés au centre permettent le plein contrôle de ce récepteur même en absence de sa télécommande. Sur le côté droit on voit un rabat derrière lequel se dissimule un lecteur de cartes (sans fonction dans ce modèle) ainsi qu'un autre petit lecteur, celui d'une carte SD !

Le panneau arrière de cet appareil est équipé de l'entrée LNB typique et de la sortie en boucle, d'une entrée/sortie modulateur, de deux prises péritel, d'une sortie audio numérique S/PDIF en coaxial, d'une interface RS-232 et enfin d'une sortie S-vidéo. On y trouve même un commutateur général.

Les entrailles de ce récepteur sont abritées par un boîtier élégant et couleur gris métal. La télécommande, de couleur grise aussi, est d'un design ergonomique et surtout, elle n'est pas encombrée d'un trop grand nombre de boutons. Il ne faut pas très longtemps pour s'habituer à la disposition de ses boutons. Notre modèle de test incluait aussi le "prototype" d'un manuel d'utilisation rédigé en anglais. Ce manuel est rempli d'informations détaillées qui seront une bonne aide, même pour un novice, pour configurer et à mettre en œuvre ce récepteur.

La façon la plus simple pour connecter le Jiuzhou DTS1601 à un téléviseur, est via un câble péritel (Scart). Bien qu'une sortie S-vidéo soit aussi présente, elle serait mieux adaptée pour p. ex. un appareil de projection en conjonction avec la sortie audio S/PDIF connectée sur un amplificateur séparé. L'étape suivante consiste à configurer l'antenne. Le Jiuzhou DTS1601 implémente les protocoles DiSEqC 1.0, 1.2 et GOTO X. Par conséquent on peut l'utiliser sur une parabole fixe

avec jusqu'à quatre LNB ou un système motorisé.

Quand on l'allume pour la première fois, le Jiuzhou DTS1601 vous demande de configurer la langue préférée pour les menus (OSD) ainsi que la langue souhaitée pour l'audio en premier choix, en deuxième, ainsi que celle pour les sous-titres. Le jeu de langues disponibles dans notre appareil pour les tests était certainement destiné à l'Europe Centrale. Ensuite viennent les configurations de l'image. Ceci comprend le choix du mode TV approprié (PAL, NTSC, AUTO), le rapport de l'écran (4:3 or 16:9), la sortie vidéo (CVBS, RGB, S-Video) et le réglage du modulateur pour tous ceux qui utiliseraient encore des anciens téléviseurs.

On continue avec le réglage de l'heure locale. L'utilisateur a l'option entre le réglage automatique de l'heure via le signal du satellite (il suffira dans ce cas de sélectionner le fuseau horaire correspondant) ou

de régler l'heure lui-même. Dans ce chapitre, se trouve aussi la possibilité de revenir à la configuration par défaut, qui remet tous les réglages du récepteur ainsi que la liste des stations comme ils étaient avant de déballer l'appareil. Normalement on ferait appel à cette fonction si on s'est trop embourbé.

L'étape qui suit logiquement la configuration du système d'antenne, est de lancer un balayage des canaux. Pour ceci, on dispose du choix entre automatique « Auto Scan » et manuel « Manual Scan ». En mode manuel, on peut sélectionner un satellite, ajouter un nouveau satellite, éditer les transpondeurs ou supprimer des satellites ou des transpondeurs. En d'autres mots, on peut faire tout ce qu'un fan des satellites voudrait pouvoir faire.

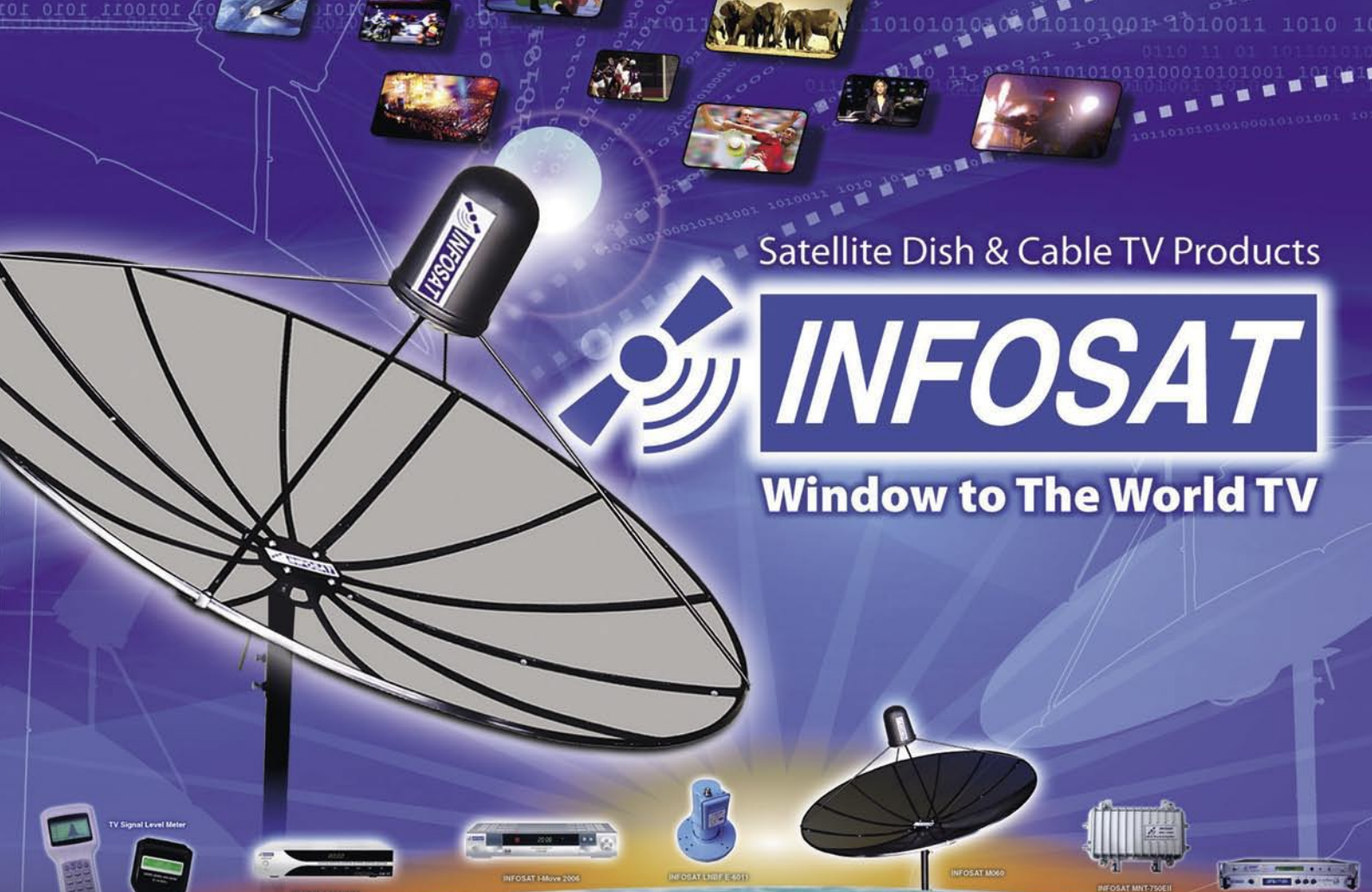
De plus, un avantage de taille de ce récepteur se cache dans le mode « Auto scan ». Outre le balayage traditionnel des transpondeurs basé sur les données enregistrées dans la mémoire du récepteur, ainsi que des choix proposés entre balayage des stations FTA seulement, de celles qui sont cryptées aussi, avec ou sans introduction des NIT, l'utilisateur pourra aussi lancer un balayage aléatoire. Ce dernier est extrêmement utile pour la mise à jour de la

Utilisation quotidienne

Pour commencer, il faut relever que le Jiuzhou DTS1601 est assurément assez petit et élégant et s'accommodera dans tout « rack d'appareils de divertissement ». L'affichage VFD indique les noms des stations et il est bien lisible même à une certaine distance ; donc, si vous voulez juste écouter votre station radio favorite, vous n'aurez pas besoin de garder votre téléviseur allumé en permanence ce qui vous fait économiser sur votre facture d'électricité. Toutefois, la raison principale de posséder un récepteur satellite est tout de même de regarder la télévision.

Le Jiuzhou DTS1601 reproduit des images très nettes. Le passage d'une chaîne à l'autre est rapide et permet un zapping fluide. Une première pression sur le bouton OK fait apparaître la liste des stations dans laquelle la navigation se fait avec les boutons haut/bas ou gauche/droite pour des sauts de pages entières. Dès qu'une station de cette liste est mise en surbrillance, sa vidéo apparaît immédiatement en plein écran en tant que fond d'écran. Une seconde pression dudit bouton OK, achève la sélection de la chaîne mise en sur-





Satellite Dish & Cable TV Products



INFOSAT

Window to The World TV



TV Signal Level Meter



INFOSAT DSR-9500



INFOSAT i-Move 2006



INFOSAT LMBF E-6011



INFOSAT M860



INFOSAT MNT-750EII



Inf Transmitter 24 mW

INFOSAT Satellite Dish Antenna

- 5.0', 5.5', 6', 7', 7.5' and 10' Fixed & Move
- Aluminum Mesh Dish Antenna
- C/KU Band Reception
- High Accuracy Parabolic Curvature Design

INFOSAT Digital CKU LNB

- Model. CKU 0001
- Lo: C : 5150 MHz ,
 - KU: 9.75 – 10.6 GHz
 - Switching: DiSEqC 2x1



INFOSAT Signal Level Meter

LM870N, LM870W and LM870 TVR are specially designed and manufactured for CATV system installation and testing. They are a portable instrument, easy to carry with many functions.



brillance et fait disparaître la liste des stations. Le bouton marqué EPG affiche la grille des programmes de la chaîne active. Dans ce mode, les boutons Gauche/Droite élargissent cet EPG aux dates précédentes / prochaines. Le bouton vert fait apparaître des détails sur l'émission sélectionnée. De plus, dans ce mode EPG on a accès à la programmation de la minuterie.

La télécommande de cet appareil a encore quelques autres fonctions intéressantes : Un bouton portant le marquage « Mosaic » appelle à l'écran neuf petits cadres, chacun contenant une image fixe d'une des chaînes voisines à la chaîne activée qui elle de son côté continue d'apparaître avec ses images mouvantes. Vous pouvez ainsi naviguer vers les autres chaînes qui s'animent dès que vous y restez un petit moment. De plus, un bouton signalisé par « Edit » sur cette même télécommande sera d'une aide précieuse à l'utilisateur pour réorganiser la liste des stations généralement trop encombrée par des stations de peu d'intérêt en mettant de l'ordre grâce aux quatre listes de Favoris.

Et pour terminer, on y trouve aussi un bouton portant le mot « Replay » : Cette fonctionnalité très inhabituelle reproduit les 15 dernières secondes d'une émission.

Le Jiuzhou DTS1601 implémente en outre une fonction télétexte très efficace qui peut même donner les informations dans des caractères non-latins. Pour couronner le tout, ne croyez surtout pas que nous avons oublié ce lecteur de cartes SD qui se trouve sur le panneau frontal, derrière ce rabat presque invisible. Il vous procure la possibilité de reproduire des fichiers MP3 ou de faire défiler un diaporama de vos photos numériques. Ceci pourrait être une transition agréable si

les programmes de la télévision deviennent barbant.

Ce même lecteur de carte SD peut aussi servir pour mettre à niveau le logiciel opérationnel du récepteur. Une alternative à la mise à niveau OTA (par téléchargement depuis le satellite) ou via l'interface RS-232



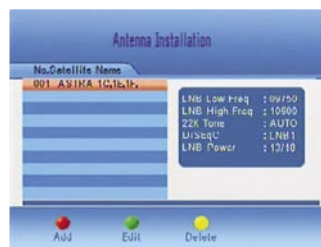
| TECHNIC DATA | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Manufacturer | Jiuzhou |
| Web Page | www.jiuzhou.com.cn |
| Model | Jiuzhou DTS1601 |
| Function | Digital Satellite Receiver FTA |
| Channel Memory | 4800, Satellites 64 |
| Symbolrates | 2-45 Ms/sec. |
| SCPC Compatible | yes |
| USALS | GOTO X |
| DiSEqC | 1.0 / 1.2 |
| Scart Connectors | 2 |
| Audio/Video Outputs | no |
| UHF Modulator | yes |
| Programmable 0/12Volt | no |
| Digital Audio Output | yes, coaxial |
| EPG | yes |
| C/Ku-band Compatible | yes |
| Power Supply | 90-240 VAC, 50/60 Hz |
| Consumption | 25 W max. |



Configuration d'antenne |



Menu d'édition |



Réglages LNB |



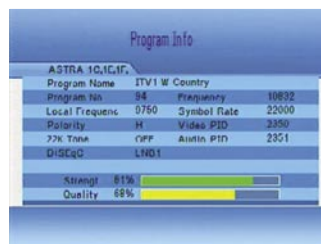
Menu carte SD |



Ecran partagé |



Menu préférences |



Menu d'installation |



Balayage aléatoire |

Conclusions de l'expert



Le Jiuzhou DTS1601 est un récepteur bien conçu et robuste avec un logiciel opérationnel qui fonctionne sans anicroches. Il n'a jamais produit de blocages sur toute la durée de nos tests. La télécommande est conçue de manière ergonomique et interagit très bien avec le récepteur. Le syntoniseur embarqué est assez sensible et était à même d'obtenir un verrouillage sur toutes les fréquences captable depuis notre emplacement, ceci même avec une parabole motorisée. De plus, nous avons beaucoup apprécié l'afficheur VFD, les sorties S-vidéo et S/PDIF et tout spécialement le lecteur de cartes SD. S'il nous était permis de faire des suggestions au fabricant, nous proposerions de modifier le logiciel opérationnel pour que des fichiers MPEG ou/et Divx mémorisés sur la carte puissent être reconnus et reproduits.



Yanis Patalidis
TELE-satellite
Test Center
France

Nous regrettons l'absence des trois prises RCA pour la vidéo composite et l'audio stéréophonique.

Your world of digital Television & Broadcast



NEW!
HDTV S2 H.264/AVC
compatible

NEW!
HDTV S2 H.264/AVC
compatible

Taxfree shopping at:
Dealerprice:

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

www.dvbshop.net

DVBSHOP Network and Television GmbH
Brehnaer Strasse 18 · D-04509 Neukyhna
Tel: +49 8122 955716 · Fax: +49 8122 955718
E-Mail: hundt@dvbshop.net · Web: www.dvbshop.net

**DEALERS
WANTED!**

OPENSAT X7000CI

Un récepteur pour tous les jours

Un système de réception satellite n'est plus un luxe dans l'époque actuelle. De nos jours, dans un ménage la présence d'un récepteur est aussi courante que celle d'une machine à laver. Cependant, ce der-

nier devrait être facile à utiliser et capable de faire presque tout. Ne l'oublions pas non plus, il devrait être fiable. Avons-nous décrit le récepteur idéal ainsi ? Les tests le diront.



Il nous faut admettre que nous étions un peu déçus lorsque nous avons découvert que ce récepteur ne pouvait décoder ni la TVHD, ni des signaux en MPEG-4. Toutefois, il faut bien admettre que ces fonctionnalités sont encore en pleine évolution et par conséquent ne sont pas très largement utilisées pour l'instant. De plus, un afficheur alphanumérique aurait été bien plus pratique que le simple affichage à quatre éléments monté sur cet appareil.

Malgré tout ceci, nous avons eu quand-même beaucoup de plaisir avec le fonctionnement de ce récepteur. Il est tout simplement capable de traiter avec célérité et sans problèmes tout ce qu'il reçoit. La télécommande est ergonomique et dispose de tous les boutons de fonction qui sont nécessaires à un usage courant.

Le X7000CI n'est pas très volumineux, donc pas très encombrant. En même temps, il n'est pas trop petit non plus ce qui lui permet de ne pas être limité pour le nombre de connexions sur le panneau arrière.

Presque tout est là : Des prises RCA pour la vidéo et l'audio, les prises péritel pour le téléviseur et le magnétoscope, on peut aussi faire traverser les signaux terrestres pour les diriger vers le téléviseur via un canal UHF. Bien entendu, l'entrée IF est reconduite en boucle afin d'un second récepteur puisse être ajouté au système. Ce dernier pourrait être un récepteur analogique ou tout autre récepteur spécialisé.

On peut brancher jusqu'à quatre antennes ou LNB et les

contrôler grâce aux instructions DiSEqC 1.0. Un moteur d'antenne du genre DiSEqC ne poserait pas de problème non plus. Dès qu'il est aligné avec le Sud et l'étoile polaire, le récepteur prend en charge de faire pivoter l'antenne vers toute position satellite souhaitée à l'aide des commandes DiSEqC qu'il émet. Vous aurez un choix entre 60 positions satellite préprogrammées, mais bien entendu, le nombre des satellites que vous pourrez effectivement capter dépendra de votre emplacement et de la dimension de votre parabole.

En règle générale, l'alignement vers les diverses positions satellite en utilisant un moteur DiSEqC 1.2 standard est quelque peu compliqué ; un moteur USALS serait bien plus pratique pour cette application. Il suffit de donner à l'appareil les coordonnées géographiques de votre

emplacement pour que chaque satellite soit retrouvé automatiquement.

Ce récepteur est livré d'usine sans aucune station dans sa mémoire mais ceci n'empêchera pas son utilisateur à avoir accès au menu d'installation. Les configurations de la langue, de la vidéo et de l'audio étant terminées, on pourra passer immédiatement à la sélection du satellite souhaité et lancer le balayage de canaux. Votre divertissement télévisuel pourra commencer immédiatement après cette étape.

La vitesse du balayage et de la mémorisation des canaux de ce récepteur est assez bonne : Le X7000CI a mis moins de trois minutes pour compléter le balayage des chaînes en clair (FTA) en provenance de 79 transpondeurs. Ce récepteur peut aussi traiter des chaînes cryptées grâce à ces lecteurs de cartes

(CI).

Pour ceci, nous aurions un petit tuyau à vous donner : Votre premier balayage devrait être limité aux chaînes en clair, étant donné que vous n'allez pas utiliser la plupart des chaînes cryptées d'un satellite. Ce n'est que maintenant que vous devriez scanner les transpondeurs qui sont décryptés par votre carte à puce.

Les stations mémorisées durant un balayage, sont divisées en listes séparées et triées ainsi en TV et radio. Ces mêmes stations peuvent ensuite être organisées encore en les plaçant dans les 12 différentes listes de favoris dont on peut modifier le nom à souhait. Cela rend plus aisé de retrouver les chaînes qu'on regarde le plus souvent.

Nous avons été très impressionnés par l'extraordinaire fonction d'édition qui permet de modifier les paramètres des





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!

NEW FOR JUNE 2007

THE HORIZON DIGITAL SATELLITE METER USB & USB PLUS



New for 2007 Horizon Global Electronics Ltd takes its legendary satellite meter range to the next level with the all new HDSM USB and HDSM USB PLUS.

The HDSM USB PLUS is packed with features only normally found on high end test and measuring equipment allowing the user to take their signal quality beyond the max.

HDSM USB Specifications

- 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)

From Test To Measurement

HORIZON IS MOVING

From 8th June our new contact details will be:
Horizon Global Electronics Ltd,
Unit 3 West Side Flex Meadow, Harlow,
Essex, CM19 5TJ, United Kingdom
Tel: +44 (0)1279 417005 Fax: +44 (0)1279 417025

DEALERS AND DISTRIBUTORS WANTED

visit our website
www.horizonhge.com
email: sales@horizonhge.com

transpondeurs existants, d'ajouter de nouveaux paramètres transpondeurs et même de définir des nouveaux satellites.

Les informations sont appelées à l'écran de quatre façons différentes. En appuyant sur le bouton OK on verra une liste des stations sur 12 lignes. Le bouton Info, affiche le nom de la station est le titre de l'émission en cours ainsi qu'une barre de progression colorée qui indique la durée restante de ladite émission. Une seconde fenêtre montre aussi les paramètres de réception.

Une pression sur le bouton EPG fait apparaître des informations détaillées sur la grille des programmes ; il pourrait s'agir de la journée entière ou même d'un aperçu pour la semaine à venir. Les services télétexte sont aussi reconnus et décodés très vite car le récepteur télécharge en permanence ces données d'information en tâche de fond.

La minuterie incorporée agit aussi comme mise en sommeil et aussi comme réveil automatique du récepteur. Combinée avec l'EPG, il est ainsi possible de programmer des enregistrements jusqu'à une semaine à l'avance et sur plusieurs chaînes.

Entre les divers enregistrements, le récepteur se mettra tout seul en mode veille.



| TECHNIC DATA | |
|-------------------|--|
| Supplier | RESYS, Macedonia |
| Internet | www.opensat.info |
| Model | Opensat X7000 CI |
| Power Consumption | 6 /12 Watt (Stand-By/Off) |
| Channel Memory | 6000 (3000 TV, 3000 Radio) |
| Satellites | max. 60 |
| RF-Modulator | Yes (Auto/PAL/NTSC) |
| Listings | Satellite, TV, Radio, Favorites |
| Editors | Satellite, Transponder, Program, Timer |
| Connectors | IF In/Out, ANT In/Out, 2xSCART, RCA, RS-232 |
| DiSEqC | 1.0, 1.2 and Stab-USALS |
| EPG | Day, next day, week with program details |
| Timer | Sleep-off, Switch-on, EPG-programmable On/Off |
| Support, Upgrade | Upgrades and Support-SW from Homepage (PC-use) |



Texte EPG et fenêtre |



Affichage d'informations |



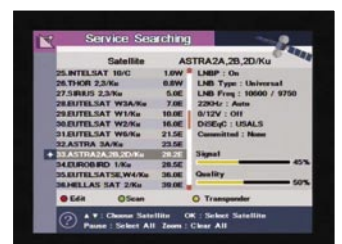
Contenu EPG |



Menu d'ajout de transpondeurs |



Liste des stations ASTRA 2 |



Liste des satellites et USALS |

Conclusions de l'expert

Opensat propose un récepteur rapide avec lequel on pourra capter des chaînes en clair mais aussi celles qui sont cryptées.

+

- Basse consommation d'énergie
- Application universelle
- Facile à programmer et à utiliser
- EPG détaillé
- Commutation entre stations très rapide
- Télétexte rapide
- Antennes motorisées STAB-USALS



Heinz Koppitz
TELE-satellite
Test Center
Germany

Pas d'interrupteur principal.





JONSA

Designer & Manufacturer of Satellite Antenna



JONSA Satellite Antennas Simplify Communication



JONSA Technologies Co., Ltd

website : www.jonsa.com.tw
e-mail : saccount@jonsa.com.tw
Tel : +886 49 2260666
Fax : +886 49 2260675

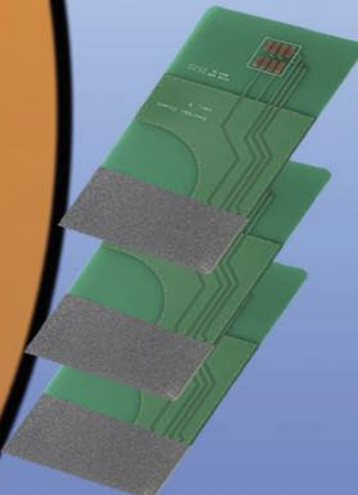


Wireless SmartWi.net Residential Cardsplitter

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



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



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

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



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

SmartWi Denmark
Distribution Center
Phone + 45 702 600 31

Slingbox

Connectez votre récepteur satellite à la grande Toile



Télécommande virtuelle

Imaginez que votre patron vous délocalise pour votre travail vers une destination lointaine et pendant plusieurs mois – dans un monde qui se rapproche à chaque jour, ce scénario n'est pas si improbable. Naturellement, pendant votre éloignement, vous aimeriez continuer à pouvoir regarder vos chaînes favorites de votre pays. Après très peu de temps cependant, la déception surviendra ; même si notre monde devient toujours plus petit, ceci n'est pas encore le cas pour la réception TV.

Le fait subsiste, qu'en raison de votre emplacement géographique, tous les satellites positionnés tout autour du monde, ne puissent être captés; plus précisément, ceci n'est possible que pour une partie seulement, à savoir pour une plage de 140° au-dessus de l'horizon seulement.

Ajoutez à ce fait que le signal d'un satellite est limité dans son rayon d'émission par sa zone de couverture sur la Terre. Ceci signifie tout simplement que même si théoriquement il devrait être possible de capter un satellite donné, il peut bien arriver que le signal soit si faible qu'il vous faudrait une antenne d'une taille extrême pour obtenir un signal utilisable (et encore !). Il est très probable que vous soyez envoyé vers une région où il n'est absolument pas possible de recevoir les satellites de votre centre d'intérêts.

Les opérateurs de systèmes câblés et la distribution des signaux numériques par

voie terrestre ne feraient pas l'affaire non plus, car généralement ils diffusent une programmation localisée en raison des coûts et des limitations en bande passante. Il n'y a que quelques années seulement, la réception des chaînes TV de votre pays dans une autre partie du monde était un problème sans solution. Mais grâce à des connexions Internet de plus en plus rapides avec des bandes passantes toujours plus importantes, une nouvelle possibilité de réception télévisuelle s'est progressivement établie. L'IPTV.

Beaucoup d'entre vous ont certainement déjà entendu l'expression IPTV ; elle se réfère à une technologie par laquelle, une chaîne TV est transmise vers chez vous en forme numérique par un fournisseur de services vis Internet et routée soit vers votre PC soit vers un terminal spécifique qui reproduit l'image sur le téléviseur. Sous cette forme, il devient possible de regarder non seulement des chaînes TV classiques, mais aussi des films de présentations, des événements sportifs etc., ceci contre un certain émolument.

Et puisque nous parlons d'argent, l'accès à cette forme de TV n'est pas exactement bon marché et aussi limité la plupart du temps au réseau de votre fournisseur de services Internet, donc pas par exemple prévu pour

une chambre d'hôtel lors de vos vacances ou en déplacement professionnel.

Sling Media se sont mis à développer leur propre système d'IPTV il y a déjà plusieurs années, précisément afin de permettre à chacun de pouvoir mettre au point ce genre d'applications en privé. La Slingbox se charge d'encoder et de compresser le signal d'entrée de presque toute source et le convertit en un flux audio/vidéo qui peut être transporté sans difficulté à travers un réseau ou sur l'Internet.

Au début nous étions quelque peu sceptiques sur l'efficacité d'un système pareil, tout spécialement à travers l'Internet. Bien entendu, nous étions très impatients pour commencer nos expériences en attendant la fourgonnette de livraison avec le colis contenant la Slingbox.

A prime abord, ce fameux appareil n'avait point quelque chose de spectaculaire; la face avant du boîtier n'a que deux LED qui indiquent son état de fonctionnement. La LED de droite indique si l'appareil est en marche alors que la LED de gauche s'allume pour signaler une connexion réseau.

Sur le panneau arrière, on trouve outre les sorties audio/vidéo et S-vidéo, aussi une connexion tuner VHF/UHF (notre appareil avait des connecteurs de type « F »), ainsi



Slingplayer



La Slingbox convertit tout signal TV en un flux IPTV



Branchements de la Slingbox

ses entrées de signal, (tuner, entrée A/V ou entrée S-vidéo). Aussi pratiques que ces trois entrées puissent être, il subsiste quand-même un problème que vous ne pourrez pas résoudre: Un seul signal seulement peut être branché à la fois.

Les concepteurs de chez Sling Media n'ont pas voulu accepter cet état de choses sans réagir et ainsi ils ont trouvé une solution plutôt maline à ce problème : Ils ont embarqué un transmetteur IR. Il se place tout simplement au devant de la diode de réception de l'appareil A/V voulu et ensuite il est branché à la Slingbox.

Puis, une télécommande virtuelle peut être appelée à l'écran grâce à l'appli de la Slingbox qui inclut presque toutes les fonctions d'une vraie télécommande. Si par exemple, vous décidez de presser sur le bouton P+ pour changer de chaîne, le Slingplayer va le transmettre à la Slingbox à travers le réseau, laquelle par la suite l'émettra vers le récepteur IR de l'appareil A/V concerné. Les codes de télécommande d'un grand choix d'équipement d'électronique de divertissement sont déjà préprogrammés, ainsi nous n'avons aucune difficulté à faire fonctionner à distance notre récepteur satellite.

La Slingbox nécessite environ cinq secondes pour convertir et encoder le signal d'entrée. Le résultat est que le signal A/V actuel arrive au Slingplayer avec un tout petit délai.

Même si ces cinq secondes, comparées au délai produit sur des équipements professionnels qui ne fonctionnent pas beaucoup plus vite, représentent un assez bon résultat, elles s'avèrent de trop pour opérer les appareils à distance. C'est pour cette raison

qu'un port pour un récepteur IR externe et bien entendu l'interface réseau sous forme de prise RJ45. Le courant est produit par l'adaptateur fourni ; l'appareil se contente de 6 Volts.

Dans l'ensemble, la finition de la Slingbox nous aura fait une impression très positive. Tous les câbles des connexions ainsi qu'un manuel d'utilisation et un CD contenant l'appli nécessaire sont inclus dans l'emballage.

Utilisation au quotidien

La connexion ainsi que la mise en marche initiale de la Slingbox s'expliquent d'elles-mêmes. Tous ce qu'il vous faut est de disposer d'une connexion réseau sur votre routeur ainsi qu'une connexion avec un boîtier A/V. Avant d'utiliser la Slingbox sur l'Internet, le fabricant suggère d'entreprendre un test intensif en utilisant votre réseau interne ; nous pensons aussi que s'est une bonne idée.

Contrairement à d'autres systèmes de transfert de flux, Sling Media a développé son propre Slingplayer pour la reproduction des flux. Ceci est en fait nécessaire pour pouvoir profiter entièrement de toutes les fonctions de cet appareil. Ceci constitue en outre une mesure de sécurité.

mot de passe administrateur permettrait un accès à tous les réglages du terminal depuis l'Internet.

Après avoir accompli tous ces réglages, la Slingbox vous demande de configurer les diverses sources d'entrée. Ceci comprend aussi l'activation des entrées A/V et S-vidéo qui ne requièrent pas de configuration supplémentaire ainsi que le contrôle et le balayage à l'aide du syntoniseur embarqué. Après avoir correctement configuré le tout, la première tentative d'émission de flux peut commencer.

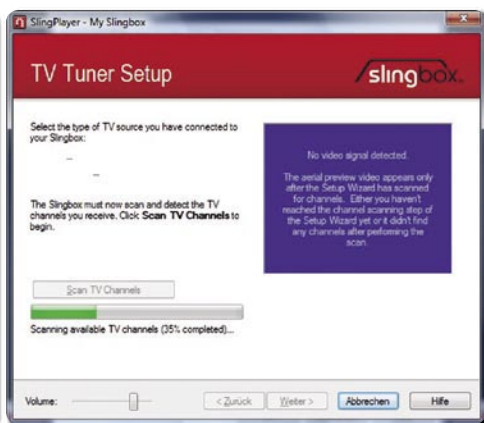
Pour ceci, nous avons utilisé un récepteur satellite numérique standard sur lequel nous avons branché la Slingbox et connecté cette dernière à notre réseau interne assez conséquent. Nous avons ensuite lancé le Slingplayer sur l'un de nos PC de bureau et à peine quelques clics de souris plus tard, nous étions à même de visionner le signal A/V du récepteur satellite d'une qualité vidéo exceptionnelle.

Le taux de débit entre le terminal et le Slingplayer était variable et en relation directe avec les mouvements représentés dans la vidéo : Plus il y avait de mouvements dans la vidéo, plus important était le taux de débit. Il est possible de contrôler en manuel la qualité de l'image pour l'accorder avec les capacités réelles du réseau ou de la connexion Internet.



Configuration A/V

Après l'installation de l'appli, le lecteur reconnaît immédiatement toutes les Slingbox connectées sur le réseau local. Oui, il est possible de faire fonctionner plusieurs Slingbox de façon indépendante. Pour empêcher un accès non autorisé à la Slingbox, l'étape suivante consiste à définir les mots de passe administrateur et utilisateurs. Lorsqu'un de vos amis souhaite avoir accès à votre terminal via l'Internet, il suffira tout simplement de lui donner le mot de passe utilisateur pour en même temps limiter ses accès aux flux A/V seulement. Le

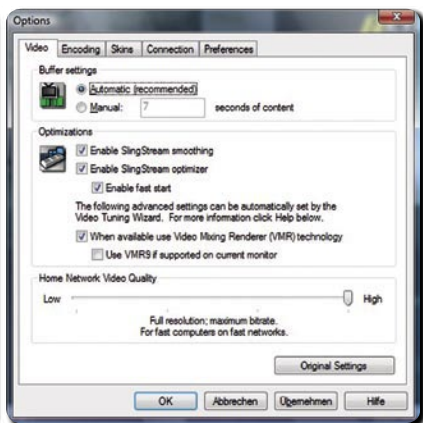


Balayage des canaux

Dans nos tests, nous avons pu mesurer de taux de débit d'environ 300 kbps pour la vidéo qui avait très peu de mouvements et de 1700 kbps pour une vidéo avec des mouvements intenses.

Dans une utilisation sur un réseau local, ces taux de transmission ne représentent aucun problème, c. à d. nous n'avons détecté aucun gel de la vidéo ou tout autre type d'interférence tout au long de nos tests.

Ensuite, il suffit de quelques clics de souris pour commuter entre les diver-



Réglages réseau du Slingplayer

que Sling Media à implémenté un « mode de contrôle » qui réduit le traitement de la vidéo vers un minimum absolu.

Ce mode n'arrive pas à atteindre la même réactivité qu'on a lorsqu'on regarde la télévision normale, mais le terminal traite le flux en moins d'une seconde et rend ainsi une utilisation à distance plus aisée puisque le récepteur attaché réagit presque simultanément avec l'envoi de la commande IR.

Après ce test bien réussi sur notre réseau

11th International Trade Fair and Conference for Satellite Communication, Broadcasting, Cable and TV Content

Broadcast
Cable & Satellite
eurasia

a **CEBIT** Event

www.cebit-bcs.com



22 -25 November 2007
Istanbul Expo Center
Istanbul, TURKEY

Hall 9 : Broadcasting, Cable & TV Content
Hall 10 : Satellite Communication

Media Supporters:

broadcasterinfo
uydu dünyasi

Organization:



Deutsche Messe
Worldwide

Hannover-Messe International
Istanbul Ltd. Şti.

Phone: +90 212 334 69 00
Fax: +90 212 334 69 34
Email: info@hf-turkey.com

This fair is organized with the permission of The Union of Chambers and Commodity Exchanges of Turkey in accordance with the law number 5174.

local de nos bureaux, nous avons bien évidemment voulu découvrir à quelle vitesse nos signaux pouvaient être transmis par Internet. Pour ceci, nous avons demandé à notre collègue de TELE-Satellite aux USA d'installer le Slingplayer sur son PC. Quant à nous, tous ce que nous devions faire était de configurer la Slingbox par quelques clics de la souris pour qu'elle accepte des signaux de l'extérieur et nous avons aussi du identifier quel port de notre routeur allait utiliser la Slingbox pour que le flux ne soit pas bloqué par un pare-feu.

Après quelques petites minutes nous recevons la bonne nouvelle ! Notre collègue aux USA pouvait regarder la télévision allemande avec une qualité exceptionnelle et comme nous pouvions le voir sur notre récepteur satellite, il se faisait un plaisir à zapper les différentes chaînes allemandes. Tout ceci se faisant depuis l'autre côté de l'Atlantique à travers l'Internet et aussi grâce au transmetteur IR couplé à notre récepteur.

Etant donné que nos bureaux disposent d'une connexion Internet à haut débit permanente, nous avons aussi voulu savoir si la Slingbox pouvait diffuser une vidéo et une audio correctes à travers une connexion DSL classique.

Nous avons donc retiré la Slingbox de notre réseau au bureau et l'avons transférée au domicile d'un de nos employés. A nouveau, il nous fallait l'assistance de notre collègue aux USA qui une fois de plus avait

le plaisir de pouvoir nous faire son rapport sur l'excellente qualité de l'image qu'il recevait – cependant à un certain prix. La connexion DSL ne pouvait pas être utilisée pour une autre activité simultanée. Une connexion DSL classique ne fournit pas la même vitesse en émission que celle qu'elle développe en réception. Il faut aussi prendre en considération qu'une émission en pleine charge limitera automatiquement la vitesse de réception.

En ce moment, l'équipe de développement travaille sur des nouvelles fonctionnalités et des améliorations pour la Slingbox ; dès qu'un nouveau logiciel d'exploitation sera disponible, il pourra être téléchargé vers le terminal à travers l'Internet.

Une mise à niveau récente incluait la possibilité de transférer du contenu A/V de la Slingbox directement vers un téléphone cellulaire compatible UMTS. Malheureusement, ce service ne fonctionne pas partout dans le monde mais est encore limité pour la Grande Bretagne.

Ce n'est certes qu'une question de temps avant que les fournisseurs de téléphonie mobile intègrent cette fonctionnalité dans leur gamme de services partout dans le monde.

Conclusion

Dans l'ensemble, la Slingbox a très bien fonctionné, elle peut être utilisée presque partout. Une entreprise ou un bureau par

exemple, pourrait par ce dispositif distribuer le signal d'une caméra de sécurité à des douzaines d'employés, disons sur leurs PC. Imaginez seulement le nombre de câbles qu'on pourrait économiser !

Ce terminal peut tout aussi facilement être mis en œuvre pour regarder des émissions de TV n'importe où au monde ; on peut même contrôler le récepteur à l'autre bout du monde et le tout via l'Internet ! La bande passante dont on dispose avec une connexion DSL typique, serait déjà suffisante bien qu'elle ne permettrait pas de surfer sur l'Internet simultanément à moins d'avoir un accès de vraiment très haut débit.





Technomate

Your Digital Partner For Life

New

TM-9100

Linux Satellite Receiver

- **Linux Home Multimedia Center**
- **PVR Ready**
- **9in 1 Memory Card Reader:**
Smart Media Card, SD, MMC, RSMMC,
Olympus, Mini SD, Memory Stick/Pro,
Memory Stick Duo/Pro Duo
- **Ethernet Communication Port**
- **Unlimited Channel Memory**
- **2x Smart Card Readers**
- **1x Common Interface (CI)**



DEFISAT
DEFISAT
SATELLITE SERVICE

**ZI DE VUNT 4, 3220 HOLSBECK,
BELGIUM**
Tel: +32(0)16/40.80.47

info@defisat.be



SatcoDX Satellite Chart

New Satellite Channels Since Last Issue of TELE-satellite Magazine

Compiled by the Worldwide SatcoDX Monitoring Stations, exclusively for TELE-satellite Magazine

Explanation CRYPT

- BCNV** Betacrypt/Nagravision
- BCRT** Betacrypt
- BISS** BISS
- COCN** Conax/Cryptoworks/Nagravision
- COCR** Conax/Cryptoworks
- COMG** Conax/Mediaguard
- CONV** Conax/Nagravision
- CONX** Conax
- CRYW** Cryptoworks
- CWVA** Cryptoworks/Viaccess
- DMV_** DMV
- DRMC** DreamCrypt
- IRWC** Irdeto/Cryptoworks
- IRDT** Irdeto
- IRKF** Irdeto/KeyFly

- IRMG** Irdeto/Mediaguard
- IRNV** Irdeto/Nagravision
- IRVG** Irdeto/Videoguard
- MCV_** Mediaguard/Cryptoworks/Viaccess
- MCVI** Mediaguard/Cryptoworks/Viaccess/Irdeto
- MDS_** MDS
- MGCW** Mediaguard/Cryptoworks
- MGIV** Mediaguard/Irdeto/Videoguard
- MGRD** Mediaguard
- MGVC** Mediaguard/Videoguard/Cryptoworks
- MGVG** Mediaguard/Videoguard
- MGVI** Mediaguard/Viaccess/Irdeto
- NGAV** Nagravision
- NLT2** NTL 2000
- POVU** PowerVu

- PVU+** PowerVu+
- RAS_** RAS
- SKYC** Skycrypt
- TASC** Tadiran Scopus
- TVCM** TV/COM
- VC2+** VC2+
- VCIR** Viaccess/Irdeto
- VCON** Viaccess/Conax
- VGRD** Videoguard
- VIC_** Viaccess/Irdeto/Cryptoworks
- VICS** Viaccess
- VIMG** Viaccess/Mediaguard
- VINA** Viaccess/Nagravision
- VIVG** Viaccess/Videoguard
- WGNR** Wegener

| Typ | Freq | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video | Audio | PCR | Language |
|----------------------------|--------|-----|-------------------------|-------|-------|-----|-------|-------|------|----------|
| | [GHz] | | | | | | PID | PID | PID | |
| 4.0 East EUROIRD 4 | | | | | | | | | | |
| T | 11.160 | H | AFLENZ E-5 | | 27500 | 3 | 2082 | 2083 | 2081 | |
| T | 12.130 | V | DVBS2 | | 27500 | 3 | 3841 | 3842 | 3841 | |
| T | 12.130 | V | Standard_TV | | 27500 | 3 | 4401 | 4402 | 4401 | |
| 5.0 East SIRIUS 2,3 | | | | | | | | | | |
| T | 11.725 | H | EU Test | | 27500 | 3 | 400 | 401 | 400 | |
| T | 11.725 | H | EBS Europe By 5 | | 27500 | 3 | 200 | 201 | 200 | |
| D | 11.804 | H | CORE S1 | | 27500 | 3 | | | | |
| T | 11.804 | H | TV4 Film | | 27500 | 3 | 6091 | 6092 | 6091 | |
| T | 11.804 | H | TV400 | | 27500 | 3 | 6001 | 6002 | 6001 | |
| T | 11.804 | H | Viasat Sport 2 | | 27500 | 3 | 6061 | 6062 | 6061 | |
| T | 11.804 | H | Viasat Sport 3 | | 27500 | 3 | 6071 | 6072 | 6071 | |
| D | 11.804 | H | CORE S1 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.804 | H | XSI_Data | | 27500 | 3 | | | | |
| T | 11.881 | H | Kanal 10 | | 27500 | 3 | 5071 | 5072 | 5071 | |
| T | 11.881 | H | TV1000 Plus One | | 27500 | 3 | 5051 | 5052 | 5051 | |
| D | 11.881 | H | XSI_Data | | 27500 | 3 | | | | |
| T | 11.881 | H | GOD Channel | | 27500 | 3 | 5061 | 5062 | 5061 | |
| D | 11.996 | H | Pace Download 4 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | CORE S1 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | DATA | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | Triax DVB65 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | Triax DVB63 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | Triax DVB75S1 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | 05010024 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | Pace Download | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | Pace Download 2 | | 27500 | 3 | | | | |
| T | 11.996 | H | Sirius Channel | | 27500 | 3 | 4111 | 4112 | 4111 | |
| D | 11.996 | H | Pace Download 3 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | 04020102 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | TRC Data1 | | 27500 | 3 | | | | |
| T | 11.996 | H | SvSp | | 27500 | 3 | 4031 | 4032 | 4031 | |
| T | 11.996 | H | K75 NORDEN | | 27500 | 3 | 4021 | 4022 | 4021 | |
| R | 11.996 | H | TT | | 27500 | 3 | 4026 | 4026 | | |
| D | 11.996 | H | HUMAX DOWNLOAD | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | 01 39 01 33 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | Nokia 220 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | Nokia Download | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | Nokia Download | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | Nokia Download | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | 04010121 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | Pace Download 4 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | CORE S1 | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.996 | H | XSI_Data | | 27500 | 3 | | | | |
| T | 12.073 | H | FEED | | 27500 | 3 | 513 | 514 | 513 | |
| R | 12.111 | H | VTM | | 27500 | 5 | 2350 | 2365 | | |
| T | 12.150 | H | Max Info | | 27500 | 3 | 2501 | 2502 | 2501 | |
| T | 12.150 | H | TvRM | | 27500 | 3 | 6401 | 6402 | 6401 | |
| R | 12.150 | H | Romantic | | 27500 | 3 | 2503 | 2501 | | |
| R | 12.150 | H | InfoPro | | 27500 | 3 | 2502 | 2501 | | |
| R | 12.150 | H | Radio SON | | 27500 | 3 | 503 | 6401 | | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Romani | | 27500 | 3 | 1160 | 1120 | 1160 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Hungary | | 27500 | 3 | 1260 | 1220 | 1260 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Poland | | 27500 | 3 | 1360 | 1320 | 1360 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Turkey | | 27500 | 3 | 1460 | 1420 | 1460 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Benelu | | 27500 | 3 | 1560 | 1504 | 1560 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Scandi | | 27500 | 3 | 1660 | 1604 | 1660 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Russia | | 27500 | 3 | 1760 | 1720 | 1760 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Israel | | 27500 | 3 | 1860 | 1820 | 1860 | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Romani | | 27500 | 3 | 1160 | 1121 | 1160 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Eastern | | 27500 | 3 | 1260 | 1221 | 1260 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Croatia | | 27500 | 3 | 1260 | 1220 | 1260 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Hungary | | 27500 | 3 | 1260 | 1222 | 1260 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Poland | | 27500 | 3 | 1360 | 1320 | 1360 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Czech R | | 27500 | 3 | 1360 | 1322 | 1360 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Turkey | | 27500 | 3 | 1460 | 1420 | 1460 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Turkey | | 27500 | 3 | 1460 | 1422 | 1460 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Benelu | | 27500 | 3 | 1560 | 1504 | 1560 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Benelux | | 27500 | 3 | 1560 | 1506 | 1560 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Scandi | | 27500 | 3 | 1660 | 1604 | 1660 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Hungary | | 27500 | 3 | 1260 | 1220 | 1260 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Russia | | 27500 | 3 | 1760 | 1722 | 1760 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Israel | | 27500 | 3 | 1860 | 1820 | 1860 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Israel | | 27500 | 3 | 1860 | 1822 | 1860 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Virtual KidsCo | | 27500 | 3 | 910 | 908 | | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Bulgaria | | 27500 | 3 | 910 | 908 | | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Hungary | | 27500 | 3 | 1260 | 1222 | 1260 | |
| T | 12.188 | H | KidsCO EastEur | | 27500 | 3 | 910 | 909 | | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Czech | | 27500 | 3 | 1260 | 1260 | | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Hungary | | 27500 | 3 | 1260 | 1220 | 1260 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Poland | | 27500 | 3 | 1360 | 1320 | 1360 | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Czech | | 27500 | 3 | 1260 | 1260 | | |
| T | 12.188 | H | Hallmark Bulgaria | | 27500 | 3 | 910 | 908 | | |
| T | 12.188 | H | KidsCO EastEur | | 27500 | 3 | 910 | 908 | | |
| T | 12.188 | H | KidsCO EastEur | | 27500 | 3 | 910 | 902 | | |

| Typ | Freq | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video | Audio | PCR | Language |
|------------------------------|--------|-----|-----------------|-------|-------|-----|-------|-------|------|----------|
| | [GHz] | | | | | | PID | PID | PID | |
| T | 12.188 | H | KidsCO EastEur | | 27500 | 3 | 1500 | 1520 | | |
| T | 12.188 | H | KidsCO EastEur | | 27500 | 3 | 910 | 1522 | | |
| T | 12.188 | H | KidsCO EastEur | | 27500 | 3 | 910 | 1620 | | |
| T | 12.188 | H | KidsCO EastEur | | 27500 | 3 | 910 | 1622 | | |
| T | 12.188 | H | Bulgarian Enc 1 | | 27500 | 3 | 1160 | 1121 | | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| R | 12.188 | H | Engineering Tes | | 27500 | 3 | 1120 | 1120 | | |
| T | 12.226 | H | Animal Planet M | | 25540 | 7 | 1360 | 1324 | 1360 | |
| T | 12.265 | H | Univermag | | 27500 | 3 | 621 | 622 | 621 | |
| R | 12.418 | H | ALT VC 33 | | 27500 | 3 | 400 | 400 | | |
| R | 12.418 | H | ALT VC 59 | | 27500 | 3 | 500 | 500 | | |
| T | 12.697 | V | WBS Television | | 14685 | 3 | 1569 | 1570 | 1569 | |
| 7.0 East EUTELSAT W3A | | | | | | | | | | |
| T | 10.899 | V | LUXE.TV SD TEST | | 9404 | 3 | 2051 | 2053 | 2051 | |
| T | 10.899 | V | LUXE.TV SD TEST | | 9404 | 3 | 2061 | 2063 | 2061 | |
| T | 10.899 | V | LUXE.TV SD | | 9404 | 3 | 99 | 4451 | 99 | |
| H | 10.899 | V | LUXE.TV HD | | 9404 | 3 | 101 | 256 | 101 | |
| T | 10.899 | V | LUXE.TV SD TEST | | 9404 | 3 | 2061 | 2063 | 2061 | |
| D | 10.927 | V | PUSH | | 27500 | 3 | | | | |
| D | 11.046 | H | NEWS | | 2209 | 2 | | | | |
| D | 11.046 | H | Radio | | 2209 | 2 | | | | |
| T | 11.175 | V | TV Polonia | | 27500 | 3 | 514 | 670 | 514 | |
| T | 11.175 | V | TVP Kultura | | 27500 | 3 | 516 | 690 | 516 | |

SatCoDX NEW Satellite Channels 08/2007

| Typ | Freq [GHz] | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video PID | Audio PID | PCR PID | Language |
|-----|------------|-----|-----------------|-------|-------|-----|-----------|-----------|---------|----------|
| D | 12.604 | H | KaCTFL | | 22000 | 5 | | | | |
| D | 12.604 | H | STB SRADIX | | 22000 | 5 | | | | |
| R | 12.603 | H | WRN Deutsch | | 22000 | 5 | 356 | 356 | | |
| T | 12.603 | H | Volksmusik.tv | | 22000 | 5 | 233 | 333 | 233 | |
| T | 12.640 | V | BLOOMBERG TV | | 22000 | 5 | 163 | 92 | 163 | |
| D | 12.663 | H | Kaon OTA | | 22000 | 3 | | | | |
| D | 12.663 | H | ALL FUN TV | | 22000 | 5 | 1115 | 1116 | 1115 | |
| T | 12.663 | H | AKTIV DIREKT TV | | 22000 | 5 | 1030 | 1031 | 33 | |
| T | 12.663 | H | Kuren und Welln | | 22000 | 5 | 2130 | 2131 | 2130 | |
| T | 12.663 | H | Uschi TV | | 22000 | 5 | 2140 | 2141 | 2140 | |
| T | 12.663 | H | Uschi's Schwest | | 22000 | 5 | 2150 | 2151 | 2150 | |
| T | 12.663 | H | Liebeskanal | | 22000 | 5 | 2160 | 2161 | 2160 | |
| T | 12.663 | H | 1-Weiber TV | | 22000 | 5 | 2170 | 2171 | 2170 | |
| T | 12.663 | H | Intim TV | | 22000 | 5 | 2180 | 2181 | 2180 | |
| T | 12.663 | H | Kurven-Reich | | 22000 | 5 | 2190 | 2191 | 2190 | |
| T | 12.663 | H | Heiße Nummer | | 22000 | 5 | 2200 | 2201 | 2201 | |
| T | 12.663 | H | Piep Show | | 22000 | 5 | 2510 | 2511 | 2510 | |
| T | 12.663 | H | Flirtrepublik | | 22000 | 5 | 2520 | 2521 | 2520 | |

| 21.5 East | | EUTELSAT W6 | | | | | | | | |
|-----------|--------|-------------|------------------|-------|---|------|--|--|--|--|
| D | 11.345 | H | I FA DVB-H servi | 28780 | 7 | | | | | |
| D | 11.345 | H | I FA DVB-H servi | 28780 | 7 | | | | | |
| R | 11.345 | H | ALPHA RADIO | 28780 | 7 | 7202 | | | | |
| D | 11.345 | H | I FA DVB-H servi | 28780 | 7 | | | | | |

| 23.5 East | | ASTRA 1D 3A | | | | | | | | |
|-----------|--------|-------------|------------------|-------|---|------|------|------|--|--|
| H | 10.758 | V | Euro1080 HD1 | 22000 | 7 | 308 | 256 | 308 | | |
| H | 10.758 | V | Euro1080 HD1 MP4 | 22000 | 7 | 307 | 255 | 307 | | |
| H | 10.758 | V | EXQI | 22000 | 7 | 34 | 35 | 34 | | |
| H | 10.842 | V | Euro1080 HD5 | 13333 | 3 | 260 | 261 | 260 | | |
| H | 10.842 | V | Euro1080 HD4U | 13333 | 3 | 270 | 271 | 270 | | |
| H | 10.842 | V | Euro1080 HD-1 | 13333 | 3 | 308 | 256 | 308 | | |
| R | 11.513 | H | TruckRadio | 27500 | 5 | 5120 | 5120 | 5120 | | |
| T | 11.513 | H | (Empty Name) | 27500 | 5 | 1282 | 1283 | 1282 | | |
| T | 11.513 | H | (Empty Name) | 27500 | 5 | 1282 | 1283 | 1282 | | |
| T | 11.513 | H | (Empty Name) | 27500 | 5 | 1282 | 1283 | 1282 | | |
| T | 11.513 | H | (Empty Name) | 27500 | 5 | 1282 | 1283 | 1282 | | |
| T | 11.513 | H | (Empty Name) | 27500 | 5 | 1282 | 1283 | 1282 | | |
| T | 11.513 | H | (Empty Name) | 27500 | 5 | 1282 | 1283 | 1282 | | |
| R | 11.513 | H | (Empty Name) | 27500 | 5 | 4609 | 4610 | 4609 | | |
| R | 11.513 | H | (Empty Name) | 27500 | 5 | 5120 | 5120 | 5120 | | |
| D | 11.555 | H | (Empty Name) | 27500 | 3 | | | | | |
| T | 11.592 | V | Cartoon Network | 27500 | 9 | 2631 | 2632 | 2631 | | |
| T | 11.592 | V | Turner Classic | 27500 | 9 | 2641 | 2642 | 2641 | | |
| T | 11.592 | V | The Biography C | 27500 | 9 | 2651 | 2652 | 2651 | | |
| R | 12.565 | V | EXPRES 7 | 27500 | 2 | 2566 | 2566 | | | |
| T | 12.565 | V | (Empty Name) | 27500 | 3 | 2121 | 2122 | 2121 | | |
| D | 12.565 | V | (Empty Name) | 27500 | 3 | | | | | |
| D | 12.565 | V | (Empty Name) | 27500 | 3 | | | | | |
| D | 12.565 | V | (Empty Name) | 27500 | 3 | | | | | |
| D | 12.565 | V | (Empty Name) | 27500 | 3 | | | | | |
| T | 12.672 | V | RTL OFFROAD D220 | 13016 | 3 | 4194 | 4195 | 4194 | | |

| 26.0 West | | BADR-2, 3, 4 & EUROBIIRD 2 | | | | | | | | |
|-----------|--------|----------------------------|------------------|-------|---|------|------|------|--|--|
| T | 11.766 | H | AI Zawra | 27500 | 3 | 4160 | 4120 | 4160 | | |
| T | 11.785 | V | Future USA | 27500 | 2 | 210 | 220 | 210 | | |
| T | 11.785 | V | test | 27500 | 3 | 810 | 820 | 810 | | |
| H | 11.958 | H | LUXE.TV HD | 27500 | 3 | 101 | 102 | 101 | | |
| T | 11.958 | H | HD VISIO TV | 27500 | 3 | 201 | 202 | 201 | | |
| T | 11.958 | H | Nessma TV | 27500 | 3 | 3360 | 3320 | 3360 | | |
| T | 11.996 | H | Test 2 | 27500 | 3 | 3820 | 3820 | 3860 | | |
| T | 12.015 | V | Saudi-1 | 27500 | 3 | 512 | 650 | 128 | | |
| T | 12.015 | V | Saudi-2 | 27500 | 3 | 513 | 660 | 129 | | |
| T | 12.015 | V | Saudi Sport | 27500 | 3 | 514 | 670 | 130 | | |
| T | 12.015 | V | Al-Ekhabariah | 27500 | 3 | 515 | 680 | 131 | | |
| T | 12.015 | V | Saudi TV | 27500 | 3 | 516 | 690 | 132 | | |
| T | 12.015 | V | Holy Quran | 27500 | 3 | 661 | 128 | | | |
| T | 12.015 | V | Saudi Radio-1 | 27500 | 3 | 661 | 129 | | | |
| T | 12.015 | V | Saudi Radio-2 | 27500 | 3 | 671 | 130 | | | |
| T | 12.015 | V | European | 27500 | 3 | 681 | 131 | | | |
| T | 12.015 | V | Radio-5 | 27500 | 3 | 691 | 132 | | | |
| D | 12.015 | V | (Empty Name) | 27500 | 3 | | | | | |
| T | 12.015 | V | (Empty Name) | 27500 | 3 | 2308 | 2309 | 2308 | | |
| T | 12.015 | V | (Empty Name) | 27500 | 3 | 2310 | 2311 | 2310 | | |
| T | 12.015 | V | (Empty Name) | 27500 | 3 | 2312 | 2313 | 2312 | | |
| T | 12.015 | V | (Empty Name) | 27500 | 3 | 2314 | 2315 | 2314 | | |
| D | 12.015 | V | (Empty Name) | 27500 | 3 | | | | | |
| T | 12.149 | H | AI Hurra Iraq | 27500 | 3 | 2560 | 2520 | 2560 | | |
| T | 12.149 | H | AI Hurra | 27500 | 3 | 2860 | 2820 | 2860 | | |
| T | 12.149 | H | alwaseet | 27500 | 3 | 3460 | 3420 | 3460 | | |
| T | 12.149 | H | FANOOS | 27500 | 3 | 711 | 712 | 711 | | |
| T | 12.149 | H | Yemen TV | 27500 | 3 | 831 | 832 | 831 | | |
| T | 12.149 | H | DJ music | 27500 | 3 | 2834 | 3320 | 2834 | | |
| T | 12.149 | H | Mersal | 27500 | 3 | 3760 | 3720 | 3760 | | |
| T | 12.149 | H | Beaaty TV | 27500 | 3 | 110 | 110 | 110 | | |
| T | 12.149 | H | ALAfaf | 27500 | 3 | 3960 | 3920 | 3960 | | |
| R | 12.149 | H | Yemen R1 | 27500 | 3 | 111 | 111 | 111 | | |
| R | 12.149 | H | Radio Sawa Leva | 27500 | 3 | 2322 | 2322 | | | |
| R | 12.149 | H | Radio Sawa Iraq | 27500 | 3 | 2222 | 2222 | | | |
| R | 12.149 | H | Iraq North And | 27500 | 3 | 2422 | 2422 | | | |
| R | 12.149 | H | Radio Sawa Sudan | 27500 | 3 | 2323 | 2323 | | | |
| R | 12.149 | H | Radio Farada | 27500 | 3 | 3334 | 3334 | | | |
| T | 12.149 | H | U Mark | 27500 | 3 | 519 | 720 | 519 | | |
| T | 12.149 | H | AlQassim | 27500 | 3 | 516 | 690 | 516 | | |
| T | 12.149 | H | Yemen R2 | 27500 | 3 | 113 | 113 | | | |
| T | 12.166 | V | DUBAI Award for | 27500 | 3 | 202 | 203 | 202 | | |
| R | 12.205 | V | Sudan R1 | 27500 | 3 | 3212 | 3212 | | | |

| 28.2 East | | ASTRA 2A-B-D (28.5E) | | | | | | | | |
|-----------|--------|----------------------|-----------------|-------|---|------|------|------|--|--|
| T | 10.714 | H | (Empty Name) | 22000 | 5 | 2341 | 2342 | 2341 | | |
| T | 10.714 | H | (Empty Name) | 22000 | 5 | 2306 | 2308 | 2306 | | |
| T | 10.714 | H | (Empty Name) | 22000 | 5 | 2359 | 2360 | 2359 | | |
| T | 10.744 | H | (Empty Name) | 22000 | 5 | 2315 | 2316 | 2305 | | |
| R | 10.744 | H | (Empty Name) | 22000 | 5 | 2322 | 2305 | | | |
| R | 10.744 | H | (Empty Name) | 22000 | 5 | 2323 | 2305 | | | |
| R | 10.744 | H | (Empty Name) | 22000 | 5 | 2325 | 2305 | | | |
| T | 10.759 | V | Men & Motors | 22000 | 5 | 2367 | 2368 | 2367 | | |
| T | 10.759 | V | (Empty Name) | 22000 | 5 | 2348 | 2349 | 2348 | | |
| T | 10.759 | V | (Empty Name) | 22000 | 5 | 2355 | 2356 | 2355 | | |
| T | 10.759 | V | (Empty Name) | 22000 | 5 | 2367 | 2368 | 2367 | | |
| T | 11.222 | H | Racing World | 27500 | 2 | 2329 | 2330 | 2329 | | |
| T | 11.222 | H | Racing UK | 27500 | 2 | 2332 | 2341 | 2332 | | |
| R | 11.222 | H | Sunrise | 27500 | 2 | 2343 | 2343 | | | |
| R | 11.222 | H | S2028 | 27500 | 2 | 2344 | 2344 | | | |
| T | 11.224 | V | LivingInSpain | 27500 | 2 | 2315 | 2316 | 2317 | | |
| T | 11.260 | V | Aapna Channel | 27500 | 2 | 2320 | 2321 | 2320 | | |
| T | 11.260 | V | SmartLive | 27500 | 2 | 2337 | 2338 | 2339 | | |
| T | 11.307 | V | Xleague.tv | 27500 | 2 | 2325 | 2326 | 2325 | | |
| T | 11.344 | H | LivexxxBabes | 27500 | 2 | 2316 | 2317 | 2316 | | |
| T | 11.527 | V | DD-News | 27500 | 2 | 2383 | 2384 | 2382 | | |
| T | 11.565 | V | FDRE | 27500 | 2 | 3519 | 3517 | 3519 | | |
| R | 11.565 | V | GS9 | 27500 | 2 | 3225 | 3225 | | | |
| R | 11.565 | V | GS23 | 27500 | 2 | 3231 | 3231 | | | |
| R | 11.565 | V | (Empty Name) | 27500 | 2 | 3228 | 3228 | | | |
| R | 11.565 | V | Heineken Dal | 27500 | 2 | 2505 | 2509 | 2505 | | |
| R | 11.565 | V | GS21 | 27500 | 2 | 2607 | 2607 | | | |
| R | 11.565 | V | Audi Dal | 27500 | 2 | 3109 | 3110 | 3109 | | |
| T | 11.585 | H | RedHot All Girl | 27500 | 2 | 2353 | 2354 | 2353 | | |
| T | 11.662 | H | LOVEWORLD TV | 27500 | 2 | 2365 | 2366 | 2364 | | |
| R | 11.954 | H | BBC R1 | 27500 | 2 | 5401 | 5401 | | | |
| R | 11.954 | H | BBC R2 | 27500 | 2 | 5402 | 5402 | | | |

| Typ | Freq [GHz] | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video PID | Audio PID | PCR PID | Language |
|-----|------------|-----|-----------------|-------|-------|-----|-----------|-----------|---------|----------|
| R | 11.954 | H | BBC R3 | | 27500 | 2 | 5403 | 5403 | | |
| R | 11.954 | H | BBC R4 FM | | 27500 | 2 | 5404 | 5404 | | |
| R | 11.954 | H | BBC R4 LW | | 27500 | 2 | 5405 | 5405 | | |
| R | 11.954 | H | BBC R Scot. | | 27500 | 2 | 5407 | 5407 | | |
| R | 11.954 | H | BBC R Wales | | 27500 | 2 | 5408 | 5408 | | |
| R | 11.954 | H | BBC R Ulster | | 27500 | 2 | 5409 | 5409 | | |
| R | 11.954 | H | BBC Asian N. | | 27500 | 2 | 5410 | 5410 | | |
| R | 11.954 | H | BBC WS | | 27500 | 2 | 5411 | 5411 | | |
| R | 11.954 | H | BBC R Cymru | | 27500 | 2 | 5444 | 5444 | | |
| R | 11.954 | H | 1Xtra BBC | | 27500 | 2 | 5412 | 5412 | | |
| R | 11.954 | H | BBC 6 Music | | 27500 | 2 | 5413 | 5413 | | |
| R | 11.954 | H | BBC 7 | | 27500 | 2 | 5442 | 5442 | | |
| R | 11.954 | H | BBC R n Gael | | 27500 | 2 | 5443 | 5443 | | |
| R | 11.954 | H | BBC London | | 27500 | 2 | 5441 | 5441 | | |
| R | 11.954 | H | ETV3 | | 27500 | 2 | 5401 | 5401 | | |
| R | 12.012 | V | GS15 | | 27500 | 2 | 3548 | 3548 | | |
| T | 12.012 | V | SAAB | | 27500 | 2 | 3097 | 3098 | 3097 | |
| R | 12.012 | V | GM53 | | 27500 | 2 | 3737 | 3737 | | |
| R | 12.012 | V | GM54 | | 27500 | 2 | 4211 | 4211 | | |
| D | 12.012 | V | Sky E Sales CMS | | 27500 | 2 | | | | |
| R | 12. | | | | | | | | | |



Bringing The World To Your Vision

Free to air Mercury II



- Channel Back-up function
- Channel Recovery function
- 8 button front panel
- 4 Device remote control
- Component/Composite/S-Video outputs
- Electronic Program Guide
- Power Scan with parameter controls



80 cm FTA Dish



STAB HH-90 Motor



FSKU-2V

Fortec Communications Inc.

Serving FTA around the world
www.fortecstar.com

SatcoDX NEW Satellite Channels 08/2007

| Typ | Freq | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video | Audio | PCR | Language |
|------------------------------|--------|-----|------------------|-------|----|-----|------------|-------|------|----------|
| [GHz] | | | | | | | PID | PID | PID | |
| T | 4.172 | H | LSTV | | | | 4650 | 768 | 769 | 768 |
| 97.5 East CHINASTAR 1 | | | | | | | | | | |
| T | 3.733 | H | MYAWADY TV | | | | 5925 | 3 | 4194 | 4195 |
| T | 3.780 | V | (Empty Name) | | | | 27500 | 3 | 513 | 514 |
| T | 3.780 | V | (Empty Name) | | | | 27500 | 3 | 257 | 258 |
| T | 3.833 | H | FOOD | | | | 9265 | 1073 | 1074 | 1073 |
| T | 3.833 | H | FOOTBALL1 | | | | 9265 | 1041 | 1042 | 1040 |
| T | 3.869 | V | (Empty Name) | | | | 13300 | 3 | 2010 | 2012 |
| T | 4.060 | V | (Empty Name) | | | | 27500 | 3 | 2013 | 2015 |
| R | 4.100 | V | (Empty Name) | | | | 27500 | 3 | 1541 | 8190 |
| 98.0 East ST 1 | | | | | | | | | | |
| T | 3.410 | H | Service 2 | | | | 2222 | 3 | 513 | 514 |
| T | 3.677 | H | Service 1 | | | | 3400 | 33 | 34 | 8190 |
| T | 11.693 | H | TVLanka 3 | | | | 12000 | 1360 | 1320 | 1360 |
| T | 11.693 | H | TVLanka 5 | | | | 12000 | 1560 | 1520 | 1560 |
| T | 11.693 | H | TVLanka 6 | | | | 12000 | 1660 | 1620 | 1660 |
| T | 11.693 | H | TVLanka 2 | | | | 12000 | 1260 | 1220 | 1260 |
| T | 11.693 | H | TVL Radio 1 | | | | 12000 | 3120 | 3120 | |
| R | 11.693 | H | TVL Radio 4 | | | | 12000 | 3420 | 3420 | |
| R | 11.693 | H | TVL Radio 3 | | | | 12000 | 3320 | 3320 | |
| T | 11.693 | H | TVLanka 1 | | | | 12000 | 1160 | 1120 | 1160 |
| R | 11.693 | H | TVL Radio 2 | | | | 12000 | 3220 | 3220 | |
| T | 11.693 | H | TVLanka 4 | | | | 12000 | 1460 | 1420 | 1460 |
| 90.0 East YAMAL 201 | | | | | | | | | | |
| R | 3.944 | L | Radio Radonezh/ | | | | 15550 | 3 | 5302 | 5301 |
| R | 3.944 | L | Russkoe Mezhdun/ | | | | 15550 | 3 | 5704 | 5301 |
| R | 3.944 | L | Radio Zvezda | | | | 15550 | 3 | 4505 | 5301 |
| 91.5 East MEASAT 1.3 | | | | | | | | | | |
| D | 10.982 | V | DS DMR 101 | | | | 30000 | | | |
| R | 10.982 | V | (Empty Name) | | | | 30000 | | 322 | |
| T | 11.483 | V | ESPN | | | | MGRD 30000 | 160 | 80 | 160 |
| T | 11.483 | V | CER | | | | MGRD 30000 | 174 | 136 | 174 |
| T | 11.483 | V | ABO | | | | MGRD 30000 | 172 | 128 | 172 |
| T | 11.483 | V | BBC | | | | MGRD 30000 | 171 | 124 | 171 |
| T | 11.483 | V | VT | | | | MGRD 30000 | 170 | 120 | 170 |
| T | 11.483 | V | APL | | | | MGRD 30000 | 169 | 116 | 169 |
| T | 11.483 | V | GC | | | | MGRD 30000 | 168 | 112 | 168 |
| T | 11.483 | V | RTM2 | | | | MGRD 30000 | 167 | 108 | 167 |
| T | 11.483 | V | RTM1 | | | | MGRD 30000 | 166 | 104 | 166 |
| T | 11.483 | V | AEC | | | | MGRD 30000 | 165 | 100 | 165 |
| T | 11.483 | V | DISC | | | | MGRD 30000 | 164 | 96 | 164 |
| T | 11.483 | V | IVJ | | | | MGRD 30000 | 163 | 92 | 163 |
| T | 11.483 | V | CINE | | | | MGRD 30000 | 162 | 88 | 162 |
| T | 11.483 | V | DISC1 | | | | MGRD 30000 | 161 | 84 | 161 |
| D | 11.483 | V | DS DMR 103 | | | | 30000 | | | |
| R | 11.483 | V | RAAGA | | | | MGRD 30000 | | 192 | |
| R | 11.483 | V | MSQA | | | | MGRD 30000 | | 191 | |
| R | 11.483 | V | XFEM | | | | MGRD 30000 | | 190 | |
| R | 11.483 | V | OSAI | | | | MGRD 30000 | | 189 | |
| R | 11.483 | V | SINAR | | | | MGRD 30000 | | 188 | |
| R | 11.483 | V | MLD | | | | MGRD 30000 | | 187 | |
| R | 11.483 | V | JAZ | | | | MGRD 30000 | | 186 | |
| R | 11.483 | V | IB | | | | MGRD 30000 | | 185 | |
| R | 11.483 | V | NLG | | | | MGRD 30000 | | 184 | |
| R | 11.483 | V | GOLD | | | | MGRD 30000 | | 183 | |
| R | 11.483 | V | ROCK | | | | MGRD 30000 | | 182 | |
| R | 11.483 | V | LITE | | | | MGRD 30000 | | 181 | |
| R | 11.483 | V | MIX | | | | MGRD 30000 | | 180 | |
| R | 11.483 | V | HITZ | | | | MGRD 30000 | | 179 | |
| R | 11.483 | V | OPUS | | | | MGRD 30000 | | 178 | |
| R | 11.483 | V | MY | | | | MGRD 30000 | | 177 | |
| R | 11.483 | V | ERA | | | | MGRD 30000 | | 176 | |
| R | 11.483 | V | RAD | | | | 30000 | | | |
| R | 11.483 | V | GAME | | | | 30000 | | 198 | |
| T | 11.563 | V | ES | | | | MGRD 30000 | 173 | 132 | 173 |
| T | 11.563 | V | JYU | | | | MGRD 30000 | 172 | 128 | 172 |
| T | 11.563 | V | DRT | | | | MGRD 30000 | 171 | 124 | 171 |
| T | 11.563 | V | DH&H | | | | MGRD 30000 | 170 | 120 | 170 |
| T | 11.563 | V | IE | | | | MGRD 30000 | 169 | 116 | 169 |
| T | 11.563 | V | SM | | | | MGRD 30000 | 168 | 112 | 168 |
| T | 11.563 | V | CTV4 | | | | MGRD 30000 | 167 | 108 | 167 |
| T | 11.563 | V | BBCE | | | | MGRD 30000 | 166 | 104 | 166 |
| T | 11.563 | V | #15 | | | | MGRD 30000 | 165 | 100 | 165 |
| T | 11.563 | V | TVIQ | | | | MGRD 30000 | 164 | 96 | 164 |
| T | 11.563 | V | BTU | | | | MGRD 30000 | 163 | 92 | 163 |
| T | 11.563 | V | ASSP | | | | MGRD 30000 | 162 | 88 | 162 |
| T | 11.563 | V | HMK | | | | MGRD 30000 | 161 | 84 | 161 |
| T | 11.563 | V | SWR | | | | MGRD 30000 | 160 | 80 | 160 |
| D | 11.563 | V | DS DMR 106 | | | | 30000 | | | |
| T | 11.643 | V | SPRT | | | | MGRD 30000 | 160 | 80 | 160 |
| T | 11.643 | V | TV9 | | | | MGRD 30000 | 176 | 144 | 176 |
| T | 11.643 | V | AJE | | | | MGRD 30000 | 177 | 146 | 177 |
| T | 11.643 | V | ZEE | | | | MGRD 30000 | 174 | 136 | 174 |
| T | 11.643 | V | SHX | | | | MGRD 30000 | 173 | 132 | 173 |
| T | 11.643 | V | ETVA | | | | MGRD 30000 | 172 | 128 | 172 |
| T | 11.643 | V | TRAV | | | | MGRD 30000 | 171 | 124 | 171 |
| T | 11.643 | V | TV3 | | | | MGRD 30000 | 170 | 120 | 170 |
| T | 11.643 | V | NICK | | | | MGRD 30000 | 169 | 116 | 169 |
| T | 11.643 | V | NHK | | | | MGRD 30000 | 167 | 108 | 167 |
| T | 11.643 | V | NGEO | | | | MGRD 30000 | 161 | 84 | 161 |
| D | 11.643 | V | DS DMR 102 | | | | 30000 | | | |
| D | 11.643 | V | DTV | | | | 30000 | | | |
| D | 11.833 | V | DS DMR 101 | | | | 30000 | | | |
| R | 11.833 | V | (Empty Name) | | | | 30000 | | 322 | |
| T | 12.333 | V | ESPN | | | | MGRD 30000 | 160 | 80 | 160 |
| T | 12.333 | V | CER | | | | MGRD 30000 | 174 | 136 | 174 |
| T | 12.333 | V | ABO | | | | MGRD 30000 | 172 | 128 | 172 |
| T | 12.333 | V | BBC | | | | MGRD 30000 | 171 | 124 | 171 |
| T | 12.333 | V | VT | | | | MGRD 30000 | 170 | 120 | 170 |
| T | 12.333 | V | APL | | | | MGRD 30000 | 169 | 116 | 169 |
| T | 12.333 | V | GC | | | | MGRD 30000 | 168 | 112 | 168 |
| T | 12.333 | V | RTM2 | | | | MGRD 30000 | 167 | 108 | 167 |
| T | 12.333 | V | RTM1 | | | | MGRD 30000 | 166 | 104 | 166 |
| T | 12.333 | V | AEC | | | | MGRD 30000 | 165 | 100 | 165 |
| T | 12.333 | V | DISC | | | | MGRD 30000 | 164 | 96 | 164 |
| T | 12.333 | V | IVJ | | | | MGRD 30000 | 163 | 92 | 163 |
| T | 12.333 | V | CINE | | | | MGRD 30000 | 162 | 88 | 162 |
| T | 12.333 | V | DISC1 | | | | MGRD 30000 | 161 | 84 | 161 |
| D | 12.333 | V | DS DMR 103 | | | | 30000 | | | |
| R | 12.333 | V | RAAGA | | | | MGRD 30000 | | 192 | |
| R | 12.333 | V | MSQA | | | | MGRD 30000 | | 191 | |
| R | 12.333 | V | XFEM | | | | MGRD 30000 | | 190 | |
| R | 12.333 | V | OSAI | | | | MGRD 30000 | | 189 | |
| R | 12.333 | V | SINAR | | | | MGRD 30000 | | 188 | |
| R | 12.333 | V | MLD | | | | MGRD 30000 | | 187 | |
| R | 12.333 | V | JAZ | | | | MGRD 30000 | | 186 | |
| R | 12.333 | V | IB | | | | MGRD 30000 | | 185 | |
| R | 12.333 | V | NLG | | | | MGRD 30000 | | 184 | |
| R | 12.333 | V | GOLD | | | | MGRD 30000 | | 183 | |
| R | 12.333 | V | ROCK | | | | MGRD 30000 | | 182 | |
| R | 12.333 | V | LITE | | | | MGRD 30000 | | 181 | |
| R | 12.333 | V | MIX | | | | MGRD 30000 | | 180 | |
| R | 12.333 | V | HITZ | | | | MGRD 30000 | | 179 | |
| R | 12.333 | V | OPUS | | | | MGRD 30000 | | 178 | |
| R | 12.333 | V | MY | | | | MGRD 30000 | | 177 | |
| R | 12.333 | V | ERA | | | | MGRD 30000 | | 176 | |
| R | 12.333 | V | RAD | | | | 30000 | | | |
| R | 12.333 | V | GAME | | | | 30000 | | 198 | |

| Typ | Freq | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video | Audio | PCR | Language |
|-------|--------|-----|--------------|-------|----|-----|------------|-------|-----|----------|
| [GHz] | | | | | | | PID | PID | PID | |
| T | 12.414 | V | SWR | | | | MGRD 30000 | 160 | 80 | 160 |
| T | 12.414 | V | ES | | | | MGRD 30000 | 173 | 132 | 173 |
| T | 12.414 | V | JYU | | | | MGRD 30000 | 172 | 128 | 172 |
| T | 12.414 | V | DRT | | | | MGRD 30000 | 171 | 124 | 171 |
| T | 12.414 | V | DH&H | | | | MGRD 30000 | 170 | 120 | 170 |
| T | 12.414 | V | IE | | | | | | | |

PREMIER PROFESSIONAL MEDIA EVENT IN RUSSIA!

**THE 10th ANNIVERSARY INTERNATIONAL
EXHIBITION AND CONFERENCE**

CSTB - 2008

FEBRUARY 4-7
Moscow, Crocus Expo
Pavilion 1, halls 1, 2, 3

PAY-TV: EQUIPMENT and SERVICES

- TV over IP
- Cable and satellite TV
- Mobile TV
- Content
- HDTV
- PVR
- Video-on-demand
- Interactive TV

BROADBAND

- Multiservice networks
- Conditional access; billing solutions; subscriber management systems
- Wire networks (Fibre-optic, xDSL and coaxial networks)
- Wireless technologies (Wi-Fi; RadioEthernet; MMDS, LMDS, MVDS, MWS)
- Operator's services in broadband networks (Triple Play)
- Customer home
- Multimedia traffics inside corporate networks

DIGITAL TV

SATELLITE COMMUNICATIONS

Organizer:



General Partner:



Conference sessions
In association with:



General information sponsors:



Media-partner:



General Internet-partner:



Official travel agent:



For more details please contact:

Tel.: +7 (495) 737 7479, Fax: +7 (495) 145 5133, E-mail: anastasia@midexpo.ru

www.cstb.ru

SatcoDX NEW Satellite Channels 08/2007

| Typ | Freq [GHz] | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video PID | Audio PID | PCR PID | Language | |
|---|------------|-----|------------------|---------|---------|------|-----------|-----------|---------|----------|--|
| T | 11.874 | H | Ariana Afghan | 22000 3 | 1280 | 1281 | 1280 | | | | |
| T | 11.874 | H | Telepace | 22000 3 | 519 | 2124 | 519 | | | | |
| T | 11.874 | H | Studio 1+1 | 22000 3 | 1020 | 1030 | 1020 | | | | |
| T | 11.874 | H | DMC | 22000 3 | 869 | 870 | 869 | | | | |
| T | 11.874 | H | KJC TV | 22000 3 | 1560 | 1520 | 1560 | | | | |
| T | 11.874 | H | RTV21 | 22000 3 | 1660 | 1620 | 1660 | | | | |
| R | 11.874 | H | RTV21 Radio | 22000 3 | 1622 | 1622 | | | | | |
| R | 11.874 | H | Globecast 210 | 22000 3 | 4197 | 4197 | | | | | |
| R | 11.874 | H | GLR Radio 1 | 22000 3 | 1122 | 1122 | | | | | |
| T | 11.874 | H | NurTV | 22000 3 | 4096 | 4097 | 4096 | | | | |
| R | 11.874 | H | DZAR radio | 22000 3 | 1523 | 1523 | | | | | |
| T | 11.874 | H | The Old Path | 22000 3 | 171 | 109 | 171 | | | | |
| R | 11.874 | H | Futbol DP | 22000 3 | 1422 | 1422 | | | | | |
| T | 11.874 | H | Top Channel | 22000 3 | 4024 | 4034 | 4024 | | | | |
| R | 11.874 | H | Top Albanian Ra | 22000 3 | 4535 | 4535 | | | | | |
| T | 11.874 | H | Ariana Afghan | 22000 3 | 1280 | 1281 | 1280 | | | | |
| T | 11.874 | H | Telepace | 22000 3 | 519 | 2124 | 519 | | | | |
| T | 11.874 | H | DMC | 22000 3 | 869 | 870 | 869 | | | | |
| T | 11.874 | H | KJC TV | 22000 3 | 1560 | 1520 | 1560 | | | | |
| T | 11.874 | H | NurTV | 22000 3 | 4096 | 4097 | 4096 | | | | |
| R | 11.874 | H | DZAR radio | 22000 3 | 1523 | 1523 | | | | | |
| T | 11.874 | H | The Old Path | 22000 3 | 109 | 171 | 109 | | | | |
| R | 11.874 | H | Futbol DP | 22000 3 | 1422 | 1422 | | | | | |
| R | 11.874 | H | Top Albanian Ra | 22000 3 | 4535 | 4535 | | | | | |
| T | 11.999 | H | Saudi TV2 | 20000 3 | 4527 | 4537 | 4527 | | | | |
| T | 12.053 | V | Press TV | 22000 3 | 1301 | 1311 | 1301 | | | | |
| T | 12.122 | H | ARIA internatio | 20000 3 | 831 | 832 | 831 | | | | |
| T | 12.122 | H | LOVEWORLD | 20000 3 | 799 | 800 | 799 | | | | |
| T | 12.122 | H | PAYAM E AFGHAN | 20000 3 | 783 | 784 | 783 | | | | |
| T | 12.122 | H | RTS | 20000 3 | 895 | 896 | 895 | | | | |
| T | 12.122 | H | MAC TV | 20000 3 | 911 | 912 | 911 | | | | |
| T | 12.122 | H | DA-AL | 20000 3 | 879 | 880 | 879 | | | | |
| T | 12.122 | H | KAC-TV | 20000 3 | 863 | 864 | 863 | | | | |
| T | 12.122 | H | Affiliate Chann | 20000 3 | 927 | 928 | 927 | | | | |
| T | 12.146 | V | Jordan TV | 22000 3 | 2073 | 2083 | 2073 | | | | |
| T | 12.152 | H | Thal Asia | 20000 3 | 32 | 33 | 32 | | | | |
| T | 12.152 | H | Didar | 20000 3 | 35 | 36 | 35 | | | | |
| T | 12.152 | H | Tapesh TV | 20000 3 | 44 | 45 | 44 | | | | |
| T | 12.152 | H | Iran TV | 20000 3 | 57 | 56 | 57 | | | | |
| T | 12.152 | H | Jaam-E-Jam | 20000 3 | 58 | 59 | 58 | | | | |
| R | 12.152 | H | KRSI | 20000 3 | 37 | 37 | | | | | |
| R | 12.152 | H | Globecast 13 | 20000 3 | 43 | 43 | | | | | |
| R | 12.152 | H | Bahai Radio | 20000 3 | 54 | 54 | | | | | |
| R | 12.152 | H | KW1L/KW1R | 20000 3 | 55 | 55 | | | | | |
| R | 12.152 | H | KW2L/KW2R | 20000 3 | 60 | 60 | | | | | |
| R | 12.152 | H | Radio Seoul | 20000 3 | 53 | 53 | | | | | |
| T | 12.152 | H | Omid-E-Iran | 20000 3 | 61 | 62 | 61 | | | | |
| T | 12.152 | H | Tasvir Iran | 20000 3 | 72 | 73 | 72 | | | | |
| T | 12.152 | H | ETV | 20000 3 | 288 | 289 | 288 | | | | |
| R | 12.152 | H | EthiopianRadio | 20000 3 | 4112 | 4112 | | | | | |
| T | 12.177 | V | GNF Movies | 23000 2 | 2081 | 2082 | 2081 | | | | |
| T | 12.177 | V | CCN | 23000 2 | 35 | 36 | 35 | | | | |
| T | 12.177 | V | KURD TV | 23000 2 | 4083 | 259 | 4083 | | | | |
| T | 12.177 | V | TBN Russia | 23000 2 | 4084 | 260 | 4084 | | | | |
| T | 12.177 | V | FTV | 23000 2 | 37 | 38 | 37 | | | | |
| T | 12.177 | V | TCS-TV | 23000 2 | 262 | 263 | 262 | | | | |
| T | 12.177 | V | JCTV | 23000 2 | 113 | 114 | 5920 | | | | |
| R | 12.177 | V | WRN Fra EUR | 23000 2 | 54 | 54 | | | | | |
| R | 12.177 | V | WRN Mul NAM | 23000 2 | 50 | 50 | | | | | |
| R | 12.177 | V | WRN Eng NAM | 23000 2 | 49 | 49 | | | | | |
| T | 12.177 | V | GODS LEARNING CH | 23000 2 | 59 | 60 | 59 | | | | |
| T | 12.177 | V | TBN ENCLARE | 23000 2 | 56 | 57 | 56 | | | | |
| T | 12.177 | V | TBN | 23000 2 | 33 | 34 | 33 | | | | |
| T | 12.177 | V | LAOBC/BTV | 23000 2 | 43 | 44 | 43 | | | | |
| T | 12.177 | V | SOAC | 23000 2 | 4130 | 4131 | 5664 | | | | |
| T | 12.177 | V | Emmanuel TV | 23000 2 | 4085 | 261 | 4085 | | | | |
| R | 12.177 | V | Glas Drine BiH | 23000 2 | 106 | 108 | | | | | |
| R | 12.177 | V | Hmong / Soomaa | 23000 2 | 1064 | 4085 | | | | | |
| T | 12.177 | V | CHURCH CHANNEL | 23000 2 | 47 | 48 | 47 | | | | |
| R | 12.177 | V | KIRN RADIO 670 | 23000 2 | 46 | 5664 | | | | | |
| R | 12.177 | V | ASIAN FM | 23000 2 | 19 | | | | | | |
| R | 12.177 | V | Best NCE | 23000 2 | 72 | | | | | | |
| R | 12.177 | V | Diana | 23000 2 | 213 | 213 | | | | | |
| 265.0 East (95.0 West) GALAXY 3C | | | | | | | | | | | |
| T | 3.754 | V | (Empty Name) | 3978 3 | 33 | 34 | 33 | | | | |
| R | 11.810 | H | MTI1 | 20000 3 | 32 | 32 | | | | | |
| R | 11.810 | H | MTI2 | 20000 3 | 34 | 34 | | | | | |
| D | 11.866 | H | (Empty Name) | 21500 3 | | | | | | | |
| D | 11.866 | H | (Empty Name) | 21500 3 | | | | | | | |
| T | 12.050 | H | MACTV | 20000 3 | 608 | 609 | 608 | | | | |
| D | 12.086 | V | (Empty Name) | 5000 3 | | | | | | | |
| 269.0 East (91.0 West) GALAXY 11 | | | | | | | | | | | |
| R | 3.920 | H | EWTV Audio Test | 26000 3 | 804 | 804 | | | | | |
| T | 3.920 | H | Europe | 26000 3 | 1560 | 1520 | 1560 | | | | |
| T | 3.920 | H | PAC RIM | 26000 3 | 1260 | 1220 | 1260 | | | | |
| T | 3.920 | H | Span Dom | 26000 3 | 1360 | 1320 | 1360 | | | | |
| T | 3.920 | H | Canada | 26000 3 | 1460 | 1420 | 1460 | | | | |
| T | 3.920 | H | Domestic | 26000 3 | 1160 | 1120 | 1160 | | | | |
| T | 3.920 | H | Africa | 26000 3 | 1660 | 1620 | 1660 | | | | |
| T | 3.920 | H | WEWN | 26000 3 | 1360 | 1332 | 1360 | | | | |
| R | 3.920 | H | Radio Pas | 26000 3 | 1322 | 1322 | | | | | |
| R | 3.920 | H | wewn | 26000 3 | 1332 | 1332 | | | | | |
| T | 3.920 | H | Domestic-Englis | 26000 3 | 1160 | 1230 | 1160 | | | | |
| T | 3.920 | H | radio Direct | 26000 3 | 1232 | 1232 | | | | | |
| T | 3.920 | H | Real SP & Radio | 26000 3 | 1360 | 1320 | 1360 | | | | |
| T | 3.920 | H | Europe audios 3 | 26000 3 | 1560 | 1530 | 1560 | | | | |
| R | 3.920 | H | Sirius satellit | 26000 3 | 1222 | 1222 | | | | | |
| R | 3.920 | H | Dalet-Astra | 26000 3 | 1630 | 1630 | | | | | |
| R | 3.920 | H | covenant | 26000 3 | 1632 | 1632 | | | | | |
| R | 3.920 | H | WQOP-IHR | 26000 3 | 1330 | 1330 | | | | | |
| R | 3.920 | H | Fund Appeal | 26000 3 | 1232 | 1332 | | | | | |
| T | 3.920 | H | Radio 95 | 26000 3 | 1160 | 1230 | 1160 | | | | |
| T | 3.920 | H | David Radio | 26000 3 | 1160 | 1120 | 1160 | | | | |
| T | 3.920 | H | Radio 96 | 26000 3 | 1360 | 1320 | 1360 | | | | |
| R | 3.920 | H | Radio 97 | 26000 3 | 1332 | 1332 | | | | | |
| R | 3.920 | H | Radio 98 | 26000 3 | 1232 | 1232 | | | | | |
| T | 3.920 | H | Span Int | 26000 3 | 710 | 700 | 710 | | | | |
| R | 3.920 | H | Occasional | 26000 3 | 806 | 806 | | | | | |
| R | 3.920 | H | UK/Ireland | 26000 3 | 810 | 800 | 810 | | | | |
| R | 3.920 | H | EWTV Audio Test | 26000 3 | 804 | 804 | | | | | |
| T | 4.135 | H | TOC - DIVIDS 1 | 6112 3 | 1260 | 1220 | 1260 | | | | |
| T | 4.135 | H | TOC - DIVIDS 2 | 6112 3 | 1160 | 1320 | 1160 | | | | |
| T | 12.060 | V | Occasional Use | 26700 3 | 1160 | 1120 | 1160 | | | | |
| T | 12.060 | V | Occasional Use | 26700 3 | 1260 | 1220 | 1260 | | | | |
| T | 12.060 | V | LETN | 26700 3 | 1360 | 1320 | 1360 | | | | |
| T | 12.060 | V | FETN | 26700 3 | 1460 | 1420 | 1460 | | | | |
| T | 12.060 | V | HSTN | 26700 3 | 1560 | 1520 | 1560 | | | | |
| T | 12.060 | V | LTCN | 26700 3 | 1660 | 1620 | 1660 | | | | |
| T | 12.060 | V | Occasional Use | 26700 3 | 1760 | 1720 | 1760 | | | | |
| T | 12.060 | V | TXCN | 26700 3 | 1860 | 1820 | 1860 | | | | |
| T | 12.060 | V | Occasional Use | 26700 3 | 1960 | 1920 | 1960 | | | | |
| T | 12.060 | V | AAFES | 26700 3 | 1322 | 1360 | | | | | |
| 269.1 East (90.9 West) NIMIQ 1 | | | | | | | | | | | |
| T | 12.224 | R | HSTDV | NAGV | 20000 5 | 4642 | 4644 | 4642 | | | |
| T | 12.224 | R | CPACF | NAGV | 20000 5 | 5666 | 5668 | 5666 | | | |
| T | 12.224 | R | NEWS1 | NAGV | 20000 5 | 6434 | 6435 | 6434 | | | |
| T | 12.224 | R | A-LOV | NAGV | 20000 5 | 4130 | 4131 | 4130 | | | |
| T | 12.224 | R | CTV-L | NAGV | 20000 5 | 4898 | 4899 | 4898 | | | |

| Typ | Freq [GHz] | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video PID | Audio PID | PCR PID | Language | |
|-----|------------|-----|--------------|-------|---------|------|-----------|-----------|---------|----------|--|
| T | 12.224 | R | CBC-L | NAGV | 20000 5 | 5154 | 5155 | 5154 | | | |
| T | 12.224 | R | RCVU0 | NAGV | 20000 5 | 6946 | 6947 | 6946 | | | |
| T | 12.224 | R | Vu22 | NAGV | 20000 5 | 6690 | 6691 | 6690 | | | |
| T | 12.224 | R | CPAC | NAGV | 20000 5 | 5666 | 5667 | 5666 | | | |
| T | 12.224 | R | ISSUE | NAGV | 20000 5 | 6178 | 6179 | 6178 | | | |
| T | 12.224 | R | HIST | NAGV | 20000 5 | 4642 | 4643 | 4642 | | | |
| T | 12.224 | R | MTV | NAGV | 20000 5 | 5410 | 5411 | 5410 | | | |
| T | 12.224 | R | TVLND | NAGV | 20000 5 | 5922 | 5923 | 5922 | | | |
| T | 12.224 | R | TSC | NAGV | 20000 5 | 4386 | 4387 | 4386 | | | |
| T | 12.239 | L | CBC-O | NAGV | 20000 5 | 4386 | 4387 | 4386 | | | |
| T | 12.239 | L | A-VIC | NAGV | 20000 5 | 4130 | 4131 | 4130 | | | |
| T | 12.239 | L | WPX | NAGV | 20000 5 | 4642 | 4643 | 4642 | | | |
| T | 12.239 | L | IFC | NAGV | 20000 5 | 6434 | 6435 | 6434 | | | |
| T | 12.239 | L | Vu15 | NAGV | 20000 5 | 5666 | 5667 | 5666 | | | |
| T | 12.239 | L | Vu24 | NAGV | 20000 5 | 4898 | 4899 | 4898 | | | |
| T | 12.239 | L | OLN | NAGV | 20000 5 | 5410 | 5411 | 5410 | | | |
| T | 12.239 | L | HLTH | NAGV | 20000 5 | 5154 | 5155 | 5154 | | | |
| T | 12.239 | L | OUTTV | NAGV | 2 | | | | | | |

| Typ | Freq | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video | Audio | PCR | Language |
|-----|--------|-----|--------------|-------|-------|-----|-------|-------|------|----------|
| | [GHz] | | | | | PID | PID | PID | | |
| D | 12.399 | R | D8FF4 | | 20000 | 5 | | | 2143 | |
| D | 12.399 | R | D8FF6 | | 20000 | 5 | | | 2239 | |
| D | 12.399 | R | D8FF7 | | 20000 | 5 | | | | |
| D | 12.399 | R | D8FF8 | | 20000 | 5 | | | 2207 | |
| D | 12.399 | R | D8FFB | | 20000 | 5 | | | | |
| D | 12.399 | R | D8FFC | | 20000 | 5 | | | | |
| D | 12.399 | R | D8FFF | | 20000 | 5 | | | | |
| T | 12.414 | L | ONEDv | NAGV | 20000 | 5 | 6178 | 6192 | 6178 | |
| T | 12.414 | L | MUSMX | NAGV | 20000 | 5 | 4898 | 4899 | 4898 | |
| T | 12.414 | L | Prise | NAGV | 20000 | 5 | 5666 | 5667 | 5666 | |
| T | 12.414 | L | CBC-M | NAGV | 20000 | 5 | 5410 | 5411 | 5410 | |
| T | 12.414 | L | OMIN2 | NAGV | 20000 | 5 | 5922 | 5923 | 5922 | |
| H | 12.414 | L | RCVu3 | NAGV | 20000 | 5 | 6946 | 6947 | 6946 | |
| T | 12.414 | L | Vu21 | NAGV | 20000 | 5 | 4130 | 4131 | 4130 | |
| T | 12.414 | L | ESPNC | NAGV | 20000 | 5 | 5154 | 5155 | 5154 | |
| T | 12.414 | L | CIVIL | NAGV | 20000 | 5 | 4642 | 4643 | 4642 | |
| T | 12.414 | L | ONE | NAGV | 20000 | 5 | 6178 | 6179 | 6178 | |
| T | 12.414 | L | SHO-E | NAGV | 20000 | 5 | 1616 | 1617 | 1616 | |
| T | 12.414 | L | SPIKE | NAGV | 20000 | 5 | 6690 | 6691 | 6690 | |
| R | 12.428 | R | VPRNT | NAGV | 20000 | 5 | 1280 | 1280 | | |
| T | 12.428 | R | NTV | NAGV | 20000 | 5 | 5154 | 5155 | 5154 | |
| T | 12.428 | R | CITYW | NAGV | 20000 | 5 | 4642 | 4643 | 4642 | |
| D | 12.428 | R | MOVIE | | 20000 | 5 | 947 | 946 | | |
| T | 12.428 | R | HPI-1 | NAGV | 20000 | 5 | 5922 | 5923 | 5922 | |
| T | 12.428 | R | HPI-2 | NAGV | 20000 | 5 | 6178 | 6179 | 6178 | |
| D | 12.428 | R | MOVIE2 | | 20000 | 5 | 947 | 946 | | |
| T | 12.428 | R | COURT | NAGV | 20000 | 5 | 6434 | 6435 | 6434 | |
| T | 12.428 | R | BOOK | NAGV | 20000 | 5 | 4386 | 4387 | 4386 | |
| R | 12.428 | R | VPRNT | NAGV | 20000 | 5 | 1280 | 1280 | | |
| D | 12.428 | R | RG4 | | 20000 | 5 | 703 | | | |
| D | 12.428 | R | RG8 | | 20000 | 5 | 707 | | | |
| D | 12.428 | R | MOVIE | | 20000 | 5 | 946 | | | |
| D | 12.428 | R | MOVIE2 | | 20000 | 5 | 946 | | | |
| D | 12.428 | R | RG4 | | 20000 | 5 | 703 | | | |
| D | 12.428 | R | RG8 | | 20000 | 5 | 707 | | | |
| T | 12.443 | L | RFO | NAGV | 20000 | 5 | 6434 | 6435 | 6434 | |
| T | 12.443 | L | ATV | NAGV | 20000 | 5 | 4386 | 4387 | 4386 | |
| T | 12.443 | L | CBC-H | NAGV | 20000 | 5 | 6178 | 6179 | 6178 | |
| T | 12.443 | L | CITYE | NAGV | 20000 | 5 | 4898 | 4899 | 4898 | |
| T | 12.443 | L | SCN | NAGV | 20000 | 5 | 6946 | 6947 | 6946 | |
| T | 12.443 | L | ACCES | NAGV | 20000 | 5 | 5154 | 5155 | 5154 | |
| D | 12.443 | L | SSrv4 | | 20000 | 5 | 904 | | | |
| D | 12.443 | L | CLT | NAGV | 20000 | 5 | 5410 | 5411 | 5410 | |
| D | 12.443 | L | SSrv6 | | 20000 | 5 | 904 | | | |
| R | 12.443 | L | VOAR | NAGV | 20000 | 5 | 1287 | 1287 | | |
| R | 12.443 | L | OZ-FM | NAGV | 20000 | 5 | 1286 | 1286 | | |
| R | 12.443 | L | CBC1H | NAGV | 20000 | 5 | 1282 | 1282 | | |
| R | 12.443 | L | CHED | NAGV | 20000 | 5 | 1280 | 1280 | | |
| D | 12.443 | L | RG9 | | 20000 | 5 | | | | |
| D | 12.443 | L | SLFSV | | 20000 | 5 | 904 | | | |
| D | 12.443 | L | BILE | | 20000 | 5 | 950 | | | |
| D | 12.443 | L | BILF | | 20000 | 5 | 951 | | | |
| D | 12.443 | L | KIDE | | 20000 | 5 | 864 | | | |
| D | 12.443 | L | KIDF | | 20000 | 5 | 869 | | | |
| D | 12.443 | L | KIDFS | | 20000 | 5 | 869 | | | |
| D | 12.443 | L | KIDSS | | 20000 | 5 | 864 | | | |
| T | 12.457 | R | TTEDv | NAGV | 20000 | 5 | 4130 | 4132 | 4130 | |
| T | 12.457 | R | TTWdv | NAGV | 20000 | 5 | 4386 | 4388 | 4386 | |
| T | 12.457 | R | TTFDv | NAGV | 20000 | 5 | 6690 | 6692 | 6690 | |
| T | 12.457 | R | TOONF | NAGV | 20000 | 5 | 6690 | 6691 | 6690 | |
| T | 12.457 | R | MC1 | NAGV | 20000 | 5 | 1320 | 1320 | 1320 | |
| T | 12.457 | R | MC2 | NAGV | 20000 | 5 | 1321 | 1321 | 1321 | |
| T | 12.457 | R | MC3 | NAGV | 20000 | 5 | 1322 | 1322 | 1322 | |
| T | 12.457 | R | MC4 | NAGV | 20000 | 5 | 1323 | 1323 | 1323 | |
| T | 12.457 | R | EA1 | NAGV | 20000 | 5 | 1324 | 1324 | 1324 | |
| T | 12.457 | R | EA2 | NAGV | 20000 | 5 | 1325 | 1325 | 1325 | |

| Typ | Freq | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video | Audio | PCR | Language |
|-----|--------|-----|--------------|-------|-------|-----|-------|-------|------|----------|
| | [GHz] | | | | | PID | PID | PID | | |
| T | 12.457 | R | TOONE | NAGV | 20000 | 5 | 4130 | 4131 | 4130 | |
| T | 12.457 | R | TOONW | NAGV | 20000 | 5 | 4386 | 4387 | 4386 | |
| T | 12.457 | R | FMLY | NAGV | 20000 | 5 | 4898 | 4899 | 4898 | |
| T | 12.457 | R | FAM-W | NAGV | 20000 | 5 | 4642 | 4643 | 4642 | |
| T | 12.472 | L | CTV-C | NAGV | 20000 | 5 | 6178 | 6192 | 6178 | |
| T | 12.472 | L | GLB-S | NAGV | 20000 | 5 | 6434 | 6435 | 6434 | |
| T | 12.472 | L | CTV-C | NAGV | 20000 | 5 | 6178 | 6179 | 6178 | |
| T | 12.472 | L | GLB-C | NAGV | 20000 | 5 | 5154 | 5155 | 5154 | |
| T | 12.472 | L | CBC-S | NAGV | 20000 | 5 | 5666 | 5667 | 5666 | |
| T | 12.472 | L | MIRCY | NAGV | 20000 | 5 | 6946 | 6947 | 6946 | |
| T | 12.472 | L | CITYL | NAGV | 20000 | 5 | 5922 | 5923 | 5922 | |
| T | 12.472 | L | SEXTV | NAGV | 20000 | 5 | 1745 | 1745 | 1745 | |
| D | 12.472 | L | VENLP | | 20000 | 5 | 169 | | | |
| T | 12.472 | L | VENUS | NAGV | 20000 | 5 | 1749 | 1749 | 1749 | |
| T | 12.472 | L | PLBOY | NAGV | 20000 | 5 | 1780 | 1780 | 1780 | |
| R | 12.472 | L | EDGE | NAGV | 20000 | 5 | 1281 | 1281 | | |
| R | 12.472 | L | 105FM | NAGV | 20000 | 5 | 1280 | 1280 | | |
| R | 12.472 | L | 960AM | NAGV | 20000 | 5 | 1284 | 1284 | | |
| D | 12.472 | L | VGME | | 20000 | 5 | 269 | | | |
| D | 12.472 | L | VGME5 | | 20000 | 5 | 269 | | | |
| D | 12.472 | L | ITRIV_AP | | 20000 | 5 | 608 | | | |
| D | 12.472 | L | IHOR_E | | 20000 | 5 | 624 | | | |
| D | 12.472 | L | IHOR_F | | 20000 | 5 | 625 | | | |
| D | 12.472 | L | PC | | 20000 | 5 | 857 | | | |
| D | 12.472 | L | IHRFS | | 20000 | 5 | 624 | | | |
| D | 12.472 | L | IHRFS | | 20000 | 5 | 625 | | | |
| D | 12.472 | L | NTNS | | 20000 | 5 | 608 | | | |
| D | 12.472 | L | PCS | | 20000 | 5 | 857 | | | |
| D | 12.472 | L | VENLP | | 20000 | 5 | 169 | | | |
| D | 12.472 | L | VGME | | 20000 | 5 | 269 | | | |
| D | 12.472 | L | VGME5 | | 20000 | 5 | 269 | | | |
| D | 12.472 | L | ITRIV_AP | | 20000 | 5 | 608 | | | |
| D | 12.472 | L | IHOR_E | | 20000 | 5 | 624 | | | |
| D | 12.472 | L | IHOR_F | | 20000 | 5 | 625 | | | |
| D | 12.472 | L | PC | | 20000 | 5 | 857 | | | |
| D | 12.472 | L | IHRFS | | 20000 | 5 | 624 | | | |
| D | 12.472 | L | IHRFS | | 20000 | 5 | 625 | | | |
| D | 12.472 | L | NTNS | | 20000 | 5 | 608 | | | |
| D | 12.472 | L | PCS | | 20000 | 5 | 857 | | | |
| T | 12.486 | R | CBC-W | NAGV | 20000 | 5 | 5922 | 5924 | 5922 | |
| T | 12.486 | R | TVA-R | NAGV | 20000 | 5 | 6690 | 6691 | 6690 | |
| T | 12.486 | R | VuCOM | NAGV | 20000 | 5 | 6946 | 6947 | 6946 | |
| T | 12.486 | R | NEWS2 | NAGV | 20000 | 5 | 4898 | 4899 | 4898 | |
| T | 12.486 | R | CBC-W | NAGV | 20000 | 5 | 5922 | 5923 | 5922 | |
| T | 12.486 | R | DOCU | NAGV | 20000 | 5 | 7458 | 7459 | 7458 | |
| T | 12.486 | R | Vu26 | NAGV | 20000 | 5 | 6178 | 6179 | 6178 | |
| T | 12.486 | R | GOLF | NAGV | 20000 | 5 | 5666 | 5667 | 5666 | |
| T | 12.486 | R | TECH | NAGV | 20000 | 5 | 4642 | 4643 | 4642 | |
| T | 12.486 | R | TRAVL | NAGV | 20000 | 5 | 5154 | 5155 | 5154 | |
| T | 12.486 | R | YTV-W | NAGV | 20000 | 5 | 5410 | 5411 | 5410 | |
| T | 12.486 | R | CMT | NAGV | 20000 | 5 | 6434 | 6435 | 6434 | |
| T | 12.486 | R | VNUUS | NAGV | 20000 | 5 | 4386 | 4387 | 4386 | |
| T | 12.501 | L | DvCom | NAGV | 20000 | 5 | 6434 | 6436 | 6434 | |
| T | 12.501 | L | CFJC | NAGV | 20000 | 5 | 6946 | 6947 | 6946 | |
| T | 12.501 | L | RCVu1 | NAGV | 20000 | 5 | 4130 | 4131 | 4130 | |
| T | 12.501 | L | RCVu2 | NAGV | 20000 | 5 | 5922 | 5923 | 5922 | |
| T | 12.501 | L | SCRM | NAGV | 20000 | 5 | 4898 | 4899 | 4898 | |
| T | 12.501 | L | Vu20 | NAGV | 20000 | 5 | 6178 | 6179 | 6178 | |
| T | 12.501 | L | SPEED | NAGV | 20000 | 5 | 5410 | 5411 | 5410 | |
| T | 12.501 | L | YTV-E | NAGV | 20000 | 5 | 4642 | 4643 | 4642 | |
| T | 12.501 | L | VIBE | NAGV | 20000 | 5 | 5666 | 5667 | 5666 | |
| T | 12.501 | L | LW | NAGV | 20000 | 5 | 6690 | 6691 | 6690 | |
| T | 12.501 | L | TROPW | NAGV | 20000 | 5 | 5154 | 5155 | 5154 | |
| T | 12.501 | L | CMYD2 | NAGV | 20000 | 5 | 6434 | 6435 | 6434 | |
| T | 12.501 | L | C-CAN | NAGV | 20000 | 5 | 4386 | 4387 | 4386 | |
| T | 12.516 | R | ABCDv | NAGV | 20000 | 5 | 4130 | 4132 | 4130 | |
| H | 12.516 | R | GLB-W | NAGV | 20000 | 5 | 5922 | 5924 | 5922 | |
| T | 12.516 | R | CAN-V | NAGV | 20000 | 5 | 6178 | 6179 | 6178 | |
| T | 12.516 | R | VuF8 | NAGV | 20000 | 5 | 5154 | 5157 | 5154 | |
| T | 12.516 | R | VuF9 | NAGV | 20000 | 5 | 4898 | 4901 | 4898 | |
| T | 12.516 | R | GLB-W | NAGV | 20000 | 5 | 5922 | 5923 | 5922 | |
| T | 12.516 | R | ABC-E | NAGV | 20000 | 5 | 4130 | 4131 | 4130 | |
| T | 12.516 | R | M-XS | NAGV | 20000 | 5 | 1302 | 1302 | 1302 | |
| T | 12.516 | R | Vu8 | NAGV | 20000 | 5 | 5154 | 5155 | 5154 | |
| T | 12.516 | R | Vu9 | NAGV | 20000 | 5 | 4898 | 4899 | 4898 | |
| T | 12.516 | R | SNETW | NAGV | 20000 | 5 | 4386 | 4387 | 4386 | |

HDTV-Sat-Receiver UFS 910

Endlich mal was Scharfes sehen!



SatcoDX NEW Satellite Channels 08/2007

| Typ | Freq [GHz] | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video | Audio | PCR | Language |
|-----|------------|-----|--------------|-------|-------|-----|-------|-------|------|----------|
| | | | | | | | PID | PID | PID | |
| T | 12.632 | R | CBCNA | NAGV | 20000 | 3 | 4642 | 4643 | 4642 | |
| T | 12.632 | R | MVOLA | NAGV | 20000 | 3 | 4898 | 4899 | 4898 | |
| T | 12.632 | R | Vu2 | NAGV | 20000 | 3 | 6178 | 6179 | 6178 | |
| T | 12.632 | R | Vu1 | NAGV | 20000 | 3 | 5154 | 5155 | 5154 | |
| T | 12.632 | R | Vu401 | NAGV | 20000 | 3 | 5922 | 5923 | 5922 | |
| T | 12.632 | R | CNBC | NAGV | 20000 | 3 | 5410 | 5411 | 5410 | |
| T | 12.632 | R | GEO | NAGV | 20000 | 3 | 4386 | 4387 | 4386 | |
| R | 12.632 | R | 96FM | NAGV | 20000 | 3 | 1280 | 1280 | | |
| D | 12.632 | R | SDKU | NAGV | 20000 | 3 | | | 804 | |
| D | 12.632 | R | SDKUS | NAGV | 20000 | 3 | | | 804 | |
| D | 12.632 | R | ILOTO_E | NAGV | 20000 | 3 | | | 656 | |
| D | 12.632 | R | ILOTO_F | NAGV | 20000 | 3 | | | 657 | |
| D | 12.632 | R | ILTES | NAGV | 20000 | 3 | | | 656 | |
| D | 12.632 | R | ILTF5 | NAGV | 20000 | 3 | | | 657 | |
| D | 12.632 | R | SDKU | NAGV | 20000 | 3 | | | 804 | |
| D | 12.632 | R | SDKUS | NAGV | 20000 | 3 | | | 804 | |
| D | 12.632 | R | ILOTO_E | NAGV | 20000 | 3 | | | 656 | |
| D | 12.632 | R | ILOTO_F | NAGV | 20000 | 3 | | | 657 | |
| D | 12.632 | R | ILTES | NAGV | 20000 | 3 | | | 656 | |
| D | 12.632 | R | ILTF5 | NAGV | 20000 | 3 | | | 657 | |
| T | 12.647 | L | CTV-e | NAGV | 20000 | 3 | 6178 | 6180 | 6178 | |
| T | 12.647 | L | TVA-G | NAGV | 20000 | 3 | 5922 | 5923 | 5922 | |
| T | 12.647 | L | CTV-E | NAGV | 20000 | 3 | 6178 | 6179 | 6178 | |
| T | 12.647 | L | KTLA | NAGV | 20000 | 3 | 4642 | 4643 | 4642 | |
| T | 12.647 | L | RCVu9 | NAGV | 20000 | 3 | 5682 | 5683 | 5682 | |
| T | 12.647 | L | Vu13 | NAGV | 20000 | 3 | 5154 | 5155 | 5154 | |
| T | 12.647 | L | Vu28 | NAGV | 20000 | 3 | 4898 | 4899 | 4898 | |
| T | 12.647 | L | TSN-A | NAGV | 20000 | 3 | 4386 | 4387 | 4386 | |
| T | 12.647 | L | BBC-K | NAGV | 20000 | 3 | 4130 | 4131 | 4130 | |
| T | 12.647 | L | BRVAO | NAGV | 20000 | 3 | 5410 | 5411 | 5410 | |
| T | 12.647 | L | HERZ | NAGV | 20000 | 3 | 1280 | 1280 | | |
| D | 12.647 | L | DSNLP | NAGV | 20000 | 3 | | | 970 | |
| D | 12.647 | L | DPDOL | NAGV | 20000 | 3 | | | 565 | |
| D | 12.647 | L | PPDAL | NAGV | 20000 | 3 | | | 905 | |
| T | 12.647 | L | Vu18 | NAGV | 20000 | 3 | 5666 | 5667 | 5666 | |
| D | 12.647 | L | DSNLP | NAGV | 20000 | 3 | | | 970 | |
| D | 12.647 | L | DPG2 | NAGV | 20000 | 3 | | | 565 | |
| D | 12.647 | L | PPDAL | NAGV | 20000 | 3 | | | 905 | |
| T | 12.661 | R | COMDv | NAGV | 20000 | 5 | 5666 | 5668 | 5666 | |
| T | 12.661 | R | SRC-A | NAGV | 20000 | 5 | 4642 | 4643 | 4642 | |
| T | 12.661 | R | VuF16 | NAGV | 20000 | 5 | 4130 | 4131 | 4130 | |
| T | 12.661 | R | A-OTT | NAGV | 20000 | 5 | 5410 | 5411 | 5410 | |
| T | 12.661 | R | RCVU | NAGV | 20000 | 5 | 6434 | 6435 | 6434 | |
| T | 12.661 | R | TVO8 | NAGV | 20000 | 5 | 4914 | 4915 | 4914 | |
| T | 12.661 | R | Vu14 | NAGV | 20000 | 5 | 5922 | 5923 | 5922 | |
| T | 12.661 | R | NHL-N | NAGV | 20000 | 5 | 5156 | 5157 | 5156 | |
| T | 12.661 | R | Kids2 | NAGV | 20000 | 5 | 4386 | 4387 | 4386 | |
| T | 12.661 | R | CMYD | NAGV | 20000 | 5 | 5666 | 5669 | 5666 | |
| R | 12.661 | R | Q107 | NAGV | 20000 | 5 | 1280 | 1280 | | |
| D | 12.661 | R | TSN-X | NAGV | 20000 | 5 | | | 576 | |
| D | 12.661 | R | TSNXS | NAGV | 20000 | 5 | | | 576 | |
| D | 12.661 | R | TSN-X | NAGV | 20000 | 5 | | | 576 | |
| D | 12.661 | R | TSNXS | NAGV | 20000 | 5 | | | 576 | |
| T | 12.676 | L | TQSSL | NAGV | 20000 | 5 | 4898 | 4899 | 4898 | |
| T | 12.676 | L | TVARL | NAGV | 20000 | 5 | 6690 | 6691 | 6690 | |
| T | 12.676 | L | TQSSA | NAGV | 20000 | 5 | 4642 | 4643 | 4642 | |
| T | 12.676 | L | TQSSH | NAGV | 20000 | 5 | 4386 | 4387 | 4386 | |
| T | 12.676 | L | SRC5h | NAGV | 20000 | 5 | 4130 | 4131 | 4130 | |
| T | 12.676 | L | TQS-Q | NAGV | 20000 | 5 | 5970 | 5971 | 5970 | |
| T | 12.676 | L | TVA-Q | NAGV | 20000 | 5 | 5714 | 5715 | 5714 | |
| T | 12.676 | L | TVARN | NAGV | 20000 | 5 | 6946 | 6947 | 6946 | |
| R | 12.676 | L | GXY6 | NAGV | 20000 | 5 | 1281 | 1281 | | |
| R | 12.676 | L | GXY12 | NAGV | 20000 | 5 | 1282 | 1282 | | |
| R | 12.676 | L | GXY13 | NAGV | 20000 | 5 | 1283 | 1283 | | |
| R | 12.676 | L | GXY14 | NAGV | 20000 | 5 | 1284 | 1284 | | |
| R | 12.676 | L | GXY22 | NAGV | 20000 | 5 | 1285 | 1285 | | |
| R | 12.676 | L | GXY24 | NAGV | 20000 | 5 | 1286 | 1286 | | |
| R | 12.676 | L | WRN | NAGV | 20000 | 5 | 1280 | 1280 | | |
| D | 12.676 | L | AALP | NAGV | 20000 | 5 | | | 817 | |
| D | 12.676 | L | LUDI | NAGV | 20000 | 5 | | | 848 | |
| D | 12.676 | L | SUBS | NAGV | 20000 | 5 | | | 848 | |
| D | 12.676 | L | AALP | NAGV | 20000 | 5 | | | 817 | |
| D | 12.676 | L | LUDI | NAGV | 20000 | 5 | | | 848 | |
| D | 12.676 | L | SUBS | NAGV | 20000 | 5 | | | 848 | |

273.0 East (87.0 West) AMC 3

| | | | | | | | | | | |
|---|--------|---|-----------------|------|---|------|------|------|--|--|
| T | 11.736 | V | INFO | 6102 | 3 | 4134 | 37 | 37 | | |
| T | 11.736 | V | URDU | 6102 | 3 | 4130 | 4128 | 4130 | | |
| T | 11.736 | V | ENGLISH | 6102 | 3 | 4130 | 4129 | 4130 | | |
| T | 11.736 | V | UR/ENG | 6102 | 3 | 4130 | 4121 | 4130 | | |
| T | 11.736 | V | AR/FRN | 6102 | 3 | 4130 | 4131 | 4130 | | |
| T | 12.096 | H | Service 2 | 4340 | 3 | 33 | 36 | 33 | | |
| T | 12.144 | H | Montana PBS Fee | 4340 | 3 | 33 | 38 | 33 | | |
| T | 12.144 | H | Montana PBS Fee | 4340 | 3 | 33 | 38 | 33 | | |
| T | 12.162 | H | Service 2 SD | 4444 | 3 | 177 | 181 | 177 | | |

277.0 East (83.0 West) AMC 9

| | | | | | | | | | | |
|---|--------|---|------------------|-------|---|------|------|------|--|--|
| T | 11.749 | H | Feed (TADIRAN 5) | 4232 | 3 | 4194 | 4195 | 4194 | | |
| T | 11.749 | H | Feed (DIGITAL 5) | 4232 | 3 | 4130 | 4131 | 4130 | | |
| T | 11.752 | H | Feed (AMC-1/9) | 4232 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| T | 11.752 | H | Feed (WHDH DSN6) | 4232 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| T | 11.756 | H | Feed (908 380 5) | 4232 | 3 | 112 | 113 | 3601 | | |
| T | 11.756 | H | Feed (DIGITAL 5) | 4232 | 3 | 4130 | 4131 | 4130 | | |
| T | 11.762 | H | Feed (VIDEO LOS) | 4232 | 3 | 512 | 4112 | 512 | | |
| T | 11.768 | H | Feed (ProLink 7) | 4232 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| T | 11.768 | H | Feed (AMC1.AMC9) | 4232 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| T | 11.774 | H | Feed ((Empty Na | 4232 | 3 | 4130 | 4131 | 54 | | |
| T | 11.778 | H | Feed (AMC 9/3F) | 4232 | 3 | 4130 | 4131 | 54 | | |
| T | 11.790 | H | Feed (Service N) | 4232 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| D | 12.040 | H | Feed ((Empty Na | 30000 | | | | | | |
| D | 12.060 | V | Feed ((Empty Na | 30000 | | | | | | |
| D | 12.080 | H | Feed ((Empty Na | 30000 | | | | | | |
| D | 12.120 | H | Feed ((Empty Na | 30000 | | | | | | |
| D | 12.140 | V | Feed ((Empty Na | 30000 | | | | | | |
| D | 12.160 | H | Feed ((Empty Na | 30000 | | | | | | |
| D | 12.180 | V | Feed ((Empty Na | 30000 | | | | | | |

281.0 East (79.0 West) AMC 5

| | | | | | | | | | | |
|---|--------|---|--------------|-------|---|------|------|-------|---|--|
| T | 11.854 | V | (Empty Name) | 3979 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| T | 11.854 | V | (Empty Name) | 3979 | 3 | 4194 | 4195 | 4194 | | |
| T | 11.854 | V | KTVP PATH1 | 3979 | 3 | 200 | 1010 | 200 | | |
| T | 11.900 | H | (Empty Name) | 2170 | 3 | 4130 | 4131 | 4130 | | |
| T | 11.900 | H | (Empty Name) | 2170 | 3 | 4130 | 4131 | 4130 | | |
| T | 11.900 | H | (Empty Name) | 2170 | 3 | 4130 | 4131 | 4130 | | |
| T | 11.900 | H | (Empty Name) | 2170 | 3 | 4130 | 4131 | 4130 | | |
| T | 11.900 | H | (Empty Name) | 2170 | 3 | 4130 | 4131 | 4130 | | |
| T | 11.939 | H | (Empty Name) | 6510 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| T | 11.939 | H | (Empty Name) | 6510 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| T | 12.182 | H | (Empty Name) | 23000 | 3 | | | 23000 | 3 | |
| T | 12.182 | H | (Empty Name) | 23000 | 3 | 301 | 302 | 301 | | |
| T | 12.182 | H | (Empty Name) | 23000 | 3 | 401 | 402 | 401 | | |
| T | 12.182 | H | (Empty Name) | 23000 | 3 | 501 | 502 | 501 | | |
| T | 12.182 | H | (Empty Name) | 23000 | 3 | 701 | 702 | 701 | | |

286.0 East (74.0 West) SBS 6

| | | | | | | | | | | |
|---|--------|---|-----------------|------|---|-----|-----|------|--|--|
| T | 11.936 | V | Feed ((Empty Na | 4297 | 3 | 33 | 34 | 33 | | |
| T | 11.936 | V | Feed (Tribune 5 | 4297 | 3 | 33 | 34 | 33 | | |
| T | 11.952 | H | Feed (NEWS 12 | 3978 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| T | 11.954 | V | Feed (KTVA Sing | 4297 | 3 | 49 | 256 | 8190 | | |
| T | 11.958 | V | Feed ((Empty Na | 4297 | 3 | 81 | 84 | 81 | | |
| T | 11.958 | V | Feed (Tribune 5 | 4297 | 3 | 33 | 34 | 33 | | |

| Typ | Freq [GHz] | Pol | Channel Name | Crypt | SR | FEC | Video | Audio | PCR | Language |
|---|------------|-----|-----------------|-------|-------|-----|-------|-------|------|----------|
| | | | | | | | PID | PID | PID | |
| T | 11.958 | V | Feed (WPIX-TV) | 4297 | 3 | 65 | 68 | 65 | | |
| T | 11.959 | H | CHEESESTEAK 1 | 13235 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| T | 11.964 | V | (Empty Name) | 4297 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| T | 11.977 | V | Feed ((Empty Na | 6111 | 3 | 33 | 34 | 33 | | |
| T | 11.987 | H | Feed (WDAF-SNG) | 3978 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| T | 11.987 | H | Feed (WDAF-SNG) | 3978 | 3 | 308 | 256 | 8190 | | |
| 298.5 East (61.5 West) ECHOSTAR 3, RAINBOW 1 | | | | | | | | | | |
| T | 12.326 | L | SPORT | NAGV | 20000 | 3 | 6178 | 6179 | 6178 | |
| T | 12.326 | L | (Empty Name) | NAGV | 20000 | 3 | 6434 | 6435 | 6434 | |
| T | 12.326 | L | ITVN | NAGV | 20000 | 3 | 6434 | 6435 | 6434 | |
| T | 12.326 | L | PTV | NAGV | 20000 | 3 | 5666 | 5667 | 5666 | |
| T | 12.326 | L | B4UMU | NAGV | 20000 | 3 | 4642 | 4643 | 4642 | |
| T | 12.326 | L | ARYDI | NAGV | 20000 | 3 | 4130 | 4131 | 4130 | |
| T | 12.326 | L | ESCI-1 | NAGV | 20000 | 3 | 4898 | 4899 | 4898 | |
| T | 12.326 | L | NILE | NAGV | 20000 | 3 | 5154 | 5155 | 5154 | |
| T | 12.326 | L | FUTUR | NAGV | 20000 | 3 | 4386 | 4387 | 4386 | |
| T | 12.326 | L | DUBAI | NAGV | 20000 | 3 | 5410 | 5411 | 5410 | |
| T | 12.32 | | | | | | | | | |

SatHawk 4000

Available at Sadoun Satellite Sales

Digital Satellite Signal Meter & Satellite Identifier



Features:

- 120 Satellites Memory
- C & KU Band Compatibility
- USB 2.0
- 3800 mAh Battery
- User Programmable
- Works with most LNBFs including DishPro Plus.
- Worldwide Compatibility
- Fast Satellite Identification



What is included in the box:

- SatHawk 4000 signal meter
- AC Wall Adapter
- DC Car Charger
- Carrying Case
- Operating Instructions

Dealers Wanted

This meter is programmable, user friendly and ideal for installation of digital satellite TV antennas. Works with DBS, DSS, most KU-band satellites, and C-band satellites.



SatHawk

Distributed in the USA by

Sadoun Satellite Sales

www.sathawk.tv or www.sadoun.com

SatcoDX NEW Satellite Channels 08/2007

Typ Freq Pol Channel Name Crypt SR FEC Video Audio PCR Language

| [GHz] | PID | PID | PID |
|----------------------------|---------|-----------|----------------|
| T 3.721 L FOX Life Latin | 19995 3 | 1160 1120 | 1160 |
| T 3.721 L FOX Life Brazil | 19995 3 | 1260 1220 | 1260 |
| T 3.721 L FX Latin | 19995 3 | 1360 1320 | 1360 |
| T 3.721 L FX Brazil | 19995 3 | 1460 1420 | 1460 |
| T 3.721 L Utilissima Satel | 19995 3 | 1660 1620 | 1660 |
| T 3.721 L Sci Fi Latin | POVU | 19995 3 | 1560 1520 1560 |
| T 3.721 L Baby TV | POVU | 19995 3 | 1760 1720 1760 |
| T 3.803 L Russia Today | 27500 3 | 1425 1435 | 1425 |
| T 3.861 R COLOMBEIA | 2711 3 | 308 256 | 8190 |
| T 3.879 R CANAL DE NOTICIA | 15474 5 | 710 700 | 710 |
| T 3.879 R DAILY JOURNAL | 15474 5 | 810 800 | 810 |
| T 3.972 L (Empty Name) | 3330 3 | 100 110 | 110 |
| R 3.986 L RADIO AM | 3180 3 | 56 | 56 |
| T 4.043 L (Empty Name) | 8681 4 | 400 401 | 400 |
| T 4.043 L (Empty Name) | 8681 4 | 200 201 | 200 |
| T 4.043 L (Empty Name) | 8681 4 | 400 401 | 400 |
| T 4.060 L Management TV | 3000 3 | 100 101 | 100 |
| T 4.060 L Management TV | 3000 3 | 2160 2120 | 2160 |
| T 4.063 R (Empty Name) | 8500 5 | 100 101 | 100 |
| T 4.090 R (Empty Name) | 2515 7 | 101 102 | 101 |
| T 4.090 R (Empty Name) | 2515 7 | 201 202 | 201 |
| T 4.090 R (Empty Name) | 2515 7 | 101 102 | 101 |
| T 4.090 R (Empty Name) | 2515 7 | 201 202 | 201 |
| T 4.090 R (Empty Name) | 2515 7 | 101 102 | 101 |
| T 4.100 R (Empty Name) | 6111 3 | 1110 1211 | 1110 |
| T 4.100 R (Empty Name) | 6111 3 | 1110 1211 | 1110 |
| T 4.108 R (Empty Name) | 3280 5 | 33 34 | 8190 |
| T 4.142 L (Empty Name) | 2222 7 | 3601 3604 | 3601 |
| T 4.143 R (Empty Name) | 4800 3 | 6160 6120 | 6160 |

325.5 East (34.5 West) INTELSAT 903

| | | | |
|----------------------------|---------|--|--------|
| T 11.095 V Canal Satellite | 30000 3 | | French |
| T 11.500 V Canal Satellite | 30000 3 | | French |
| T 11.560 V Canal Satellite | 30000 3 | | French |
| T 11.600 V Canal Satellite | 30000 3 | | French |
| T 11.640 V Canal Satellite | 30000 3 | | French |

330.0 East (30.0 West) HISPASAT 1C,1D

| | | | |
|-----------------------------|---------|-----------|---------|
| T 11.508 V 81_OCS2 | 9547 3 | 2260 2220 | 2260 |
| D 11.508 V COM RADIO (Ence) | 9547 3 | | |
| D 11.508 V COM RADIO (Apag) | 9547 3 | | |
| T 11.508 V 81_OCS2 | 9547 3 | 2260 2220 | 2260 |
| D 11.508 V COM RADIO (Ence) | 9547 3 | | |
| D 11.508 V COM RADIO (Apag) | 9547 3 | | |
| T 11.615 H ANTENA 1 | 27500 3 | | 400 |
| R 11.615 H ANTENA 2 | 27500 3 | 401 | 401 |
| R 11.615 H RTP Test | 27500 3 | 400 | 400 |
| R 11.675 H RADIO ECCA | 16187 7 | 1122 | 1122 |
| T 11.731 H 41_OCS-2 | 28120 5 | 401 | 401 |
| D 11.811 H DS1012CAB | 27500 3 | | |
| D 11.811 H DS1012CAB | 27500 3 | | |
| T 11.811 V R_LATINAS | 30000 3 | 171 | 400 171 |
| T 11.811 V INFOBOLSA | 30000 3 | 171 | 400 171 |
| T 11.811 V IBERDROLA | 30000 3 | 171 | 400 171 |
| T 11.811 V TIENDAS | 30000 3 | 171 | 400 171 |
| T 11.811 V IBERDROLA | 30000 3 | 171 | 400 171 |
| T 11.811 V TIENDAS | 30000 3 | 171 | 400 171 |
| T 11.891 H Canal Programac | 27500 3 | 4105 4106 | 4105 |
| T 11.891 H BBC World | 27500 3 | 4176 4177 | 4176 |
| R 11.891 V Guia digital+ | 30000 7 | 254 | 254 |
| D 11.891 V Amigos+ | 30000 7 | | |
| D 11.891 V CARTELERA | 30000 7 | | |
| T 11.972 V God TV | 27500 3 | 2001 3001 | 2001 |
| T 11.972 V TV Aragon | 27500 3 | 32 33 | 32 |
| R 11.972 V Radio Aragon | 27500 3 | 34 | 34 |
| T 11.972 V Feed TSA4 | 27500 3 | 4240 4241 | 4240 |
| T 12.092 V IBS | 27500 3 | 101 111 | 101 |
| T 12.149 V TDT 2.0 | 27500 3 | 4353 4354 | 4353 |
| T 12.149 V 89-OCS-OVERON | 27500 3 | 311 312 | 311 |
| R 12.380 V San Fermin | 27500 3 | 254 | 254 |
| D 12.380 V TEST2 | 27500 3 | | |
| D 12.380 V TEST | 27500 3 | | |
| R 12.456 V Audi | 30000 7 | 254 | 254 |
| T 12.456 V (Empty) | 30000 7 | 163 400 | 163 |
| T 12.456 V Paquetes | 30000 7 | 163 400 | 163 |
| T 12.456 V Recibo | 30000 7 | 163 400 | 163 |
| T 12.456 V Contactanos | 30000 7 | 163 400 | 163 |
| T 12.456 V (Empty) | 30000 7 | 163 400 | 163 |
| T 12.456 V Amigos+ | 30000 7 | 163 400 | 163 |
| T 12.456 V (Empty) | 30000 7 | 163 400 | 163 |
| T 12.456 V Tu mando | 30000 7 | 163 400 | 163 |
| T 12.456 V PORTADA | 30000 7 | 171 124 | 171 |
| T 12.456 V SAN FERMIN | 30000 7 | 163 400 | 163 |

335.5 East (24.5 West) INTELSAT 905

| | | | |
|---------------------------|---------|-----------|------|
| T 11.674 V Star Gold | 27500 3 | 1901 1911 | 1999 |
| T 11.674 V Channel Punjab | 27500 3 | 2101 2111 | 2199 |
| T 11.674 V Channel S | 27500 3 | 2201 2211 | 2299 |

338.1 East (21.9 West) C-Band: NSS 7

| | | | |
|---------------------------|---------|-----------|------|
| R 3.650 R VTM | 27500 3 | 2350 | 2365 |
| T 4.055 R NessmaTV | 27500 7 | 122 132 | 122 |
| T 4.179 R Syrian TV | 27500 7 | 3021 3031 | 3021 |
| T 4.179 R Yemen TV | 27500 7 | 3022 3032 | 3022 |
| T 4.179 R Abu Dhabi TV | 27500 7 | 3023 3033 | 3023 |
| T 4.179 R Oman TV | 27500 7 | 3024 3034 | 3024 |
| R 4.179 R Oman-Holy Quran | 27500 7 | 3037 | 3037 |
| T 4.179 R Saudi | 27500 7 | 3028 3038 | 3028 |
| T 4.179 R Qatar TV | 27500 7 | 3029 3039 | 3029 |
| T 4.179 R Sharjah TV | 27500 7 | 3073 3083 | 3073 |
| T 4.179 R Sudan TV | 27500 7 | 3071 3081 | 3071 |
| T 4.179 R Jamahiriya TV | 27500 7 | 3072 3082 | 3072 |
| R 4.179 R Emirates FM | 27500 7 | 3531 | 37 |
| R 4.179 R Voice Of People | 27500 7 | 3532 | 3532 |
| R 4.179 R Main General Pr | 27500 7 | 3533 | 3533 |
| R 4.179 R Program One | 27500 7 | 3534 | 5081 |
| R 4.179 R Radio Quran | 27500 7 | 3535 | 5081 |
| R 4.179 R Sudan Radio | 27500 7 | 3536 | 3536 |
| R 4.179 R Quatar radio | 27500 7 | 3538 | 3538 |
| R 4.179 R Radio Omduman H | 27500 7 | 3539 | 3539 |
| R 4.179 R Oman Radio | 27500 7 | 3540 | 3540 |
| R 4.179 R Voice of Youth | 27500 7 | 3541 | 3541 |
| R 4.179 R Sharjah FM | 27500 7 | 3542 | 3542 |
| R 4.179 R Sana'a radio | 27500 7 | 3631 | 3631 |
| R 4.179 R Aden Radio | 27500 7 | 3632 | 3632 |
| R 4.179 R Syrian TV | 27500 7 | 3021 3031 | 3021 |
| R 4.179 R Yemen TV | 27500 7 | 3022 3032 | 3022 |
| R 4.179 R Abu Dhabi TV | 27500 7 | 3023 3033 | 3023 |
| R 4.179 R Oman TV | 27500 7 | 3024 3034 | 3024 |
| R 4.179 R Oman-Holy Quran | 27500 7 | 3037 | 3037 |
| T 4.179 R Saudi | 27500 7 | 3028 3038 | 3028 |
| T 4.179 R Qatar TV | 27500 7 | 3029 3039 | 3029 |
| T 4.179 R Sharjah TV | 27500 7 | 3073 3083 | 3073 |
| T 4.179 R Sudan TV | 27500 7 | 3071 3081 | 3071 |
| T 4.179 R Jamahiriya TV | 27500 7 | 3072 3082 | 3072 |
| R 4.179 R Emirates FM | 27500 7 | 3531 | 35 |
| R 4.179 R Voice Of People | 27500 7 | 3532 | 3532 |
| R 4.179 R Main General Pr | 27500 7 | 3533 | 3533 |
| R 4.179 R Program One | 27500 7 | 3534 | 5081 |
| R 4.179 R Radio Quran | 27500 7 | 3535 | 5081 |

T = TV Digital R = Radio Digital

Typ Freq Pol Channel Name Crypt SR FEC Video Audio PCR Language

| [GHz] | PID | PID | PID |
|---------------------------|---------|-----------|------|
| R 4.179 R Sudan Radio | 27500 7 | 3536 | 3536 |
| R 4.179 R Quatar radio | 27500 7 | 3538 | 3538 |
| R 4.179 R Radio Omduman H | 27500 7 | 3539 | 3539 |
| R 4.179 R Oman Radio | 27500 7 | 3540 | 3540 |
| R 4.179 R Voice of Youth | 27500 7 | 3541 | 3541 |
| R 4.179 R Sharjah FM | 27500 7 | 3542 | 3542 |
| R 4.179 R Sana'a radio | 27500 7 | 3631 | 3631 |
| R 4.179 R Aden Radio | 27500 7 | 3632 | 3632 |
| T 4.179 R Syrian TV | 27500 7 | 3021 3031 | 3021 |
| T 4.179 R Yemen TV | 27500 7 | 3022 3032 | 3022 |
| T 4.179 R Abu Dhabi TV | 27500 7 | 3023 3033 | 3023 |
| T 4.179 R Oman TV | 27500 7 | 3024 3034 | 3024 |
| R 4.179 R Oman-Holy Quran | 27500 7 | 3037 | 3037 |
| T 4.179 R Saudi | 27500 7 | 3028 3038 | 3028 |
| T 4.179 R Qatar TV | 27500 7 | 3029 3039 | 3029 |
| T 4.179 R Sharjah TV | 27500 7 | 3073 3083 | 3073 |
| T 4.179 R Sudan TV | 27500 7 | 3071 3081 | 3071 |
| T 4.179 R Jamahiriya TV | 27500 7 | 3072 3082 | 3072 |
| R 4.179 R Emirates FM | 27500 7 | 3531 | 35 |
| R 4.179 R Voice Of People | 27500 7 | 3532 | 3532 |
| R 4.179 R Main General Pr | 27500 7 | 3533 | 3533 |
| R 4.179 R Program One | 27500 7 | 3534 | 5081 |
| R 4.179 R Radio Quran | 27500 7 | 3535 | 5081 |
| R 4.179 R Sudan Radio | 27500 7 | 3536 | 3536 |
| R 4.179 R Quatar radio | 27500 7 | 3538 | 3538 |
| R 4.179 R Radio Omduman H | 27500 7 | 3539 | 3539 |
| R 4.179 R Oman Radio | 27500 7 | 3540 | 3540 |
| R 4.179 R Voice of Youth | 27500 7 | 3541 | 3541 |
| R 4.179 R Sharjah FM | 27500 7 | 3542 | 3542 |
| R 4.179 R Sana'a radio | 27500 7 | 3631 | 3631 |
| R 4.179 R Aden Radio | 27500 7 | 3632 | 3632 |
| T 3.803 R AIT ABUJA | 2892 3 | 4194 4195 | 4194 |
| T 3.809 R FUS ECN | 4500 3 | 308 256 | 308 |

345.0 East (15.0 West) TELSTAR 12

| | | | |
|----------------------------|---------|---------|------|
| R 11.974 V Eng-WRN-multi | 3400 3 | 4112 | 4112 |
| D 11.979 H T12 Linkstar Se | 20000 3 | | |
| D 11.979 H PCR | 20000 3 | | |
| D 11.979 H T12 Linkstar Se | 20000 3 | | |
| D 11.979 H PCR | 20000 3 | | |
| D 11.979 H T12 Linkstar Se | 20000 3 | | |
| D 11.979 H PCR | 20000 3 | | |
| D 11.979 H T12 Linkstar Se | 20000 3 | | |
| D 11.979 H PCR | 20000 3 | | |
| T 12.615 H TelStar | 4216 3 | 308 256 | 8190 |
| T 12.615 V Rang A Rang | 11929 2 | 264 520 | 264 |

347.5 East (12.5 West) ATLANTIC BIRD 1

| | | | |
|-----------------------------|---------|---------|-----------|
| T 11.137 H SSC-Occasional | 3000 3 | 512 | 4112 8190 |
| R 11.143 H Radio Stari Grad | 5062 3 | 43 | 43 |
| T 11.155 H ITALY - ITALY | 1628 2 | 170 171 | 170 |
| T 11.345 H Nessuno TV | 7955 3 | 109 110 | 109 |
| T 11.345 H Telemobardia | 7955 3 | 157 158 | 157 |
| R 11.387 H Radio Brod | 27500 3 | 511 | 511 |
| R 11.387 H Radio Koprivnica | 27500 3 | 513 | 513 |
| R 11.387 H AS RADIO - SABA | 27500 3 | 515 | 515 |
| R 11.387 H KISS NAJ Radio | 27500 3 | 517 | 517 |
| R 11.387 H ORV Valentino BH | 27500 3 | 519 | 519 |
| T 11.387 H France 24 (in A) | 27500 3 | 521 522 | 521 |
| R 11.387 H Radio Glas Drine | 27500 3 | 524 | 524 |
| R 11.387 H Radio Opanak | 27500 3 | 526 | 526 |
| R 11.387 H Radio STUDIO M | 27500 3 | 528 | 528 |
| R 11.387 H Radio LIPOVAC | 27500 3 | 530 | 530 |
| R 11.387 H CANCAO NOVA | 27500 3 | 532 | 532 |
| T 11.387 H BETHEL TV | 27500 3 | 535 | 535 |
| R 11.387 H NTH Test | 27500 3 | 539 | 539 |
| R 11.387 H Radio Veseli Ro | 27500 3 | 541 | 541 |
| R 11.387 H CRORADIO.EU | 27500 3 | 543 | 543 |
| R 11.387 H RADIO S BEGRAD | 27500 3 | 545 | 545 |
| R 11.387 H RADIO BGAS BEOG | 27500 3 | 547 | 547 |
| R 11.387 H TOP RADIO LJUBO | 27500 3 | 549 | 549 |
| R 11.387 H RADIO VLASKI RAJ | 27500 3 | 551 | 551 |
| T 11.387 H CCTV 4 | 27500 3 | 562 | 561 1715 |
| R 11.387 H Top 3 radio | 27500 3 | 553 | 553 |
| R 11.387 H RADIO POSAVINA | 27500 3 | 555 | 555 |
| D 12.546 H Regione FVG | 17454 3 | | |
| T 12.546 H Sardegnauno | 17454 3 | 157 158 | 157 |
| T 12.546 H LA7 | 17454 3 | 162 163 | 162 |
| T 12.546 H MTV ITALIA | 17454 3 | 167 168 | 167 |
| T 12.546 H QOOB | 17454 3 | 177 178 | 177 |
| D 12.546 H OrientaUnito | 17454 3 | | |
| D 12.546 H Az.Ossp.S.Andrea | 17454 3 | | |
| D 12.546 H Regione FVG | 17454 3 | | |

349.0 East (11.0 West) EXPRESS A3

| | | | |
|----------------------------|---------|---------|-------------|
| T 3.675 R 1-ch Vseмирn. Ma | 29615 5 | 527 790 | 133 Russian |
| T 3.675 R RTR Planeta | 29615 5 | 528 800 | 134 Russian |
| T 3.675 R 1-ch Vseмирn. Ma | 29615 5 | 527 790 | 133 Russian |
| T 3.675 R RTR Planeta | 29615 5 | 528 800 | 134 Russian |

352.0 East (8.0 West) ATLANTIC BIRD 2

| | | | |
|---------------------------|---------|-----------|------|
| R 10.970 H RTTest | 27500 3 | 328 | 328 |
| T 12.537 H (Empty Name) | 3038 3 | 33 35 | 33 |
| T 12.537 H K3 Kulturkanal | 3038 3 | 33 35 | 33 |
| T 12.570 V Al-Watan TV | 27500 3 | 2192 2193 | 2192 |
| T 12.570 V Bait Al Halal | 27500 3 | 529 1297 | 529 |
| T 12.570 V ALSHOQQ TV | 27500 3 | 534 1302 | 534 |
| T 12.570 V FEED | 27500 3 | 560 1328 | 560 |
| T 12.570 V LBC EU | 27500 3 | 519 720 | 519 |
| T 12.570 V Holy Quran | 27500 3 | 535 1303 | 791 |
| T 12.570 V New TV | 27500 3 | 2003 2006 | 2003 |
| T 12.570 V Shahrazad | 27500 3 | 1305 1306 | 1305 |
| T 12.570 V konouz TV | 27500 3 | 1230 1232 | 1230 |
| T 12.649 V (Empty Name) | 27500 3 | 1211 1022 | 1211 |

353.0 East (7.0 West) NILESAT 10

BUILDING CITY OF THE FUTURE TOGETHER!

www.eebc.net.ua

5th EASTERN EUROPE
EXHIBITION AND CONFERENCE
IN TELECOMMUNICATIONS
AND BROADCASTING

EEBC
2007

Telecom & Broadcasting

PRODUCTS, SERVICES AND TECHNOLOGIES FOR
• TELECOMMUNICATIONS • BROADBAND SYSTEMS
• INTERNET • TELEVISION • BROADCASTING

**SEPTEMBER
27-29**
KIEV, UKRAINE
«KievExpoPlaza»

CUT ✂

5th EASTERN EUROPE EXHIBITION AND CONFERENCE IN TELECOMMUNICATIONS AND BROADCASTING

EEBC
2007
Telecom & Broadcasting

www.eebc.net.ua

VISITOR'S PASS
27-29 September, Kiev, Ukraine
«KievExpoPlaza», Salyutnaya street, 2-B

ORGANIZER:

TechExpo

"TECHEXPO" (UKRAINE)
+38 044 501 64 50
+38 044 501 64 51
INFO@EEBC.COM.UA



4813523

General Information Sponsor:



Official media partners:



Information media partner:



Media partners:



TELE-satellite Receiver Guide

|  | Channel Memory | Symbol Rate DVB-S DVB-S2 | SCPC Compatible | DISEqC | USALS Compatible | NTSC/PAL | Modulator Output | Looped-Through IF | SatcoDX Compatible | Power Supply | HDMI | Digital Audio Output | Audio/Video Output | Scart Output | S-VHS Output | Volt 0/12 Output | Positioner | Mechanical Polarizer | Hard Disk (Built-in) | Serial Interface | CI Slots | Embedded CA | TSI Magazine | | |
|--|----------------|--------------------------|-----------------|--------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|------|----------------------|--------------------|--------------|--------------|------------------|------------|----------------------|----------------------|------------------|--------------------------|-------------|--------------|-----------|-----------|
| AB IP Box 250S PVR | 10000 | Up to 45 Ms/s | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | PAL D/K, B/G, I | no | yes | no | AC220V/AC110V 50Hz/60Hz | no | yes (S/PDIF) | yes | yes, 2 | no | no | no | yes | yes, RS-232 | no | yes, Xcrypt or Firecrypt | #199 2007 | | | |
| ARION AF-8000HDCI | 4000 | 1-45 10-30 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | PAL D/K, B/G, I | no | yes | no | 90-250V 50/60Hz 45W max | yes | yes (optical) | yes | yes, 2 | no | no | no | no | yes, RS-232 | yes, 2 | no | no | #198 2007 | | |
| ARION 9400 PV2R | 8000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | PAL D/K, B/G, I | yes, UHF | yes | no | 90-240V 50/60Hz | no | yes | yes | yes, 2 | yes | yes | no | no | yes | yes, RS-232 | yes, 2 | no | no | #192 2006 | |
| ARION AF-9300PVR | 8000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2 | yes | NTSC/PAL | yes, UHF | yes | no | 100-240V 50/60Hz | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | yes | yes | no | no | yes | yes, RS-232 | yes | no | no | #188 2005 | |
| BEETEL SD98 | 5000 | 2-40 | yes | 1.0, 1.1, 1.2 | yes | NTSC/PAL | yes | yes | no | 80-300V | no | yes (S/PDIF) | yes | no | no | yes | no | no | no | no | no | no | no | no | #193 2006 |
| BEL 5518 | 2000 | 2-40 | yes | 1.0, 1.1, 1.2 | no | PAL | yes | yes | no | 90-270V | no | no | yes | no | no | no | no | no | no | no | no | no | no | no | #191 2006 |
| DGSTATION Relook 400S | 10000 | 2-40 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | PAL D/K, B/G, I | yes | yes | yes | 90-240V 50/60Hz | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | no | no | no | no | yes | yes, RS-232 | yes, 2 | yes | yes | #191 2006 | |
| EYCOS S55.12 PVRH | 8000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | yes, UHF | yes | no | 100-240 VAC 50/60Hz | yes | yes (S/PDIF) | yes | yes, 2 | yes | yes | no | no | yes | yes, RS-232 | yes, 2 | yes, Conax | yes | #197 2007 | |
| EYCOS S30.12 CI | 8000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | yes | yes | no | 100-240 VAC | no | yes | yes | yes, 2 | no | no | no | no | yes, RS-232 | yes, 2 | no | no | no | #192 2006 | |
| EYCOS S50.12 PVR | 8000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | yes | yes | no | 90-250 VAC | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | no | no | no | no | yes | yes, RS-232 | yes | no | no | #191 2006 | |
| EYCOS S10.02F | 4000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2 | yes | NTSC/PAL | no | yes | no | 90-250 VAC | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | no | no | no | no | yes, RS-232 | no | no | no | no | #189 2005 | |
| FORTEC STAR MERCURY II | 6000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | yes, VHF | yes | no | 100-120 VAC 60Hz | no | yes (S/PDIF) | yes | no | yes | no | no | no | yes, RS-232 | no | no | no | no | #195 2006 | |
| FORTEC STAR FSIR-5400 NA | 4800 | 2-45 | yes | 1.0, 1.2 | yes | NTSC/PAL | yes | yes | no | 90-240V 50/60Hz | no | yes (optical) | yes | no | yes | no | no | no | yes, RS-232 | no | yes, Irdeto | yes | no | #190 2005 | |
| GLOBAL TEQ 6000PVR | 10000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.2 | yes | NTSC/PAL | yes | yes | no | 90-250V 50/60Hz | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | yes | no | no | no | yes | yes, RS-232 | yes | no | no | #190 2005 | |
| GENERAL SATELLITE FTA-7001S | 5000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.2 | no | PAL/SECAM | yes | yes | no | 190-250V 50/60Hz | no | yes | no | yes, 1 | yes | no | no | no | yes, RS-232 | no | no | no | no | #189 2005 | |
| GOLDEN INTERSTAR 9000 CI PVR Premium | 9000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2 | yes | NTSC/PAL | yes | yes | no | 100-250 VAC | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | yes | no | no | no | yes | yes, RS-232 | yes, 2 | yes, 2 | yes | #190 2005 | |
| GOLDEN INTERSTAR DVB-T/S 8300 CI Premium | 6000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2 | yes | NTSC/PAL | yes | yes | no | 100-250 VAC | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | no | yes | no | no | yes, RS-232 | yes, 2 | yes, 2 | yes | yes | #189 2005 | |
| HUMAX PR-HD1000 | 5000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | no | yes | no | 90-250 VAC | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | no | no | no | no | yes, RS-232 | yes, 2 | yes | yes | yes | #193 2006 | |
| JIUZHOU DTS1601 | 4800 | 2-45 | yes | 1.0, 1.2 | yes | NTSC/PAL | yes, UHF | yes | no | 90-240 VAC 50/60Hz | no | yes (S/PDIF) | no | yes, 2 | yes | no | no | no | yes, RS-232 | no | no | no | no | #200 2007 | |
| KATHREIN UFS 821 | 4000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | no | yes | yes | 100-240 VAC | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | yes | no | no | no | yes | yes, RS-232 | yes, 2 | no | no | #191 2006 | |

|  | Channel Memory | Symbol Rate DVB-S2 | SCPC Compatible | DISEqC | USALS Compatible | NTSC/PAL | Modulator Output | Looped-Through IF | SatCoDX Compatible | Power Supply | HDMI | Digital Audio Output | Audio/Video Output | Scart Output | S-VHS Output | Volt 0/12 Output | Positioner | Mechanical Polarizer | Hard Disk (Built-in) | Serial Interface | CI Slots | Embedded CA | TSI Magazine |
|--|---------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------|------------------|----------|------------------|-------------------|--------------------|---------------------|------|----------------------|--------------------|--------------|--------------|------------------|------------|----------------------|----------------------|------------------|----------|---------------------|--------------|
| Receivers | TV Radio | Ms/sec | | | | | | | | Volt Hertz | | | RCA | | S-VHS | 0/12 V | | | GB | | | | Issue |
|  | MATRIX Planet | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3200 | 2-45 | yes | 1.0, 1.2 | no | NTSC/PAL | yes RF | yes | no | 90-240 VAC | no | no | yes | no | no | no | no | no | no | yes, RS-232 | no | no | #196 2007 |
|  | MATRIX Java | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1000 | 2-45 | yes | 1.0 | no | NTSC/PAL | yes RF | yes | no | 80-270 VAC | no | no | yes | no | yes | no | no | no | no | yes, RS-232 | no | no | #194 2006 |
|  | NEOTION 601 DVR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.2 | no | NTSC/PAL | no | yes | no | 90-250V 50/60Hz | no | yes | yes | yes, 2 | no | no | no | no | yes, external | yes, RS-232 | no | yes | #188 2005 |
|  | OPENSAT X7000CI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.2, | yes | NTSC/PAL | yes | yes | no | 90-250V 50/60Hz | no | no | yes | yes, 2 | no | yes | no | no | no | yes, RS-232 | yes, 2 | no | #200 2007 |
|  | PANSAT 6000HXC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | yes, UHF | yes | no | 90-250V 50/60Hz | no | yes (S/PDIF) | yes | no | yes | yes | no | no | yes | yes, RS-232 | yes, 2 | no | #193 2006 |
|  | PANSAT 3500S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.2 | yes | NTSC/PAL | yes, UHF | yes | no | 90-250V 50/60Hz | no | yes (optical) | yes | no | yes | yes | no | yes | no | yes, RS-232 | no | yes, Conax | #190 2005 |
|  | PIXX Event | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.2 | yes | NTSC/PAL | yes, UHF | yes | no | 90-250V 50/60Hz | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | yes | yes | no | no | yes | yes, RS-232 | yes, 2 | no | #190 2005 |
|  | STAR SAT SR-X1400D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6500 | 1-45 | yes | 1.0, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | yes | yes | no | 100-250 VAC 50/60Hz | no | no | yes | yes, 2 | no | yes | no | no | no | yes, RS-232 | no | no | #193 2006 |
|  | STAR SAT SR-X2500CUCI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | yes | yes | yes | 90-250 VAC 50/60Hz | no | no | yes | yes, 2 | no | yes | no | no | no | yes, RS-232 | yes, 2 | yes, universal | #191 2006 |
|  | STAR SAT SR-X3500CUCI Ultra | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.2 | no | NTSC/PAL | yes | yes | yes | 90-250 VAC 50/60Hz | no | no | yes | yes, 2 | yes | yes | no | no | no | yes, RS-232 | yes, 2 | yes, universal | #189 2005 |
|  | TECHNISAT DigiPlus STR1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.2 | no | NTSC/PAL | no | no | no | 180-250 VAC 50Hz | no | yes (optical & coax) | yes | yes, 2 | no | no | no | no | no | no | no | no | #199 2007 |
|  | TECHNISAT Digi 4S | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | no | no | no | 180-250 VAC 50Hz | no | yes (optical & coax) | yes | yes, 2 | no | no | no | no | no | no | no | no | #194 2006 |
|  | TECHNISAT Digi MF4-S CC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5000 | 1-45 | yes | 1.2 | no | NTSC/PAL | no | no | no | 230VAC 50Hz | no | yes (optical & coax) | yes | yes, 2 | no | no | no | no | no | no | yes | Conax, Crypto-works | #193 2006 |
|  | TOPFIELD TF6000PVRE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | no | yes | no | 90-250 VAC 50/60Hz | no | yes (S/PDIF) | yes | yes, 2 | yes | no | no | no | yes | yes, RS-232 | yes, 2 | no | #198 2007 |
|  | TOPFIELD TF7700HSCI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | no | yes | no | 90-250 VAC 50/60Hz | yes | yes (S/PDIF) | yes | yes, 2 | no | no | no | no | no | yes, RS-232 | yes, 2 | no | #197 2007 |
|  | TOPFIELD TF7700HSCI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | no | yes | no | 90-250 VAC 50/60Hz | no | yes (S/PDIF) | yes | yes, 2 | no | no | no | no | yes | yes, RS-232 | yes, 2 | no | #196 2007 |
|  | TOPFIELD TF6000PVR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | no | yes | no | 90-250V 50/60Hz | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | yes | no | no | no | yes | yes, RS-232 | yes, 2 | no | #192 2006 |
|  | TOPFIELD TF5000CIP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | yes | yes | no | 90-250V 50/60Hz | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | yes | no | yes | no | no | yes, RS-232 | yes, 2 | no | #190 2005 |
|  | TOPFIELD TF5000PVR Masterpiece | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.1, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | yes, UHF | yes | no | 90-250V 50/60Hz | no | yes (optical) | yes | yes, 2 | yes | no | no | no | yes | yes, RS-232 | yes, 2 | no | #188 2005 |
|  | VANTAGE VT-X121SCI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4000 | 1-45 | yes | 1.0, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | yes, UHF | yes | no | 90-250V 50/60Hz | no | yes (S/PDIF) | yes | yes, 2 | no | no | no | no | no | yes, RS-232 | yes, 2 | yes, Conax | #193 2006 |
|  | VANTAGE VT-X111SCX | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4000 | 2-45 | yes | 1.0, 1.2, 1.3 | yes | NTSC/PAL | yes, UHF | yes | yes | 90-250V 50/60Hz | no | no | yes | yes, 2 | no | no | no | no | no | yes, RS-232 | no | yes, Conax | #191 2006 |



19672007
F O R T Y Y E A R S

State-of-the-Art

...always



IBC2007

the world of
content
creation
management
delivery

- See state-of-the-art technology from 1,000 exhibitors.
- Network with more than 44,000 key players from 130 countries.
- Take part in the world's best opinion forming conference.
- Take advantage of IBC's free visitor attractions including The Big Screen Experience highlighting Digital Cinema plus the IPTV, Mobile and Training Zones.

Conference 6 - 10 September
Exhibition 7 - 11 September
RAI Amsterdam

www.ibc.org

Technisat ,InternetRadio1'

Réception radio mondiale via Internet

Le haut débit et l'IPTV : Deux expressions que presque chacun en a entendu parler. Alors que la télévision via l'Internet pose encore certains problèmes dans beaucoup de régions en raison de la bande passante requise, la radio via Internet s'est fait de plus en plus une place en tant qu'al-

Certains parmi vous pourraient bien se demander à quoi pourrait bien servir la radio par Internet alors qu'on peut tout simplement syntoniser ses stations radio favorites avec une simple antenne. Cependant, ce n'est pas sur ce point que réside le vrai potentiel de cette technologie. Imaginez-vous d'avoir immigré aux USA avec toute votre famille et que vous ne voulez pas vous priver de votre station radio préférée diffusée dans votre patrie.

retardé l'implantation plus généralisée de cette application était le manque d'un équipement de réception approprié. Qui voudrait se mettre devant son ordinateur pour écouter la radio ?

La société allemande Technisat a bien réalisé ce problème et a développé à cet effet son "InternetRadio1".

A première vue l'emballage paraît plutôt banal, mais l'image de marque de cette entreprise suggère qu'un appareil

alternative à la radio par antenne terrestre, par le câble ou même par le satellite. Grâce à sa bande passante relativement modeste, la plupart des fournisseurs Internet par DSL ou câble devraient être en mesure de fournir une reproduction radio-phonique sans interférences.

Sur le panneau frontal, un afficheur LCD à fond bleu se distingue du reste. Il sert pour toutes les opérations de l'« InternetRadio1 » et donne des informations sur le fonctionnement de l'appareil.

Il n'y a pas de boutons ou de commutateurs ; le poste est contrôlé exclusivement par sa télécommande.

Le panneau arrière comprend deux sorties audio en prises RCA, une sortie optique pour

un autre câble. Les deux enceintes ont en plus besoin d'être alimentées ; le câble d'alimentation, fourni aussi, dispose de deux connexions.

Si vous préférez utiliser votre chaîne stéréo au lieu des deux enceintes, il vous suffira de brancher les deux fiches RCA ou la sortie audio en numérique. Grâce aux aimants, les deux enceintes latérales peuvent très facilement être retirées pour les ranger hors de vue.

La qualité de la télécommande fournie est conforme à ce que l'on peut espérer chez Technisat. Elle est très ergonomique, bien lisible et facile à manipuler. Même le mode d'emploi aurait mérité une médaille d'or ; Technisat ne nous



On ne peut pas reconnaître immédiatement qu'il s'agit d'un poste stéréo : L'InternetRadio1 de Technisat se fait remarquer par son design moderne et inhabituel.

Ou encore, vous souhaitez tout simplement faire connaissance avec des stations radio des autres coins du monde. Avec la réception radio via Internet : Aucun problème ; via le satellite : Possible en partie ; via une simple antenne radio : Il vaut mieux l'oublier.

Un des problèmes qui on

élégant doit certainement se trouver à l'intérieur. Le Technisat « InternetRadio1 » ferait un complément attrayant dans tout style de salon. L'unité principale située au centre est montée sur un socle réglable ; les haut-parleurs actifs fournis peuvent être retenus sur les côtés de l'unité principale à l'aide d'aimants.

l'audio numérique, une interface réseau, une prise d'alimentation et à la surprise de tous ici à notre centre d'essais, une antenne WLAN.

Le haut-parleur actif de droite est relié à la sortie audio de l'unité centrale à l'aide du câble spécial fourni. Les deux enceintes sont reliées entre-elles par

à pas déçus ici non plus. Tout compte fait, la finition et la qualité de cet « InternetRadio1 » sont très bonnes.

Utilisation au quotidien

Lorsqu'on allume l'InternetRadio1 pour la pre-

mière fois, l'appareil passe immédiatement au mode d'assistant à l'installation qui guide l'utilisateur à travers la procédure de configuration initiale. Dans la première étape, il faut sélectionner la langue. Le choix proposé est l'anglais, le français, l'italien, l'allemand et l'espagnol.

Si l'InternetRadio1 détecte la présence d'un câble réseau, il donnera la priorité à cette connexion et désactivera la fonction WLAN. En l'absence d'un câble réseau, le poste commute immédiatement en mode WLAN et se met à rechercher les environs pour détecter la présence d'un réseau sans-fil. Dans notre cas, plusieurs points d'accès ont été identifiés sans parler de notre routeur WLAN appartenant à notre propre réseau interne.

Si le système souhaité ne peut pas être retrouvé, on pourra introduire en manuel le SSID et lancer une nouvelle recherche. L'InternetRadio1 peut être utilisé avec un routeur tout comme en connexion ad-hoc.

Chez Technisat on a même pensé à la sécurité des données et implémenté les protocoles de cryptage WEP (64/128), WPA et WPA2. Au besoin, on peut aussi établir la connexion au réseau sans aucun cryptage.

Après ces réglages de base, on passera à l'étape suivante qui concerne les réglages fins. Bien entendu, l'InternetRadio1 implémente aussi le protocole DHCP et peut de

un emplacement différent avec des données d'accès différentes. Il suffira dès lors d'activer le profil correspondant pour que tous les paramètres de l'emplacement actuel soient pris en compte. On peut aussi tout simplement désactiver cette fonctionnalité si on n'a pas l'intention d'utiliser le poste dans un endroit différent.

Votre divertissement radio via Internet peut commencer maintenant. Que pourrait-on bien écouter ? L'InternetRadio1 n'a pas de listes de stations préprogrammées. Technisat n'a pas mis en mémoire une liste préprogrammée car des nouvelles stations apparaissent constamment et viennent s'ajouter à la liste qui peut être téléchargée sur l'Internet. Lorsque le poste demande s'il doit télécharger une liste des stations actualisée, il suffira de le confirmer en pressant sur OK et toutes les informations nécessaires arriveront directement depuis les serveurs Technisat.

Technisat emploie sa propre équipe dont le travail consiste à maintenir à jour la liste des stations. Actuellement, cette liste contient environ 2000 stations. Les auditeurs peuvent suggérer des nouvelles stations radio sur un site Web dédié qui seront ensuite vérifiées par Technisat et par la suite ajoutées dans leur liste de stations.

Les stations ayant une piètre qualité de

radio qui vont des années 70, Blues, Rock et Classique jusqu'à la musique Folk. Cliquez tout simplement sur la station radio de votre choix et la reproduction démarre en général immédiatement, tout comme si on sélectionnait une station radio traditionnelle, la seule différence étant que l'audio que l'on entend peut arriver des USA, de la Nouvelle Zélande, l'Afrique ou toute autre partie de ce monde.

Durant la reproduction, le grand afficheur sur le devant de l'appareil fournit des informations sur la station activée, sa qualité du signal et aussi la qualité du signal de la connexion WLAN.

La télécommande permet de présélectionner jusqu'à 10 stations favorites pour les avoir rapidement à disposition. Et si ce n'est pas suffisant, d'autres canaux pourront être marqués comme favoris qui apparaîtront ensuite dans une liste séparée pour un rappel facilité.

Nous avons été impressionnés avec la qualité du son de la plupart des stations. Alors que certaines stations transmettent leurs signaux avec un débit de données très élevé et produisent de ce fait une sonorité exceptionnelle, il y a aussi celles avec un taux de transfert plus bas où la moindre qualité du son se fait aussitôt remarquer.

N'oubliez pas surtout que l'InternetRadio1 n'est qu'un dispositif de reproduction de son et n'influence aucunement la qualité injectée par le fournisseur. Mais ne craignez rien, la majorité des stations radio disponibles dans ce réseau émettent avec une qualité bonne à exceptionnelle. La présélection opérée par Technisat assure ce critère de qualité.

Utilisé avec un PC tournant sous Windows, l'InternetRadio1 permet aussi un accès à vos archives MP3 grâce à l'appliquatif Windows Media Connect Systems. Ainsi, votre poste InternetRadio1 et votre PC interagiront pour constituer un jukebox complet qui reproduira de la musique de longues heures durant.

Toute la configuration du système ainsi que les mises à jour de l'appliquatif se font à travers n'importe quel navigateur Web dans votre réseau domestique et grâce au serveur Web embarqué. On pourra même afficher des informations sur l'état de la radio.

Dans l'ensemble, nous avons été assez impressionnés par cet InternetRadio1 de Technisat. Il ouvre l'accès à des centaines de stations radio en une qualité exceptionnelle. Il est facile à utiliser et produit une sonorité parfaite.

De plus, la fonction MP3 intégrée fait de ce poste une plateforme excellente qui vous permet de vous passer de votre PC pour la lecture de votre collection MP3.

La portée de la connexion WLAN était très satisfaisante ; vous pourrez même prendre ce poste à l'extérieur pour écouter la musique dans votre jardin !



Le dessous de ce poste de radio avec toutes les connexions et l'antenne WLAN.

ce fait attribuer une adresse IP ainsi que la passerelle nécessaire et le serveur DNS. Les utilisateurs plus expérimentés ont la possibilité d'introduire manuellement ces paramètres.

Si vous utilisez un proxy dans votre réseau à la maison, vous allez pouvoir le configurer manuellement aussi ; vous pourrez même sélectionner le port.

L'InternetRadio1 mémorise le profil de configuration ainsi créé dans un des trois emplacements prévus. Ceci vous donne l'avantage de pouvoir utiliser le poste dans

signal (p. ex. une bande passante insuffisante de la part du fournisseur) seront ignorées. Technisat exige un minimum en qualité du signal pour inclure une station dans sa liste.

La liste des stations radio peut être triée soit par pays d'origine soit par genre. Cette liste comprend des stations de 37 pays différents et propose une riche sélection. Rien que de l'Allemagne, on y trouve presque 200 stations qui ne sont pas autrement recevables par satellite, antenne ou le câble.

On a le choix entre 26 genres de stations

THE 04 SATELLITE TV SYSTEMS FROM SEA TEL. QUALITY YOU CAN ACTUALLY TOUCH.



Imagine, single touch control for satellite TV. Sea Tel's **04 Series** TV-at-Sea sports an intuitive new touch screen, locking in signals with a feather touch. Whisper-quiet, the 04 Series' "super dish reflector" pushes the edge of your satellite coverage further offshore. It's just one in a family of products that insure wherever you cruise, whatever size your vessel, there's a high-performing Sea Tel perfect for you. As the leader in satellite communications at sea for more than two decades, Sea Tel stands alone. Doesn't your boat deserve the best? *Don't you deserve a Sea Tel?*

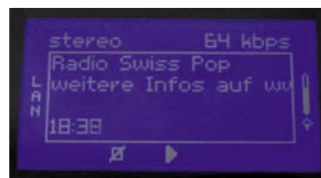
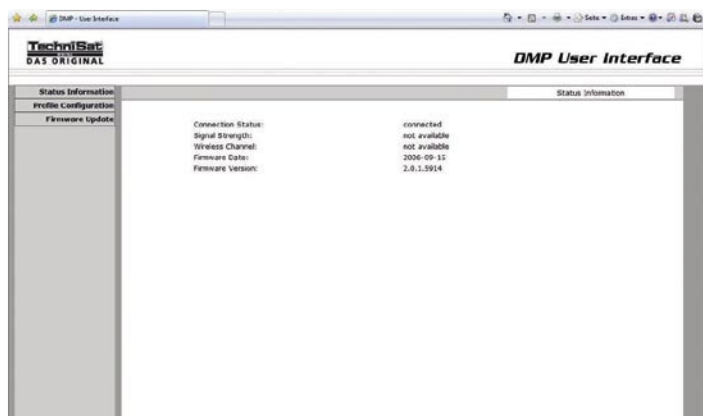
The 04 Series features 30" to 50" systems with an industry-first touch screen control.



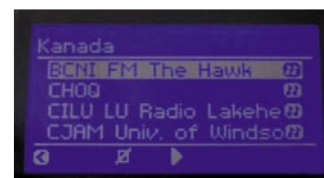
Look to the leader. Look to Sea Tel.

A Cobham Company

Sea Tel, Inc. 925.798.7979 www.seatel.com Sea Tel Europe +44 2380 671155



Durant la lecture, l'afficheur indique toutes les données importantes telles que le débit de données et le nom de la station.



Lors du balayage, on voit défiler les noms des stations.



L'interface Web comme il se présente sur l'écran du PC : Ici on voit la configuration de paramètres techniques.

TECHNIC DATA



| | |
|-----------------------------|--|
| Manufacturer | Technisat Digital GmbH, 54550 Daun/GERMANY |
| Tel | +49-(0) 65 92 / 712-600 |
| Fax | +49-(0) 65 92 / 49 10 |
| E-Mail | http://www.technisat.com/en/kontakt.php |
| Model | ,InternetRadio 1' |
| Function | Receiver for Internet Radio and MP3 via local network |
| LC-Display | 128 x 64 Pixels |
| Audio Output | 2 x RCA |
| Digital Audio Output | yes (optical) |
| Ethernet | RJ-45 |
| Network Connections | WLAN 802.11b, 802.11g, NIC IEEE 802.3, 802.3u, UPnP, WPA, WPA2 |
| Encryption | WEP (64/128 Bit key), WPA (WPA 2) |
| Data Transfer Rates | 54 Mb/s (WLAN), 10/100 Mb/s (Ethernet) |
| Formats | MP3-Streams, MMS, MP3 (up to 320 kBit/s, CBR/VBR), M3U, PLS, WMA-9 (up to 320 kBit/s), ASX, WAV, WAX |

La télécommande qui permet de contrôler toutes les fonctions du poste.

INFOSAT

Source combinée bandes C/Ku avec commutateur DiSEqC intégré

Thomas Haring and Sylvain Oscul

Nous avons souvent traité le sujet de la bande C dans le magazine TELE-Satellite, parfois avec des grandes antennes et parfois avec des antennes plutôt petites. Une chose a toujours été vraie : Une source combinée pour la réception de la bande C ainsi que de la bande Ku avec un commutateur DiSEqC intégré (pour passer d'une bande à l'autre), ainsi que la commutation 14/18 Volts pour la polarisation flanquée du signal 22 KHz pour changer entre les bandes hautes et les bandes basses n'avait jamais encore été testé chez nous.

Cette source combinée nous a été proposée par la société INFOSAT de Bangkok, en Thaïlande. Alors que la bande C n'est plus tellement utilisée ici en Europe, elle offre pourtant quelques avantages de taille durant des pluies très fortes ou par grande humidité atmosphérique en comparaison avec la bande Ku. La réception des deux bandes avec une seule source combinée a très bien sa raison d'être ; on économise les frais pour une seconde antenne. Ce fait nous procure l'occasion de nous mettre à nouveau à expérimenter dans la bande C ici en Europe, surtout compte tenu du fait que toute la préparation impliquée consiste à échanger le LNB.

Cette source pour les bandes

C/Ku reçue de Thaïlande avait initialement été conçue pour être placée sur des antennes du type Prime Focus ; toutefois, avec un peu d'ingénuité elle peut aussi être montée sur une antenne Offset. Pour notre premier test, nous avons opté pour une antenne de 1,2 mètre déjà installée sur le toit de notre lieu des tests. En outre, cette antenne symbolise aussi le problème auquel est confronté tout radioamateur en Europe : Si vous ne disposez pas d'une arrière-cour, vous n'aurez d'autre choix que d'installer vos antennes sur un toit en pente ou sur votre balcon, ce qui rend difficile la mise en œuvre d'une grande antenne.

Grâce cependant aux satellites modernes en bande C et en bande Ku qui émettent avec

▲ Included in the package: the Combination LNB with C and Ku-Band LNB in one housing with feed and jumper cable for the built-in DiSEqC switch.

▲ A look inside the feed opening: clearly recognizable is the dielectric that is necessary for reception of circularly polarized signals. Remove it and you have linear reception.

toujours plus de puissance, une antenne plus grande n'est plus indispensable. Une antenne de 1,2 mètres vous donne déjà accès à des milliers de chaînes du monde entier rien que dans la bande Ku. Aussi grand que ce choix de la bande Ku puisse être, une réception sur des grandes distances n'est généralement faisable que dans la bande C et grâce à cette nou-

◀ The INFOSAT C/Ku-LNBF can be seen here installed on a 1.8m parabolic antenna.

velle source combinée il est très facile de convertir votre système actuel pour la réception de la bande C.

Etant donné que les antennes Offset ne sont initialement pas conçues pour accommoder des sources de bande C, nous avons utilisé un collier pour câbles que l'on obtient auprès de n'importe quel installateur électricien pour fixer la source combinée sur le support d'origine. Il ne s'agit pas réellement d'une solution très professionnelle mais elle est très efficace et très peu coûteuse. Toute cette installation demanda un peu de doigté mais après plusieurs tentatives et quelques réglages fins, la source était enfin dans sa position correcte.

Eycos S55.12 PVR et l'analyseur de signaux Prodig-5. Brûlants d'impatience, nous avons tourné l'antenne sur 40° Est vers le satellite EXPRESS A1R qui émet avec beaucoup de puissance en bande C.

Selon INFOSAT, la source combinée aurait une gamme de réception en bande Ku de 10,7 à 12,75 GHz avec des valeurs LOF (fréquences de l'oscillateur local) de 9,75 et 10,6 GHz et en bande C une gamme de 3,4 à 4,2 GHz avec un LOF de 5,150 GHz. Les spécifications allègent aussi un gain de 65 dB avec un facteur de bruit de 0,3 dB.

Nous avons commencé nos tests avec la bande C et avons donc réglé la LOF appropriée

Thomas Haring, un éditeur chez TELE-Satellite ► aligne le LNBF des bandes C/KU sur une antenne Offset de 1,2 m.

L'assemblage complet y compris le moteur d'antenne avait d'abord été aligné en utilisant un LNBF de bande Ku classique de 40 mm ; la bande C moins délicate ne devrait par conséquent pas poser de problèmes. Comme récepteurs nous avons utilisé un

avant de nous tourner vers notre analyseur de spectre. Il indiquait un signal puissant sur 3675R. Immédiatement nous avons lancé un balayage et avons trouvé de nombreuses chaînes russes avec un signal très puissant. Selon les listes

des stations SatcoDX, des chaînes sud-américaines avec un signal relativement puissant devraient être disponibles sur NSS 806 par 40,5° Est. En effet, nous avons pu capter un certain nombre de transpondeurs MCPC et SCPC avec une qualité satis-

faisante. Rede Gospel sur 4108R et RCN TV sur 4016R avaient un signal extrêmement puissant ; malheureusement, ces chaînes sont cryptées. Même le bouquet ImpSat du Venezuela sur 3880R pouvait être capté cependant sans réserve de mauvais temps.

Il y avait en outre quelques autres transpondeurs.

Nous avons eu moins de succès lorsque nous avons essayé NSS7 par 22° Ouest sur lequel nous n'avons pu capter que 3650R sans aucun problème. Sur Atlantic Birs 3 par 5° Ouest nous avons capté sans aucune difficulté la fréquence 4157L mais tous les autres transpondeurs sont restés juste autour du seuil du captable de notre récepteur. Même si l'analyseur de signaux a pu identifier un certain nombre de pics clairement reconnaissables sur son afficheur, ils n'étaient pas assez puissants pour permettre une réception.

La situation était un peu meilleure sur INTELSAT 907 par 27,5° Ouest où nous avons pu capter trois transpondeurs (3715R, 3831R et 4048R). Quant à INTELSAT 801 par 31,5° Ouest et INTELSAT 903 par 34,5° Ouest, seul un transpondeur de chaque satellite nous est parvenu.

Notre antenne était tout simplement trop petite pour tous les autres. Le satellite EXPRESS A3 par 11° Ouest normalement assez puissant, n'a pas pu être

capté avec notre antenne de 1,2 mètre ; les signaux que nous avions sur notre analyseur de spectre étaient trop faibles.

L'étape suivante consistait à scruter du côté Est. Là nous avons eu quelques surprises : Le bouquet AFN (hélas crypté) sur INTELSAT 906 par 64,2° Est et 4048L a pu être identifié par notre récepteur, la Hope Channel sur INTELSAT 7 par 68,5° Est et 3516 était visible, Bangla Vision pouvait être visionnée sur TELSTAR 10 par 76,5° Est et 4049H, en outre, EXPRESS AM1 par 40° Est nous donnait un certain nombre de chaînes russes avec une réserve de mauvais temps très confortable.

Jusqu'à ce point, nous étions assez satisfaits des résultats obtenus ; il était temps maintenant de regarder de plus près la réception en bande Ku.

Les positions des puissants satellites à diffusion directe telles que celle d'ASTRA par 19,2° Est, HOTBIRD par 13° Est, ASTRA2 par 28,2° Est ou encore ASTRA 3A par 23,5° Est produisaient toutes des signaux parfaitement recevables. Il nous faut mentionner ici que la source combinée INFOSAT de bande C/

Ku est configurée pour la réception de signaux en polarisation circulaire. Ayant dit ceci, les signaux en polarisation circulaire sur EUTELSAT W4 par 36° Est ont pu être captés avec une qualité étonnamment bonne.

Si on extrait le diélectrique de la source, on peut capter les signaux standards H/V de la bande Ku sans aucune difficulté.

Les raisons des performances réduites dans la bande Ku de cette source combinée sont assez évidentes. D'une part, la source n'est pas conçue pour être montée sur des antennes Offset, on ne peut donc pas en faire un reproche au fabricant.

De l'autre côté, le support de source fait maison rend difficile un alignement parfait du LNB dans la focale de la parabole. En outre, n'oublions pas surtout que la bande C est beaucoup plus tolérante comparée à la bande Ku en termes de pointage d'antenne.

Alors, faisons les choses comme il faut et installons cette source combinée sur une vraie antenne parabolique de 1,8 mètres qui se trouve dans

la station SatcoDX à Lyon en France. Cette source combinée est en fait conçue pour ce genre d'antenne.

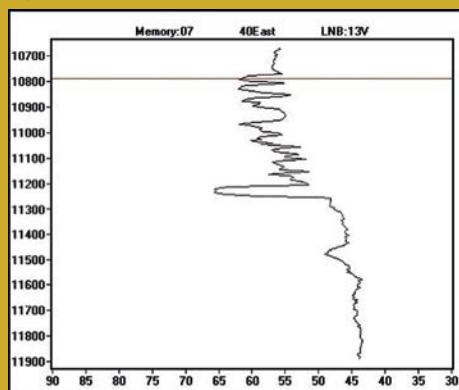
Il ne nous a pas fallu très longtemps pour être agréablement surpris par les résultats de la réception. Pour la bande C, la source combinée munie d'un LNB de 17K pouvait être comparée à un LNB de 15K bien plus coûteux. Nos mesures avec l'analyseur de signaux montraient que sur certaines fréquences, la source combinée se comportait mieux que le LNB plus onéreux.

Comme nous l'avions déjà remarqué dans les tests sur une antenne Offset, la réception en bande Ku était quelque peu différente par le fait qu'il fallait retirer le diélectrique. Ensuite, les résultats de réception correspondaient à ceux d'une parabole de 1,5 mètre.

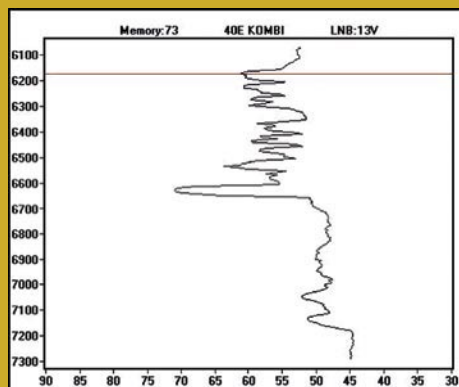
Dans l'ensemble, nous pouvons affirmer qu'il vaut la peine de remplacer votre LNB actuel par cette source combinée d'INFOSAT. Ne vous attendez pas à des miracles en ce qui concerne la bande Ku, par contre, pour la réception de positions avec des signaux puissants autant

Mesures de signaux obtenus avec la source combinée bandes C/Ku

EXPRESS AM1 at 40° east, right-hand polarization

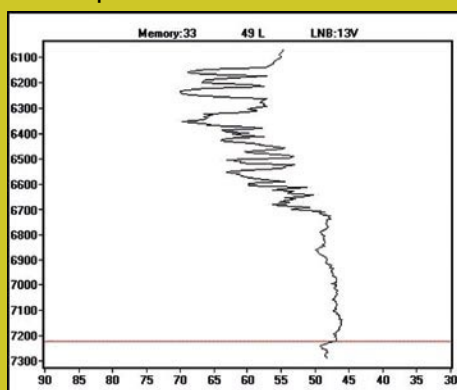


Measurement with Standard LNB

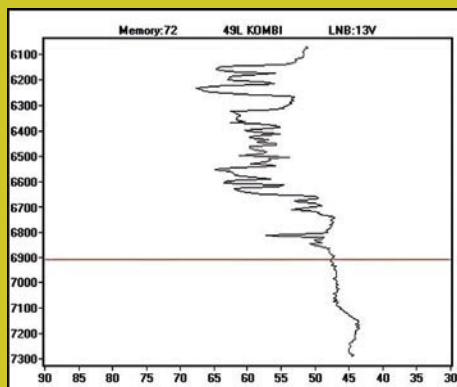


Measurement with C/Ku-Band Combifeed

YAMAL 202 at 49° east, left-hand polarization

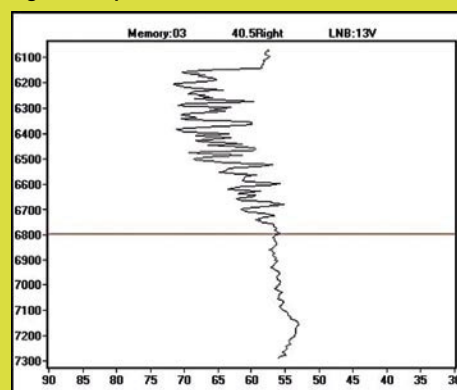


Measurement with Standard LNB

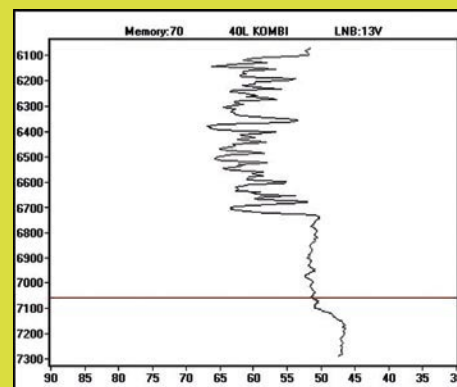


Measurement with C/Ku-Band Combifeed

NSS 806 at 319.5° east (40.5° west), right-hand polarization



Measurement with Standard LNB



Measurement with C/Ku-Band Combifeed

en bande C qu'en bande Ku, elle serait un choix parfait.

En même temps, elle vous permet un aperçu dans le

monde merveilleux de la bande C, ceci même avec une parabole de relativement petit diamètre sans devoir abandonner la bande Ku.

| TECHNIC DATA | |
|------------------------|--|
| Model | CKU Digital LNBf |
| Function | C/Ku-Band Combifeed |
| Manufacturer | Infosat Intertrade Co., Ltd., 46/22 Moo. 5, Tiwanon Road, Baanmai, Pakkred, Nonthaburi, Thailand |
| Homepage | www.infosats.com |
| Email | niran@infosats.com |
| Input Frequency Range | Ku: 10.7~11.7 GHz/ 11.7~12.75 GHz linear/circular C: 3.4~4.2 GHz linear/circular |
| L.O. Frequency | Ku: 9.75GHz / 10.6GHz C: 5.150 GHz |
| Conversion Gain | 65 dB |
| Band Switching | 22 KHz |
| Polarization Switching | 14/18V |
| C/KU-Band Switching | DiSEqC |
| Noise Figure | 0.3 db (Typ.) |
| Output Connectors | 75 Ohm F Type |

Quelques exemples de chaînes en bande C qui ont pu être captées avec la source combinée pour bandes C/Ku



RTG1 on 5° west |



VOA via 27.5° west |



TV Centro on 40.5° west |



Rede Gospel on NSS806 40.5° west |



TV5 Africa at NSS7 22° west |



Hope Channel on INTELSAT7 68° east |



Russian channels on 40° east |

Der Spezialist für die SAT-ZF-Verteiltechnik //

Einer für alle ... Only one ...

8 SAT-ZF-Ebenen
mit Terrestrik

8 SAT-IF-Levels
with terrestrial

SMS 91609 NF



16 Teilnehmer
16 Receiver

SMS 92009 NF



20 Teilnehmer
20 Receiver

SMS 93609 NF



36 Teilnehmer
36 Receiver

Neuer Katalog Edition 11 gegen Gewerbenachweis.
Latest catalogue edition 11 only with trade evidence

SPAUN // electronic

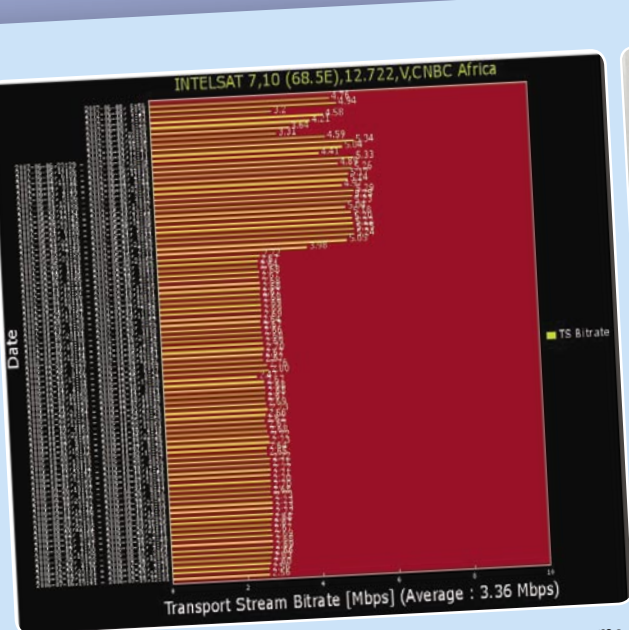
Byk-Gulden-Str. 22 • D-78224 Singen
Telefon: +49 (0) 7731 - 86730 • Telefax: +49 (0) 7731 - 64202
E-Mail: info@spaun.de • www.spaun.de

CNBC Africa

Alexander Wiese



Les bureaux de CNBC sont situés dans l'immeuble Sandown Mews et occupent le premier étage de l'aile ouest.



Les mesures du taux de bits de la station SatcoDX montre comme le transpondeur africain de CNBC a été activé le 10 mai. Ces graphes représentant le taux de bits sont générés automatiquement pour chaque transpondeur et se basent sur des mesures continues.



Les signaux sont traités ici. Les slots Tandberg sont pour des opérations satellite. Les slots pour les ondes radio terrestres relient avec SENTECH, le fournisseur de services africain pour la distribution de signaux.



Freddy est l'un des opérateurs.



Mike Bijsters est le technicien IT en chef. Ici, il nous montre les paraboles sur le toit qui sont parfois aussi utilisées par les fournisseurs de services financiers REUTERS qui occupe aussi le même bâtiment. Mike se tient près d'une parabole de 2,2 mètres, derrière lui on voit une autre parabole de 2,2 mètres derrière laquelle une parabole de 1,8 mètres pointe vers INTELSAT 12 et pour compléter le tout, encore une antenne de 3,7 mètres. En arrièreplan lointain on peut apercevoir la tour Sandton ; c'est un bâtiment d'habitation très connu dans la banlieue de Sandton au Nord de Johannesburg.

La première chaîne africaine d'informations sur le commerce a commencé à émettre depuis le 1^{er} juin 2007 et en principe, c'est la première chaîne panafricaine. Cette chaîne d'informations est retransmise par INTEL-SAT 10 par 68,5° Est sur 12'722V. SatcoDX a découvert les émissions test de cette chaîne vers le 10 mai. TELE-Satellite a voulu savoir ce qu'il en est derrière tout ceci et nous avons rendu visite aux producteurs de la chaîne à Johannesburg.

Marisa Meyer est la directrice technique chez CNBC et nous explique, « Nous avons travaillé sous une grande pression. Ce n'est qu'en mi-janvier que nous avons pu commencer avec les travaux de construction ». Les studios ainsi que le réseau des transmissions a du être construit entièrement en quelques mois seulement. Marisa était soulagée que se soit bien passé : « Nous émettons en direct de 6:00AM à 10:00PM ». La CNBC informe sur les affaires commerciales en Afrique ; en ce moment ils donnent des informations sur les marchés financiers de Johannesburg de du Cap, pour l'Afrique du Sud, de Lagos et Abuja au Nigeria ainsi que de Nairobi au Kenya. Des lignes dédiées relient le quartier général de Johannesburg avec les studios dans les divers marchés financiers et les liaisons avec le Nigeria et le Kenya se font via le satellite EUTELSAT W3A par 7° Est. Peter Ndoro, directeur des communications nous dévoile ses projets d'avenir : « Durant les deux prochaines années nous aimerions élargir notre couverture à au moins 10 pays africains supplémentaires ».

Ils prévoient aussi de continuer à émettre en FTA pour pouvoir attendre autant de téléspectateurs que possible. Ils ont beaucoup d'ambitions !



Une vue du studio de la CNBC Afrique.

eurs

Téléviseur Made in Germany

Alexander Wiese

Il ne reste plus beaucoup de fabricants de téléviseurs en Allemagne. La production a été donnée sous-traitance dans d'autres pays et ceci depuis pas mal de temps déjà. L'idée est alors de trouver une niche du marché que d'autres fabricants n'aient pas encore exploitée. TechniSat a justement trouvé celle-ci et s'est mis à produire des téléviseurs à écrans plats LCD depuis 2005. Mais que fait alors la différence entre les modèles des autres fabricants? Nous avons voulu le savoir et nous nous sommes rendus à la ville de Stassfurt dans la province de Saxe-Anhalt en Allemagne pour y voir plus clair.

Lorsque Stassfurt faisait encore partie de l'Allemagne de l'Est, elle était connue pour sa production de téléviseurs et de récepteurs radio commercialisés sous la marque de RFT. Après la réunification des deux Allemagnes en 1989, cette entreprise a changé plusieurs propriétaires avant d'être acquise en 1998 par le groupe TechniSat et renommée en TechniSat Teledigital AG.

Des plus de 1'000 employés qui étaient embauchés à l'époque de l'ex Allemagne de l'Est, seuls 40 ont été retenus. Cependant en 2005, lorsque la production des téléviseurs à écran plat LCD a commencé, le nombre d'employés est monté à 170. Cette année on en dénombre 220 et Stefan Koen, directeur des ventes nous a dit, « Nous pensons déjà à augmenter bientôt le nombre de nos



employés ». La production aussi a augmenté de 70% en quelques années seulement. C'est une entreprise qui est en constante croissance et ceci malgré une concurrence toujours plus tenace. Comment est-ce que TechniSat y arrive ?

La directrice de production Elisabeth Engel, nous dévoile le secret : « Notre mot magique est Multi-tuner », et Stefan Koen continue, « Nos concurrents n'offrent pas les fonctions d'un syntoniseur multiple ». Qu'est-ce qu'un syntoniseur multiple? Très simplement, il est capable de capter toutes les variétés de transmissions et de les com-

biner en un seul récepteur. Les téléviseurs à écran plat LCD de TechniSat n'ont plus besoin d'un boîtier séparé de quel genre que ce soit. Tout est déjà intégré : Ces téléviseurs contiennent des syntoniseurs pour toutes sortes de signaux, du DVB-S (satellite), au DVB-T (terrestre ou TNT), DVB-C (câble) jusqu'aux signaux analogiques. Il y a même un syntoniseur FM pour pouvoir écouter la radio. Et le meilleur de tout : On peut configurer chaque canal comme on veut.

Pour compléter cette palette du tout-en-un, ces téléviseurs à écrans LCD sont munis des fonctions de mise à jour automatique



▲ Elisabeth Engel, directrice de production et Stefan Koen, directeur des ventes, devant l'immeuble administratif de TechniSat à Stassfurt.

TRAVELING IN TIME?

NO PROBLEM WITH SATELLITE RECEIVER AB IPBox250S PVR WITH **TIMESHIFT** FUNCTION!



 **RECORD & PLAY**



With the **Timeshift** function that is provided only by Linux-based receivers AB IPBox250S PVR you are able to pause, play reverse or see again any watched TV show. Thanks to this function you can even record already finished programs, till 120 minutes backwards. Timeshift function is perfect for skipping adverts, just activate the function in the beginning of the program and wait some minutes for starting watching. Then you can simply skip adverts and continue watching the program.

The favorable programs can be burnt on DVD disc from built-in 2,5" or 3,5" HDD of unlimited capacity.



ENIGMA SOFTWARE
SUPPORTED

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

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, polarmount, 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



▲ Vue aérienne de TechniSat : Les entrepôts se situent à gauche, le bâtiment administratif vers l'avant et les installations de production à l'arrière.



▲ Une vue à l'étage de la production

pour la liste des stations ainsi de la mise à niveau automatique de leur logiciel opérationnel - le tout via le satellite ASTRA et en Allemagne aussi via le réseau de diffusion terrestres et câblés. « Nos concurrents ne proposent rien de tout ceci », est le commentaire de Stefan Koen sur les appareils plus simples offerts par les autres. De plus, il en ajoute : « Les pixels de nos dalles LCD fonctionnent à 100% ». Ceci signifie que pas un seul des pixels d'un écran plat n'est défectueux.

Et encore mieux : « Nos produits sont flanqués d'une garantie limitée de cinq ans - trois ans de garantie totale, plus deux ans de garantie partielle ». oi va bien pouvoir ressembler l'avenir ? Stefan Koen nous le prédit, « Nous allons présenter lors de l'exposition IFA en automne 2007 un téléviseur à écran plat LCD dans la norme DVB-S2 muni d'un double syntoniseur. Ces appareils seront en vente dans les magasins en septembre 2007 déjà ». Le double syntoniseur

suggère la présence d'une autre fonctionnalité : « Nous aurons bientôt un modèle DVB-S2 avec PVR (enregistreur numérique) ». La version DVB-S avec PVR est déjà disponible depuis l'automne 2006.

Où se vendent la plupart de ces téléviseurs ? « 90% de nos ventes se réalisent dans les régions germanophones, c. à d. En Allemagne, en Suisse et en Autriche », explique Stefan Koen, « Les 10% restants sont exportés surtout vers les pays scandinaves où un syntoniseur multiple est particulièrement utile ». En ce qui concerne l'Allemagne, il estime que TechniSat détient un segment de 3% du marché des téléviseurs à écrans LCD. TechniSat est définitivement intéressé à augmenter les exports de leur produits « Made in Germany ».

A quelles occasions va TechniSat présenter ses téléviseurs à écran LCD? Stefan Koen nous donne la réponse : « Nous allons tenir un stand dans la foire ANGA à Cologne, à l'IFA à Berlin et lors de l'IBC à Amsterdam. On peut en outre aussi rencontrer TechniSat dans toutes les foires professionnelles importantes en Allemagne mais aussi en Autriche, par exemple lors de la Futura, ainsi qu'en Suisse à la Golden Days - ces deux dernières auront lieu en automne ».

Actuellement, TechniSat produit des téléviseurs à écrans LCD en deux tailles : 32 pouces et 40 pouces. Lors de l'IFA, deux tailles supplémentaires seront encore présentées : « Nous allons exposer un modèle de 46 pouces ainsi qu'un petit modèle de 19 pouces », révèle Stefan Koen. Elisabeth Engel continue, « Nous avons à Dresde une équipe de recherche et développement de 150 techniciens ; vers la fin de cette année nous allons l'agrandir à 200 ingénieurs techniques. Leur fonction prioritaire est de continuer le développement de nos produits.

Ensuite, elle nous informe d'une nouveauté : « Au début 2008 nous projetons d'élargir notre syntoniseur multiple en incluant aussi l'IPTV". Après le MPEG4, ceci sera la prochaine nouvelle technologie - la télévision par Internet.

TechniSat a vraiment découvert une niche dans le marché : Des téléviseurs incluant tous les accessoires que vous pourriez vous imaginer ; les terminaux externes ou tout autre équipement du genre ne sont plus nécessaires. Ce concept a certes un grand avenir !

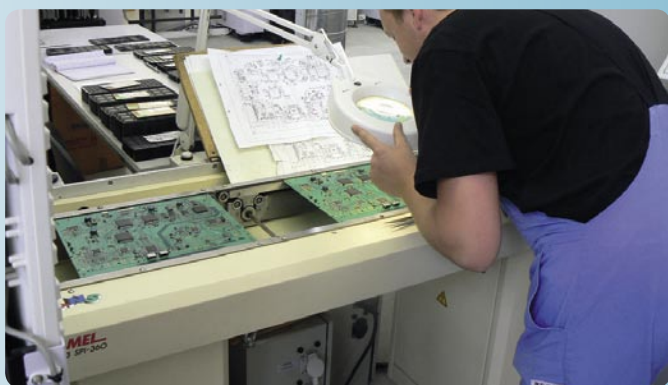


▲ Une collection de la gamme actuelle de téléviseurs à écrans LCD qui se compose de 40 différentes variations incluant les diverses couleurs, différentes configurations de haut-parleurs (au-dessous de l'écran ou sur les côtés) et différentes tailles.

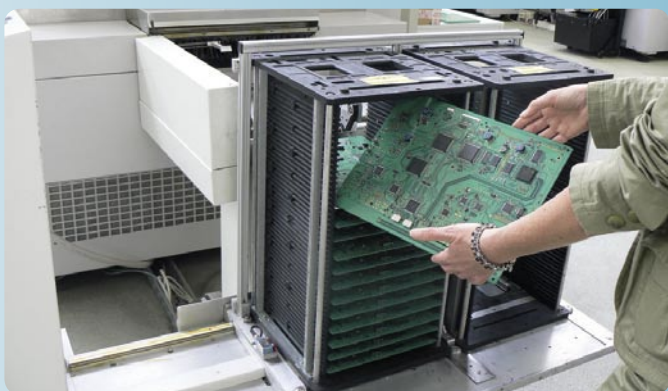
Voici comment TechniSat fabrique un téléviseur à écran LCD



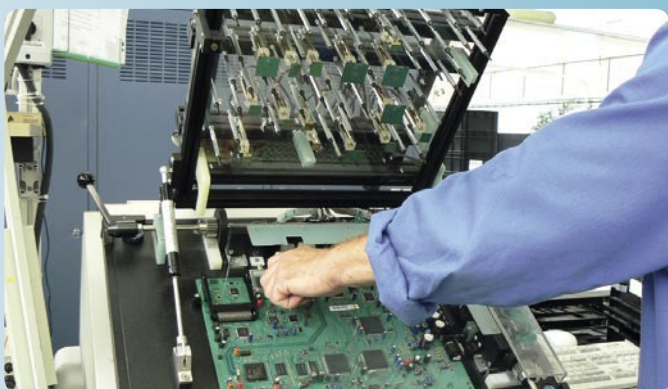
▲ La platine principale arrive prête à recevoir les composants.



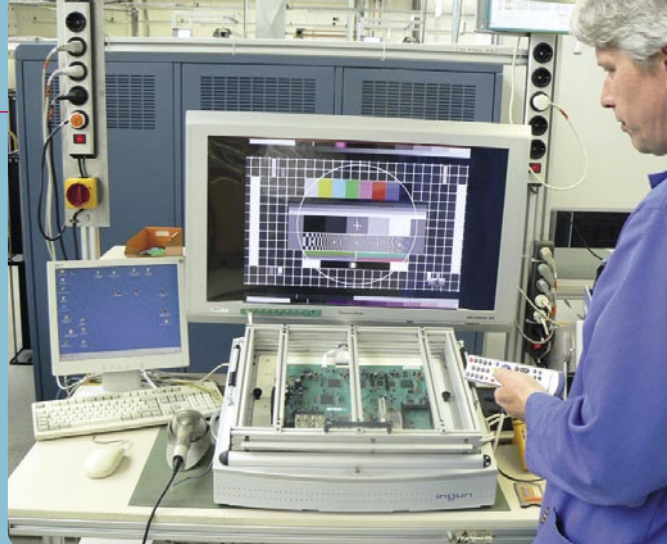
▲ Tous les composants sont ajoutés automatiquement, on fait des contrôles spontanés en vérifiant avec le schéma technique.



▲ Les platines mères complètes sont prêtes à recevoir manuellement les composants plus volumineux.



▲ Ici on teste les platines mères quant à leur bon fonctionnement. Lorsque le capot est refermé, des contacteurs de contrôle appuient sur des points spécifiques de la platine mère pour pouvoir exécuter et tester le fonctionnement électrique de la carte-mère.



▲ Frank Lehmann est l'un des techniciens qui contrôlent la platine principale. La platine est connectée à une station d'essais avec écran LCD, toutes les connexions d'antenne sont branchées et toutes les fonctions sont vérifiées à l'aide d'une télécommande.



▲ Les dalles des écrans plats arrivent et sont positionnées par derrière dans le boîtier principal : Ceci est la première étape vers la réalisation de l'appareil fini.



▲ La platine mère est placée au-dessus de la dalle LCD et arrimée par des vis.



▲ Après la pose des haut-parleurs, le téléviseur à écran LCD est prêt pour l'expédition. Quelques unités sont prélevées au hasard de la ligne de production et posées sur des bancs d'essai pour des séries de tests à longue haleine.



▲ L'étape terminale : Une grue est mise en œuvre pour placer le produit fini dans son carton d'expédition – et tout est prêt !

Telemedia, Johannesburg

Vers l'avenir avec optimisme – c'est la devise de Peter Bretherick. Il s'occupe d'une station de liaison montante à Johannesburg, en Afrique du Sud et dans des conditions pas vraiment idéales. Peter a émigré de Grande Bretagne où il avait travaillé pendant de nombreuses années pour la BBC. En 1970 il s'est décidé de s'installer dans cette région, c'était presque 5 ans avant que la South Africa TV commençait ses émissions. En 1980 il s'est mis à son compte : Son capital de départ fut son garage, son analyseur de spectres et son véhicule 4x4. Le premier contrat qu'il décrocha fut pour ériger Des répéteurs TV pour les mines de diamants du Botswana, auquel suivirent plusieurs autres pour l'établissement de la toute nouvelle chaîne de Bophuthatswana Television. Il a eu beaucoup de succès ce qui l'encouragea à lancer sa propre entreprise en 1981, la Telemedia. En 1987 il déménagea dans un nouvel bâtiment à Rivonia, une banlieue au Nord de Johannesburg, où il se trouve encore aujourd'hui. En cette époque, il n'avait que quatre employés avec lesquels il mit au point les liaisons radio pour les groupements de chaînes qui en ce temps s'appelaient MNET et SABC.

En 1994 le temps était enfin venu : La South Africa Telecom lui passa commande pour la première station au sol pour satellite. Peter nous explique, « Nous avons pris une antenne Patriot TVRO et nous l'avons modifié en une antenne émettrice ». Il se

rappelle de la première liaison montante avec le satellite : « C'était le satellite INTELSAT 704 par 66° Est ». Durant l'année qui a suivi, les affaires ont commencé à prendre de l'essor. Son nombre d'employés grimpa à 10 et il allait mettre au

◀ A gauche, l'antenne de 4,6 mètres émet des chaînes vers HELLAS SAT 2 par 39° Est pour son faisceau sud-africain ; la parabole sur le mât plus haut est dirigée vers ISS 1 par 34° Est avec une élévation vers le satellite de 7°.



◀ La zone de couverture du faisceau sud-africain de HELLAS SAT 2 par 39° Est.



◀ La zone de couverture subsaharienne de SIRIUS 4 par 5° Ouest qui sera lancée vers la fin 2007.

point de plus en plus de liaisons montantes, des Feeds occasionnels et des transmissions SNG. « La première transmission en direct à dépasser les limites de l'Afrique fut le match de foot au Malawi en 1995 », commente Peter en se remémorant ses années de pionnier. Actuellement, Telemédia occupe plus de 30 personnes dont les 20 sont des techniciens, 10 sont dans l'administration ainsi que huit gardiens de sécurité qui doivent surveiller les installations 24 H sur 24.

Un développement intéressant en Afrique se sont avérées être les chaînes religieuses. Telemédia a pu décrocher une niche dans ce marché. L'entreprise a mis à disposition un certain nombre de studios qui se sont chargés de tous les traitements audio et vidéo et bien entendu aussi, de la liaison montante vers le satellite. Il y a un très grand nombre de groupes religieux très différents en Afrique et chacun d'eux veut avoir sa propre chaîne TV. Telemédia propose à toutes ces communautés les infrastructures nécessaires à des prix abordables. L'avantage de ce service est que le fournisseur de la chaîne doit uniquement se soucier du contenu de sa programmation et pas aussi par exemple, d'une génératrice de courant pour prendre le relais à chaque fois que la ESKOM (le fournisseur d'électricité local) subit une panne de courant, ce qui arrive plutôt assez souvent. Etant donné que très peu de ces groupements religieux disposent d'un support financier approprié, Telemédia propose ses services à un niveau de prix très bas mais très suffisant tout de même. C'est pour cette raison que Telemédia est le leader du marché dans ce domaine.



▲ Telemédia dispose de plus de 33 antennes – ou peut-être nous avons mal compté et en fait il y a encore quelques-unes ... ici nous voyons à gauche, une antenne de 4,5 mètres pointée sur 7° Est, au fond une antenne de 7,3 mètres pointée sur AB1, une antenne de 6,5 mètres pour 64° Est ainsi que l'antenne de 4,3 mètres à droite pour INTELSAT 10 par 68,5° Est. La petite parabole de deux mètres en arrière-plan, est pointée sur ISS 12. Nous avons

posé la question à Clive Grove pourquoi les grandes antennes sont du type grégorien: « Les performances sont meilleures, elle est plus facile à régler et peut être mieux alignée ». Ne oubliez pas : Plus l'antenne est grande, plus la largeur du faisceau sera petite, par conséquent l'alignement de l'antenne doit être plus précis.



▲ Peter Bretherick est le directeur exécutif et propriétaire de Telemia Ltd à Johannesburg. Ici nous le voyons dans le poste de contrôle principal d'où par exemple, sont compilées les transmissions de courses de chevaux pour la Racing Channel. Ici on s'occupe de la liaison montante du bouquet View Africa ainsi que les bouquets diffusés par HELLAS SAT2. Les antennes d'émission sont contrôlées à l'aide du panneau de commutation.



▲ Voici le cœur du bouquet des chaînes View Africa : Les écrans de réception et les récepteurs sont installés dans l'armoire de gauche alors que celle de droite abrite les diverses platines d'encodage pour les différentes chaînes. Les Feeds d'un grand nombre de ces chaînes arrivent des studios qui ne se trouvent qu'à quelques pas d'ici.



▲ Clive Grove est l'ingénieur projets de Telemia. Ici, il nous montre l'armoire contenant tous les encodeurs. Clive est originaire d'Angleterre et installe des antennes satellite dans de nombreux pays de l'Afrique. Il écrit aussi des articles pour TELE-Satellite !



▲ Avec autant d'équipement électronique il n'est pas étonnant que des réparations soient souvent nécessaires. Telemia dispose d'employés dont le seul travail consiste à réparer l'équipement défectueux.



Peter a encore d'autres raisons d'être optimiste pour le futur : Les autorités des télécommunications sud-africaines vont très bientôt distribuer des licences pour des nouveaux fournisseurs de télévision à péage qui devront être effectives en automne 2007. Cela représentera une concurrence directe au monopole détenu actuellement par le bouquet payant DSTV. Vu que le satellite INTELSAT 7 par 68,5° Est qui est utilisé par DSTV ne dispose plus de capacités supplémentaires, les nouveaux fournisseurs de TV à péage vont devoir opérer sur des nouveaux satellites. Un candidat possible pour ceci serait HELLAS SAT2 par 39° Est. Certaines chaînes TV sont déjà retransmises par le faisceau sud-africain de ce satellite ; SatcoDX a découvert ces chaînes déjà en mai 2007. Qui pourrait bien s'occuper de la liaison montante de ces chaînes ? Vous avez deviné juste, si vous avez répondu Telemédia. Mais il y a aussi d'autres candidats : Le satellite SIRIUS 4 qui devra être lancé vers la fin 2007 et qui sera positionné sur 5° Est aura aussi un faisceau sud-africain. Et il y a encore d'autres satellites possibles.

Le ciel des satellites au-dessus de l'Afrique du Sud devient de plus en plus intéressant. Plus il y aura des chaînes transmises, plus il y aura une demande non seulement pour le côté transmission mais aussi pour la partie d'équipement de réception. Un nouveau marché est sur le point de naître.



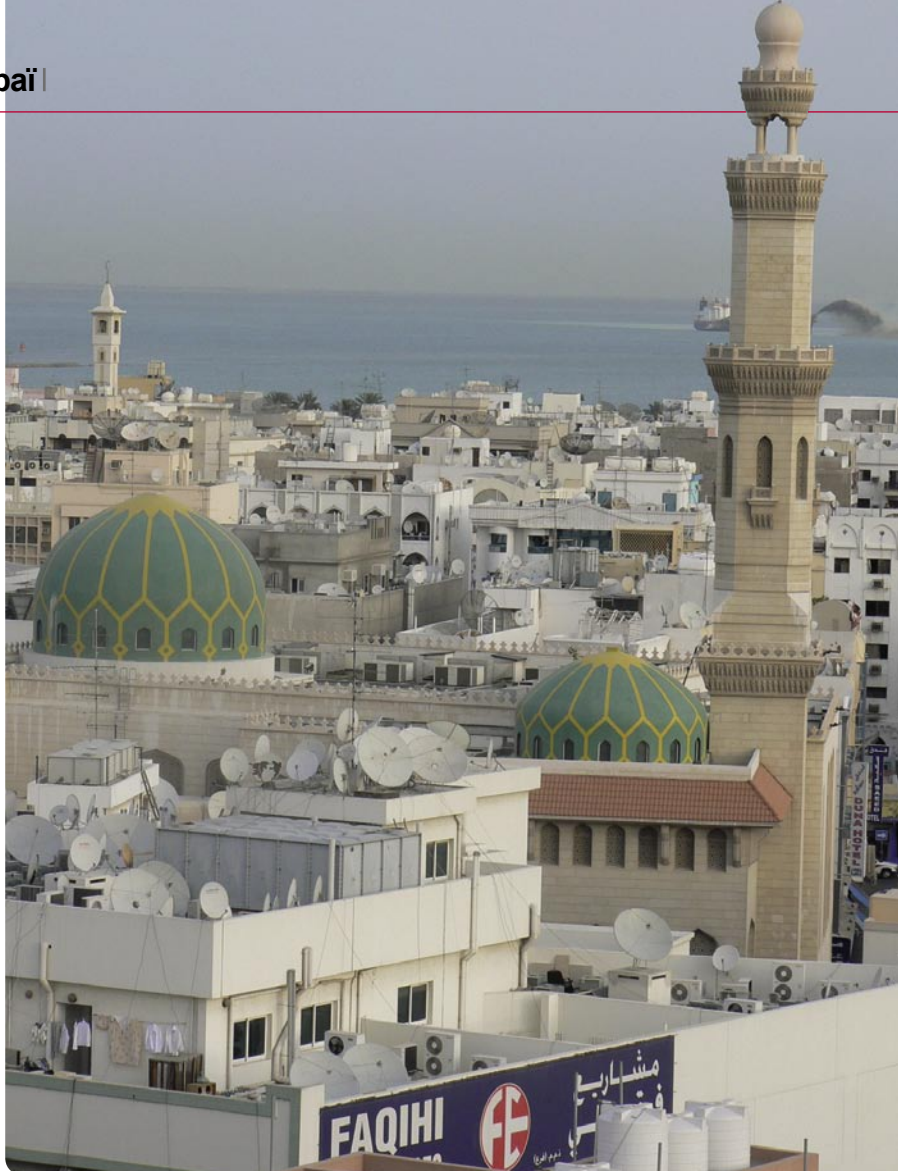
▼ Une vue de l'un des studios où sont produites les émissions des chaînes religieuses.

Sur les toits de Dubaï

Un toit plat est un avantage pour la pose d'une antenne satellite; il permet en outre d'entreprendre les réglages nécessaires sans trop d'efforts. Les seuls obstacles sont les très nombreuses unités externes des climatiseurs qui ornent ces mêmes toits. Le grand nombre de nationalités qui cohabitent à Dubaï, rend nécessaire la réception de très nombreux satellites. Ici à Dubaï, il est possible de capter différents faisceaux destinés à l'Asie et à l'Europe sans oublier évidemment ces faisceaux essentiellement pour le Moyen Orient. Les antennes que vous pouvez voir sur ces toits sont pointées dans différentes directions ; il ne semble pas qu'il y ait un ou plusieurs satellites qui soient plus demandés que d'autres. Tout ce qui peut être capté est tout simplement capté.



Une vue rare de nos jours : Un LNB pour chaque polarisation.



Vue sur la vieille ville de Dubaï et le Golfe au fond.

On reconnaît clairement : Les LNB Quattro rendent possible de se partager une seule parabole entre plusieurs voisins. Ceci évite d'utiliser des alternatives plus coûteuses par un traitement du signal.



Tout le monde s'approche pour être dans l'image : Un grand nombre de paraboles côte à côte. Ne vous inquiétez pas, il y a de la place pour quelques-unes de plus.

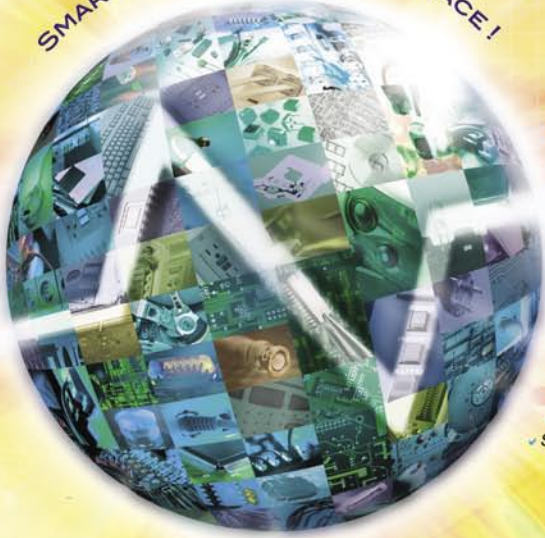
SMART WIRES WITH A HUMAN FACE!



TATRONICS AUTUMN

FEATURING

- ✓ Electronic Components & Equipment
- ✓ Meters & Instruments
- ✓ Wires & Cables
- ✓ Electronic Manufacturing Equipment
- ✓ Inspection Equipment
- ✓ Consumer Electronics
- ✓ Telecom & Satellite Products
- ✓ Security Systems & Products
- ✓ Computers & Peripherals
- ✓ Wireless & Networking Products
- ✓ Audio & Video
- ✓ Auto Electronics
- ✓ Stage Technology & Illumination Devices



Taipei Int'l
Electronics
Autumn Show

Oct. 9-13
2007

www.taitronics.org/taipei

NEW SIGNALS
UNLIMITED POSSIBILITIES



Taiwan RFID

Taiwan Int'l RFID Applications Show

2007
Oct. 9 - 13

www.RFIDTaiwan.com.tw

Organizers:
 **Taiwan External Trade
Development Council (TAITRA)**

www.taiwantrade.com.tw
www.taitra.org.tw
E-mail: taitrronics@taitra.org.tw
rfd@taitra.org.tw

 **Taiwan Electrical &
Electronic Manufacturers'
Association (TEEMA)**
www.teema.org.tw

Venue:
 **Taipei World
Trade Center**
Exhibition Halls 1 & 3

2007 Photovoltaic Forum & Exhibition Taiwan

Taiwan International
Photovoltaic Forum & Exhibition

2007.10.11-12

www.pvtaiwan.com



Organizer:
 **Taiwan External Trade
Development Council (TAITRA)**
E-mail: pv@taitra.org.tw

Sponsor:
 **Taipei World
Trade Center (TWTC)**
www.twtc.com.tw

Venue:
 **Taipei International
Convention Center (TICC)**
www.ticc.com.tw

Ingo veut tout savoir!

Alexander Wiese

Les lecteurs de TELE-Satellite connaissent certainement déjà Ingo Salomon. Il est le « cover boy » de notre édition 11/2006 : Le gars avec la parabole de cinq mètres. Nous voulions savoir comment il se débrouillait et sommes donc allés lui rendre visite à Stilfontein. C'est une petite ville près de Potchefstroom, une petite cité dans la province du Nord-Ouest, environ 150 km de Johannesburg.

Ingo a grandi en Allemagne près de Hambourg et a vu, tout au long des années, comment les membres de sa famille un après l'autre ont émigré dans diverses parties du monde. Un de ses oncles avait émigré en Afrique du Sud et Ingo s'est aussi mis en tête d'y aller un jour. Ce jour est arrivé en 1992. "Au début, c'était plutôt dur", et comme les relations avec son oncle périssaient continuellement, il a senti que le temps était venu de changer de métier. En 1998, il a démé-

nagé à Stilfontein et a fini par s'y acheter une maison en 2001. « Où ailleurs serait-il aussi facile de s'acheter sa propre maison qu'en Afrique du Sud » ?

En 2003 il a acquis une antenne satellite pleine de 1,8 mètre pour la réception d'ARABSAT est c'est dès cet instant qu'il fut contaminé par un virus : Le virus du radioamateur ! En cette époque il se syntonisait sur la chaîne cinéma 24/24 MBC2 sur ARABSAT qui ne plus être capté en Afrique du Sud des nos

jours. Le virus devenait de plus en plus envahissant : Déjà après six mois il s'est acheté une antenne de 2,4 mètres qu'il a modifiée en y ajoutant un vérin. En 2003, lorsqu'il eut entre les mains sa première édition de TELE-Satellite, sa maladie de radio amateur avait atteint son point culminant. Il n'y avait plus moyen de l'arrêter. « Tous les trois mois, il me fallait une nouvelle parabole » se remémore Ingo ses débuts de la réception satellite.

Aujourd'hui, son passe-temps est devenu aussi son gagne-pain. Durant le week-end il installe des antennes satellite pour la réception de chaînes RTS1 et Sénégal 2 en provenance du Sénégal et aussi la chaîne française Direct8, toutes diffusées par EUTELSAT W3A par 7° Ouest. Pourquoi est-ce ses clients demandent ces chaînes en particulier ? Ingo nous explique comment tout ceci a commencé : « J'étais curieux. Un jour, j'ai vu une parabole de 2,2 mètres sur le toit d'une maison. J'ai sonné à la porte et j'ai demandé quelles chaînes ils recevaient avec cette

▼ Ingo Salomon sur le toit de sa maison en Afrique du Sud. On y dénombre six paraboles. Une antenne supplémentaire, ajourée est visible sur le devant.





▲ Ingo nous présente avec fierté le panneau de sa station de balayage SatcoDX sur la façade de sa maison.

Deux PC fonctionnent en permanence et balayent jusqu'à huit satellites pour maintenir à jour les listes des stations SatcoDX. Ingo fut le premier à découvrir le bouquet diffusé par le faisceau sud-africain de HELLAS SAT 2 par 39° Est.

antenne ». Il découvrit ainsi qu'il y avait des gens du Sénégal qui habitaient la région et qui étaient intéressés à regarder la télévision de leur patrie. Une chose amena l'autre, ce bouton de sonnette de porte lui ouvrit l'accès à la communauté sénégalaise habitant en Afrique du Sud et de bouche en oreille il est devenu le spécialiste le plus demandé en ce qui concerne l'installation d'antennes d'un mètre pour la réception de ce satellite.

Pour lui, ériger des systèmes de réception satellite est actuellement un jeu d'enfants car son expérience de radioamateur lui enseigne

un grand nombre d'astuces.

Au printemps 2006, il a commencé à opérer une station AutoScan pour SatcoDX. Depuis ce temps, il a effectué d'innombrables balayages sur de nombreux satellites pour maintenir à jour la liste des satellites globale. Il est fier d'être un radioamateur chevronné. Il continue toujours ses expérimentations avec ses antennes. Grâce à son expertise en systèmes hydrauliques, il essaie de développer de nouveaux moyens pour motoriser ses antennes. Il peut ainsi, monter et descendre hydrauliquement le mât de son antenne de 5

mètres ; il s'agit ici très certainement d'une construction unique en son genre.

Il n'y a plus moyen de guérir notre Ingo. Le virus du radio amateurisme est trop profondément ancré en lui. TELE-Satellite et SatcoDX sont enchantés de cet état des choses !


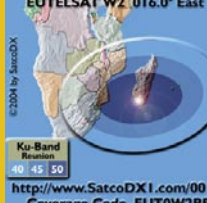







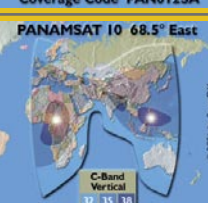



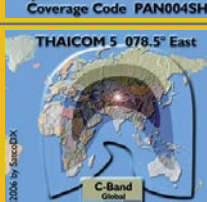









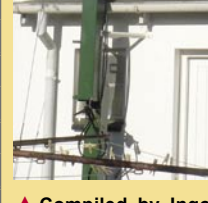
▼ An open ball bearing decreases the play of the actuator arm. Ingo is always coming up with ideas to improve performance.

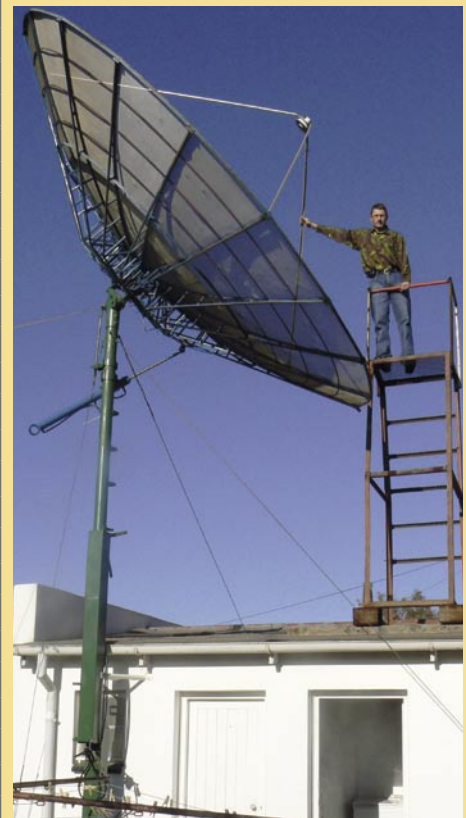


▲ Voici à quoi ressemble l'arrière de sa maison. Ingo en plein milieu de son parc à antennes.

Ce genre de guide de positionnement avec de nombreux marquages de positions est absolument essentiel lorsqu'on fait pivoter une antenne.

Satellite Beams Covering Johannesburg/South Africa

| | | | | | | |
|------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|
| Satellite | EUTELSAT W3A 007.0° East | Eutelsat W3A | EUTELSAT W2 016.0° East | Eutelsat W2 | BADR-C 026.0° East | BADR-2,3,4 |
| Position |  | 07.0 east |  | 16.0 east |  | 26.0 east |
| Band | KU | KU | KU | KU | C-Band | C-Band |
| Beam | EUTW3AAB | EUTW2RE | EUTW2RE | EUTW2RE | BADROCC | BADROCC |
| Dish size | 1.0m | 1.0m | 1.0m | 1.0m | 1.8-2.4m | 1.8-2.4m |
| FTA-TV | 7-8 | 2-4 | 2-4 | 2-4 | 35 | 35 |
| Language | http://www.SatcoDX1.com/0070 Coverage Code EUTW3AAB | French | http://www.SatcoDX1.com/0016 Coverage Code EUTW2RE | French | http://www.SatcoDX2.com/0260 Coverage Code BADROCC | Arabic/English |
| Satellite | INTELSAT 802 033.0° East | Intelsat 802 | EUTELSAT W4 036.0° East | Eutelsat W4 | HELLAS SAT 2 039.0° East | Hellas Sat 2 |
| Position |  | 33.0 east |  | 36.0 east |  | 39.0 east |
| Band | KU | KU | KU | KU | KU | KU |
| Beam | | | EUTW4AF | EUTW4AF | | |
| Dish size | 1.0m | 1.0m | 1.0m | 1.0m | 1.0m | 1.0m |
| FTA-TV | 1-2 | 1-2 | 2-4 | 2-4 | 8-12 | 8-12 |
| Language | http://www.SatcoDX2.com/0331 Coverage Code INT802WH | English | http://www.SatcoDX2.com/0360 Coverage Code EUTW4AF | French/Portuguese | http://www.SatcoDX2.com/0390 Coverage Code HEL002S1 | English |
| Satellite | PANAMSAT 12 045.0° East | Intelsat 12 | INTELSAT 906 064.0° East | Intelsat 906 | PANAMSAT 7 68.5° East | Intelsat 7,10 |
| Position |  | 45.0 east |  | 64.0 east |  | 68.5 east |
| Band | KU | KU | C-Band | C-Band | KU | KU |
| Beam | PAN012SA | PAN012SA | INT906WH | INT906WH | PAN007SA | PAN007SA |
| Dish size | 1.0m | 1.0m | 2.2-3.1m | 2.2-3.1m | 1.0m | 1.0m |
| FTA-TV | 2-4 | 2-4 | 13 | 13 | 25 | 25 |
| Language | http://www.SatcoDX3.com/0450 Coverage Code PAN012SA | English | http://www.SatcoDX3.com/0640 Coverage Code INT906WH | English/Portuguese | http://www.SatcoDX3.com/0685 Coverage Code PAN007SA | English |
| Satellite | PANAMSAT 10 68.5° East | Intelsat 7,10 | PANAMSAT 4 072.0° East | Intelsat 4 | PANAMSAT 4 072.0° East | Intelsat 4 |
| Position |  | 68.5 east |  | 72.0 east |  | 72.0 east |
| Band | C-Band | C-Band | KU | KU | C-Band | C-Band |
| Beam | PAN010CV | PAN010CV | PAN004SH | PAN004SH | PAN004SH | PAN004SH |
| Dish size | 1.8m | 1.8m | 1.0m | 1.0m | 1.8m | 1.8m |
| FTA-TV | 46 | 46 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Language | http://www.SatcoDX3.com/0685 Coverage Code PAN010CV | English/Hindi/Urdu/Japan | http://www.SatcoDX3.com/0720 Coverage Code PAN004SH | English/Hindi | http://www.SatcoDX3.com/0720 Coverage Code PAN004SH | French |
| Satellite | TELSTAR 10 076.5° East | Telstar 10 | THAICOM 5 078.5° East | Taicom 2,5 | THAICOM 5 078.5° East | Taicom 2,5 |
| Position |  | 76.5 east |  | 78.5 east |  | 78.5 east |
| Band | C-Band | C-Band | C-Band | C-Band | C-Band | C-Band |
| Beam | TEL010CG | TEL010CG | THA005CG | THA005CG | THA005CG | THA005CG |
| Dish size | 1.8m | 1.8m | 1.8m | 1.8m | 1.8m | 1.8m |
| FTA-TV | 18 | 18 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Language | http://www.SatcoDX3.com/0765 Coverage Code TEL010CG | Eng/Greek/Nepali/Bangla | http://www.SatcoDX5.com/0785 Coverage Code THA005GL | English/Dutch/Urdu/Hindi | http://www.SatcoDX5.com/0785 Coverage Code THA005GL | English/Dutch/Urdu/Hindi |
| Satellite | INTELSAT 903 325.5° East | Intelsat 903 | INTELSAT 801 328.5° East | Intelsat 801 | INTELSAT 801 328.5° East | Intelsat 801 |
| Position |  | 34.5 west |  | 31.5 west |  | 31.5 west |
| Band | C-Band | C-Band | C-Band | C-Band | C-Band | C-Band |
| Beam | INT903ZE | INT903ZE | INT801EH | INT801EH | INT801EH | INT801EH |
| Dish size | 2.4m | 2.4m | 2.2m | 2.2m | 2.2m | 2.2m |
| FTA-TV | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Language | http://www.SatcoDX9.com/3255 Coverage Code INT903ZE | French | http://www.SatcoDX9.com/3285 Coverage Code INT801EH | French | http://www.SatcoDX9.com/3285 Coverage Code INT801EH | French |
| Satellite | NSS-7 338.0° East | NSS 7 | TELSTAR 12 345.0° East | Telstar 12 | TELSTAR 12 345.0° East | Telstar 12 |
| Position |  | 22.0 west |  | 15.0 west |  | 15.0 west |
| Band | C-Band | C-Band | KU | KU | KU | KU |
| Beam | NSS007EH | NSS007EH | | | | |
| Dish size | 2.2m | 2.2m | 1.0m | 1.0m | 1.0m | 1.0m |
| FTA-TV | 23 | 23 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| Language | http://www.SatcoDX9.com/3380 Coverage Code NSS007EH | English/French/Arabic | http://www.SatcoDX9.com/3450 Coverage Code TES012ES | English/Chinese | http://www.SatcoDX9.com/3450 Coverage Code TES012ES | English/Chinese |
| Satellite | ATLANTIC BIRD 3 355.0° East | Atlantic Bird 3 | INTELSAT 10-02 359.0° East | Intelsat 10-02 | INTELSAT 10-02 359.0° East | Intelsat 10-02 |
| Position |  | 05.0 west |  | 01.0 west |  | 01.0 west |
| Band | C-Band | C-Band | C-Band | C-Band | C-Band | C-Band |
| Beam | EUTAB3TA | EUTAB3TA | INT1002G | INT1002G | INT1002G | INT1002G |
| Dish size | 1.8m | 1.8m | 1.8m | 1.8m | 1.8m | 1.8m |
| FTA-TV | 18 | 18 | 5-11 | 5-11 | 5-11 | 5-11 |
| Language | http://www.SatcoDX9.com/3550 Coverage Code EUTAB3TA | Eng/German/Arabic/French | http://www.SatcoDX9.com/3590 Coverage Code INT1002G | English/French/Arabic | http://www.SatcoDX9.com/3590 Coverage Code INT1002G | English/French/Arabic |



▲ Compiled by Ingo Salomon from Stilfontein, SatcoDX AutoScan Station Johannesburg, South Africa
© 2007 by SatcoDX Inc

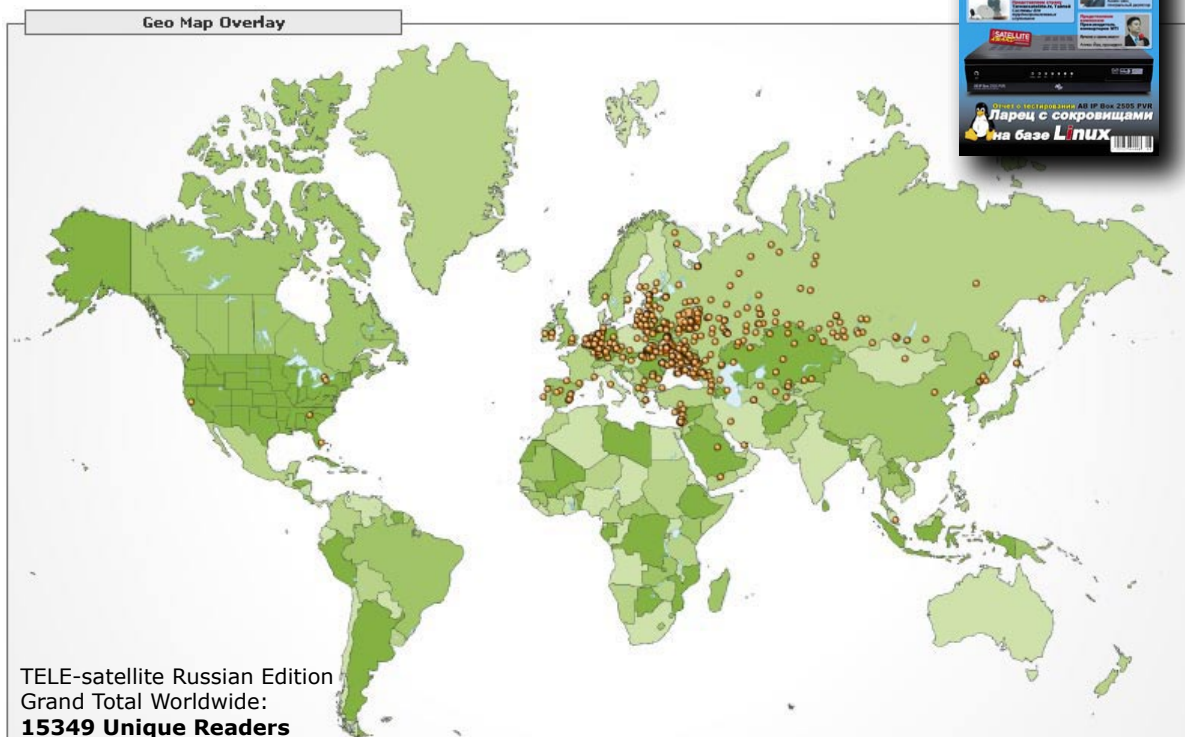
TELE-satellite's Global Distribution

Online Readers **Russian** Edition

Source: Google Analytics, March-April 2007

Geographical Distribution of TELE-satellite Readership

TELE-satellite Magazine is published in 17 languages and distributed all over the world. The map on the right shows readership of Russian edition of TELE-satellite Magazine.



TELE-satellite Distributors

Europe

- Austria:** Pressegroßvertrieb Salzburg
- Belgium:** AMP
- Bulgaria:** Tel-Sat
- Croatia:** Distriest doo
- Estonia:** AS Lehepunkt
- Finland:** Rautakirja Oy Lehtipiste
- France:** Levant Distributors Sarl
- Germany:** IPS Pressevertrieb
- Greece:** Hellenic Distribution Agency
- Greece:** Evropi SA
- Ireland:** Eason & Son
- Macedonia:** Distriest doo
- Luxembourg:** Messageries Paul Krauss
- Netherlands:** Betapress BV
- Serbia:** Distriest doo
- Spain:** SGEL
- Slovenia:** Distriest doo
- Sweden:** Svenska Interpress AB

- Switzerland:** Valora AG
- Turkey:** Dogan Burda Dergi
- UK:** Emblem Group

Middle East

- Bahrain:** Al-Hilal Publishing
- Israel:** Steimatzy
- Kuwait:** Kuwaiti Group for Publishing
- Lebanon:** Levant Group
- Oman:** Dar Al-Atta'a Est.
- Qatar:** Dar Al Sharq Printing
- Saudi Arabia:** Saudi Distribution
- UAE:** Emirates Printing & Publishing

Africa

- Botswana:** MCS Caxton
- Egypt:** Al Ahram
- Kenya:** Nation Media
- Morocco:** Sochepress
- Namibia:** MCS Caxton
- Nigeria:** Newsstand Agencies
- South Africa:** MCS Caxton

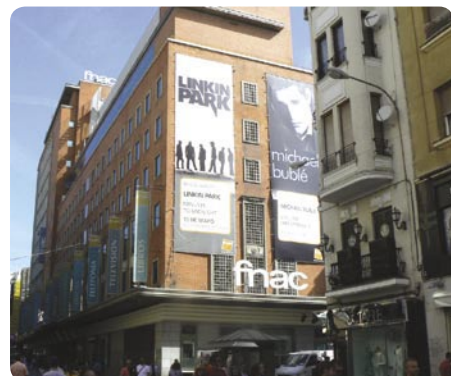
America

- Canada:** Disticor
- USA:** Prestige

Asia

- Australia:** Europress Distributors
- China:** Aluo-Sat
- Indonesia:** Indoprom
- Laos:** Infosat Intertrade
- Nepal:** Bazaar
- Pakistan:** Paradise Books & Distributors
- Taiwan:** Taiwan English Press
- Thailand:** Infosat Intertrade
- Vietnam:** XunhaSaba

If your country is not listed in TELE-satellite's Distributor List, you can go online and read TELE-satellite Magazine on the Internet in any of 17 currently available languages:



TELE-satellite Magazine can be found, for example, at this outlet of FNAC in the Calle Preciados in the center of Madrid/Spain.



Alexander Wiese (left), publisher of TELE-satellite, and Michael Brown (right), CEO of the Emblem Group, after formally agreeing to distribute TELE-satellite Magazine in UK.

Agenda des Foires

- **7 - 11 September 2007: IBC**
The World of Content Creation Management Delivery
RAI Exhibition and Congress Centre, Amsterdam,
Netherlands
www.ibc.org

IBC2007

- **27 -29 September 2007: EEBC 2007**
The Leading Electronic Media & Communications Event in
Eastern Europe
Exhibition Centre "KyivExpoPlaza", Kiev, Ukraine
www.eebc.net.ua



- **4 - 6 October 2007: SatExpo 2007**
Space and Advanced Telecommunications
Vicenza Fair Grounds, Vicenza, Italy
www.satexpo.it

- **9 - 13 October 2007:**
Taipei International Electronics Autumn Show
Taipei World Trade Centre, 5, Hsin-Yi Road, Sec. 5, Taipei,
Taiwan
www.taitronics.org/taipei/



- **22 - 25 November 2007:**
Broadcast Cable & Satellite eurasia
11th International Trade Fair and Conference for Satellite
Communication, Broadcasting and TV Content
İstanbul Expo Center, Yeşilköy, Istanbul, Turkey
www.cebit-bcs.com



- **4 -7 February 2008: CSTB**
Premier Professional Media Event in Russia
Crocus Expo, Moscow, Russia
www.cstb.ru

La revue SATELLITE International est éditée globalement en 17 langues:



Subscription Coupon TELE-satellite English Edition

TELE-satellite
Subscription Service
PO Box 1331
D-53335 Meckenheim
GERMANY
Fax +49-2225-7085-39

Subscription Fee: € 57.50 / Year

Subscription to TELE-satellite International
English Edition includes the SatcoDX CD-ROM
"World of Satellites". Subscription fee includes
postal delivery by airmail.



Note: A one-year subscription includes six issues of TELE-satellite 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.

SUBSCRIBE NOW

Name

Company

Address

City, ZIP

State

Tel

E-mail

Payment Credit Card Check Money Order

Card #

Exp. Date Security Number (see back of card)

Name on Card

Date

Signature



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

RESYS
worldwide

www.resys-sat.com
e-mail: info@resys-sat.com

WATCH THE WORLD WITH JIUZHOU

DVB RECEIVER SERIES
CATV SERIES
DISH ANTENNA SERIES
LNB SERIES



JIUZHOU ELECTRIC GROUP

Headquarters: NO.16 Yuejin Road Mianyang, Sichuan, China
Shenzhen Branch: 17F, China Youse Building, 6013 Shennan Avenue, Futian District, Shenzhen, China

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

FTA
CA
CI
PVR
HDTV BOX
IPTV BOX

