

# SATELIT

## & BROADBAND

09-10 2007



### Test Report C/Ku-LNBF

Tune Your Dish and Get More Channels by Adding Another Band

Dapatkan Lebih Banyak Saluran dengan Menambah Band Lain

### Test Report Sling Box

Connect Your Dish and Watch Satellite TV Worldwide

Hubungkan Antena Anda dan Tonton TV Satelit



### Test Report TechniSat InternetRadio 1



Worldwide Stereo Radio with Internet in Best Sound  
Suara Terbaik Radio Stereo seluruh Dunia dengan Internet dan WLAN

### Company Report Telemedia

Inside Report of Earth Station in Johannesburg/South Africa  
Laporan tentang Stasiun Bumi di Johannesburg/Afrika Selatan



### 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.

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

#### Topfield Europe GmbH.

Lichtstr. 43H, D-50825 Cologne Germany [www.topfield-europe.com](http://www.topfield-europe.com) Email: [info@topfield-europe.com](mailto:info@topfield-europe.com)

**TOPFIELD®**  
LEADER OF MULTIMEDIA HOME

**CD ini tersedia  
khusus untuk  
Pelanggan Majalah  
TELE-satelit Edisi Cetak**

**“Dunia Satelit”  
SatcoDX Versi 3.12 di  
CD-ROM**

**Catatan:** Untuk pembaruan  
dari versi sebelumnya 3.11  
instal “Dunia Satelit” Versi  
3.12 dari CD ini



**Alamat Redaksi:**  
TELE-satelit Internasional  
PO Box 1234  
85766 Munich-Ufg  
JERMAN

**Pimpinan Editor:**  
Alexander Wiese  
alex@TELE-satellite.com

**Diterbitkan Oleh:**  
TELE-satellite Medien GmbH  
85774 Unterföhring  
JERMAN

**Desain Grafis**  
TELE-satellite Hungary Kft  
Nemeti Barna Attila  
HONGARIA

**Penterjemah**  
Vincent Witjhun

**Iklan Internasional**  
Alexander Wiese  
alex@TELE-satellite.com  
Fax +49-89-92185023

**International  
Subscription Service  
English Edition**  
TELE-satellite  
Subscription Service  
PO Box 1331  
53335 Meckenheim  
JERMAN  
Fax +49-2225-7085-39

**Copyright**  
© 2007 by TELE-satellite

**ISSN 1861-535X**

**Internet**  
www.TELE-satellite.com/bid

# Majalah TELE-satelit + CD-ROM

SatcoDX

10/2007

# World of Satellites

Worldwide Satellite Programming Database - Information Programme

## Software V3.12

## Data Base

Export Data Base in:

- [\*.sdx] SatcoDX Standard Protocol
- [\*.sdp] SatcoDX Professional Protocol
- [\*.txt] Tabulator Delimited
- [\*.csv] Comma Delimited
- [\*.htm] HTML List
- [\*.dvb] DVB Binary File
- [\*.xls] Excel Database
- and many more



PDF

### Worldwide Satellite Charts Every Channel from Every Satellite

Sat Wizard: What Channels  
Can You Receive from Where  
You Are With What You've Got?

DishTrak: What Satellites Can  
You Receive?

Channel Locator: Find the  
Channel You want

Online Chart Updates:  
Internet Updates Anytime You Want

Receiver Programming: Upload To  
SatcoDX Compatible Receivers

Satellite Footprints:  
See Where the Satellite Beams Really Go

Exporting and Printing of Chart Data:  
Save Your Customized Lists

Dalam Program “Dunia Satelit” SatcoDX terdapat data teknis dari transmisi seluruh satelit di dunia

cdhelp@TELE-satellite.com

ISSN 1861-5384

Menampilkan secara otomatis seluruh Saluran dari Satelit yang bisa Diterima

Pemrograman Otomatis Receiver yang Kompatibel SatcoDX

Pembaharuan Data setiap saat dari Server Utama dan Cadangan

Mencetak Daftar Saluran dengan Gambar Cakupan Satelit dalam format HTML

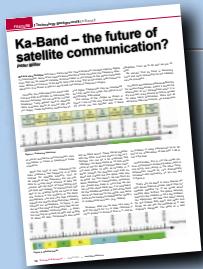


Anggota Distripress

# TELE-satellite Online in All Languages

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

The World's Largest Satellite Magazine



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/feature/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/feature/)

(article on page 12)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/jiuzhou/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/jiuzhou/)

(article on page 16)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/opensat/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/opensat/)

(article on page 20)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/slingbox/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/slingbox/)

(article on page 24)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/infosat/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/infosat/)

(article on page 46)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/ingo/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0709/ingo/)

(article on page 62)



(article on page 43)



(article on page 50)



(article on page 52)



(article on page 56)



العربية

Indonesia

Български

Deutsch

English

Español

فارسی

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](http://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

<http://www.mti.com.tw>

**DAFTAR ISI**

<b>JIUZHOU DTS1601</b> Receiver untuk FTA .....	16
	
<b>OPENSAT X7000CI</b> Pengunaan Sehari-hari.....	22
	
<b>SLINGBOX</b> IPTV Box.....	24
	
<b>TECHNISAT ,INTERNETRADIO1'</b> Penerimaan Radio seluruh Dunia Melalui Internet .....	43
	
<b>INFOSAT</b> C/Ku-Band Combifeed .....	46
	

<b>Media:</b> Satellite & Broadband News .....	10
<b>Feature:</b> Ka-Band – Masa Depan Komunikasi Satelit? .....	12
<b>SatcoDX NEW Satellite Channels</b> ....	28
<b>TELE-satellite Receiver Guide</b> .....	40
<b>Laporan Perusahaan:</b> CNBC Africa .....	50
<b>Laporan Perusahaan:</b> TechniSat Teledigital AG.....	52
<b>Laporan Perusahaan:</b> Telemedia, Johannesburg.....	56
<b>Dish view:</b> Di Atas Atap Dubai .....	60
<b>DXer report:</b> Ingo ingin tahu! .....	62

# Pembaca Yang Budiman,



Dalam edisi ini kami ingin menyingsinggung dua topik yang perlu dipikirkan lebih jauh. Yang pertama adalah laporan tentang pabrikan TV yang terintegrasi dengan multi-tuner. Hal ini bukan sesuatu yang benar-benar baru; TV dengan built-in receiver satelit telah hadir sejak beberapa tahun yang lalu, tapi tidak begitu diperhatikan. Sekarang, saya percaya kebutuhan ini telah berubah. Saat ini Anda bisa mendapatkan sinyal TV yang tidak saja terrestrial dan dari satelit, tetapi juga via Internet dan frekuensi radio bergerak. Bagi pengguna teknologi ini menjadi semakin rumit; berbagai teknik transmisi ini menyediakan beragam program. Jika Anda ingin menerima "setiap saluran", Anda memerlukan receiver yang bisa mendapatkan semuanya.

Pertanyaan bagi pengguna bukan lagi teknologi apa yang akan digunakan, tetapi mana yang akan memberikan saluran paling banyak bagi pengguna. Jika satu teknik digunakan, misalnya TV Internet, saluran menarik yang tersedia pada teknik lain secara efektif akan tersaring. Secara nyata, adalah logis untuk menyingsingkan keputusan ini dari pengguna dan menawarkan produk yang dapat menerima seluruh teknologi.

Topik lain dalam edisi ini adalah penerimaan satelit di Afrika Selatan. Negara berkembang ini jauh berbeda dengan negara berkembang lainnya yang biasanya ditemui solusi terisolasi serta inovasi yang mengejutkan. Salah

satu solusi unik adalah penggunaan 10,7 GHz sebagai frekuensi intermediate pada LNB daripada 10,6 GHz yang umumnya digunakan. Hal ini terjadi karena penyedia layanan TV-berbayar setempat memancarkan segalanya dalam high band kecuali untuk satu transponder. Agar dapat menerima transponder yang ganjil ini, maka frekuensi intermediate diubah. Salah satu contoh inovasi adalah PVR yang tidak memiliki dua tuner, seperti yang selama ini digunakan, tetapi dengan tiga tuner. Kami akan mengulas rancangan yang unik ini dalam TELE-satelit edisi mendatang.

Yang lebih menarik adalah bahwa jumlah saluran yang ada di Afrika Selatan segera akan bertambah dan hal ini memiliki konsekuensi menarik bagi negara tetangga di Afrika bagian selatan – negara-negara di wilayah sub-sahara. Kami akan dapat menjadi saksi kelahiran wilayah penerimaan baru dan lahirnya pasar baru. Tidak terlalu banyak tempat di Bumi yang belum tercakupi secara memadai; TV satelit menuju setiap penjuru dunia. TELE-satelit akan menyertai Anda!

**Salam,**

**Alexander Wiese**

N.B.: Stasiun radio favorit saya bulan ini adalah: "Radio 3", saluran radio dari layanan radio nasional Spanyol RTVE di HOTBIRD (13 BT), 11,785H, Audio 3539. Musik yang mantap dan profesional.

**IKLAN**

<b>ABCOM</b> .....	53	<b>IBC 2007</b> .....	42	<b>TELE-satellite CITY</b> .....	35
<b>ARION</b> .....	7	<b>INFOSAT</b> .....	17	<b>SMARTWI</b> .....	23
<b>AZURE SHINE</b> .....	14	<b>JIUZHOU</b> .....	68	<b>SPAUN</b> .....	49
<b>CSTB-2008</b> .....	33	<b>JONSA</b> .....	23	<b>TAITRONICS</b> .....	61
<b>DOEBIS</b> .....	8,9	<b>KATHREIN</b> .....	35	<b>TECHNISAT</b> .....	15
<b>DVB SHOP</b> .....	19	<b>MOTECK</b> .....	53	<b>TECHNOMATE</b> .....	27
<b>EEBC 2007</b> .....	39	<b>MTI</b> .....	5	<b>TERRA</b> .....	11
<b>EURASIA</b> .....	26	<b>RESYS</b> .....	67	<b>TOPFIELD</b> .....	2
<b>FORTECSTAR</b> .....	31	<b>SADOUN</b> .....	37		
<b>HORIZON</b> .....	21	<b>SEATEL</b> .....	45		



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](http://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  
HDMI

NEW

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  
Multiroom

NEW



Digital Multiroom Twin Receiver

- 8000 Services (TV and Radio) programmable
- Alphanumeric VFD Display
- Multipicture Mosaic 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:

- Combolook
- 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



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**



**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 Loporthrough)
- 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 compatible

## DIGISAT PRO ACCU



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

Also available:

Digisat Sat Beeper  
Digisat+ DiSEqC Checker  
Digisat Pro 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

## Dishes

**CIBERTINI**

**IRTE**

**TRIAK**

### 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



**BIG Link**  
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

More products and informations you'll find on our website [www.doebis.de](http://www.doebis.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 launched 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**

**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

# Ka-Band – Masa Depan Komunikasi Satelit?

Peter Miller

**Kita sangat kenal** dengan C dan Ku band. Band ini biasanya digunakan untuk penyiaran TV digital. Beberapa pembaca juga mengenal S band. Akan tetapi, spektrum frekuensi tersebut yang dapat digunakan untuk komunikasi satelit tidak terbatas pada yang disebutkan di atas. Sebelum kita beralih ke Ka-Band, mari kita lihat keseluruhan spektrum frekuensi radio. Terlihat di Gambar 1 beserta nama rentang frekuensinya.

Resminya, spektrum radio dimulai dengan 3 Hz dan berakhir pada 300 GHz. Di dunia nyata, yang ekstrim rendah tidak digunakan untuk penyiaran normal. Band "Gelombang Panjang" pada penerima radio klasik dimulai dari 100 kHz (rentang LF). Rentang frekuensi lebih

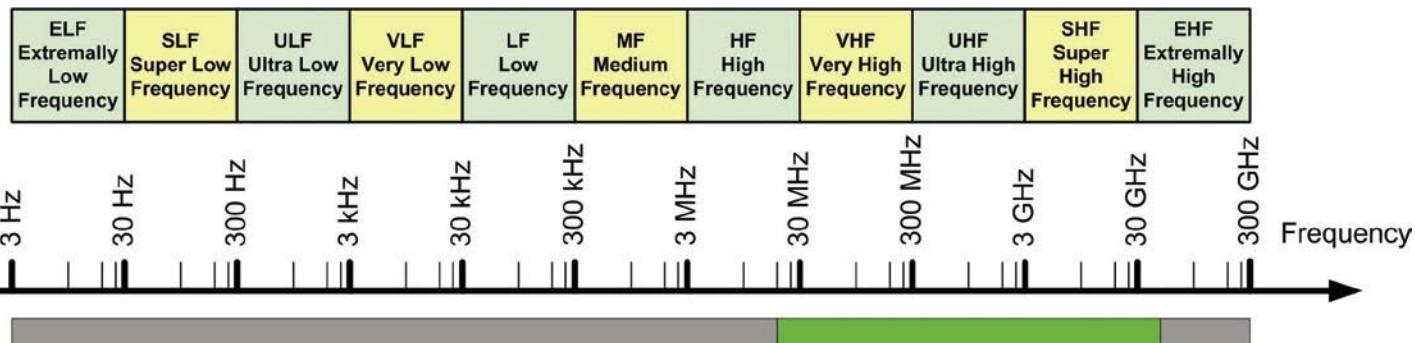
tetapi hanya dalam rentang ini, sinyalnya tidak memuaskan secara signifikan.

Nama rentang yang tercantum di Gambar 1 bukan satu-satunya yang digunakan. Tentu saja Anda mengenal istilah C Band

daripada C maupun Ku. Dari 18 hingga 40 GHz kita mendapatkan 22 GHz!

Sepantasnya bahwa Ka band menjadi semakin menarik untuk penyedia layanan satelit.

Atmosfer Bumi berpengaruh berbeda terhadap berbagai frekuensi. Gambar 3 menunjukkan penghambatan atmosfer pada saat kering dan basah. Puncak sekitar 22 GHz adalah disebabkan oleh penghambatan oleh penguapan air. Karena semua ini harus kita



Gambar 1. Spektrum Frekuensi

rendah mungkin digunakan untuk komunikasi bawah laut, komunikasi di pertambangan atau pengukuran geografis.

Karena topik ini sangat menarik bagi amatir radio, frekuensi rendah kurang menarik bagi industri satelit. Pertama-tama, sinyal frekuensi rendah tidak sesuai untuk membawa sejumlah besar data per detik. Kita dapat memikirkan transmisi TV digital (dan juga analog) TV mulai dari 100 MHz atau lebih. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah bagian dari atmosfer Bumi. Sinyal frekuensi Rendah dan Sangat Tinggi sangat terabsorbsi ketika melewati atmosfer. Pada Gambar 1, Anda dapat melihat rentang frekuensi yang dapat digunakan untuk komunikasi satelit – batangan hijau dimulai dari 20 MHz dan berakhir pada 40 GHz. Kadang-kadang juga frekuensi lebih rendah dan lebih tinggi dapat dipertimbangkan

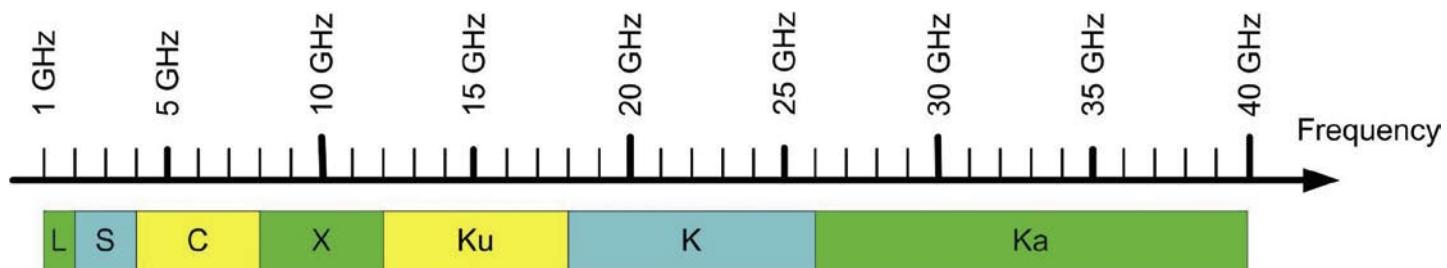
dan Ku Band. Band ini beserta yang lainnya ditampilkan dalam Gambar 2. Mungkin Anda agak terkejut bahwa "secara resmi" Ku Band dimulai dari 12 GHz, sedangkan beberapa transponder Ku Band bahkan di bawah 11 GHz, sehingga resminya berada di X Band. Sejatinya, downlink menggunakan Ku Band dan X Band, tetapi uplink hanya menggunakan Ku Band. Untuk alasan ini, kita menyebutnya satelit atau transponder Ku Band. Lebih lanjut, Anda juga harus ingat bahwa kita tidak dapat menggunakan keseluruhan band (Ku, C atau apapun) untuk downlink satelit. Sebagian band harus dicadangkan untuk uplink, dan sebagian band dikhususkan untuk layanan militer atau profesional (misalnya radar).

Akan tetapi, apa yang sangat mudah dapat terlihat yaitu bahwa ruang untuk TV atau saluran data adalah lebih besar dalam Ka band

perhatikan, maka kita tidak memiliki masalah dalam menggunakan frekuensi hingga 50 GHz atau lebih. Penghambatan kurang dari 1 dB bukan masalah besar.

Sayangnya, hal ini bukan merupakan gambaran besar. Atmosfer yang mengandung uap air adalah satu hal, dan hujan adalah hal lainnya. Penghambatan yang disebabkan oleh hujan secara dramatis meningkat dengan frekuensi, seperti yang terlihat di Gambar 4.

Itulah sebabnya mengapa Ka Band lebih populer untuk akses Internet berkecepatan tinggi daripada untuk TV satelit klasik. Jika kita berbicara tentang pengiriman data ke/dari jaringan global, kehilangan beberapa paket bukanlah masalah besar. Perangkat kita akan menangani dengan menanyakan data yang hilang lagi dan lagi dan akhirnya kita akan melihat halaman web sebagaimana



Gambar 2. Band Satelit



# 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

rancangan aslinya. Penundaan beberapa detik atau bahkan lebih lama biasanya tidak menjadi masalah dalam komunikasi berbasis Internet. Tentu saja, kami tidak dapat mengatakan hal yang sama untuk penerimaan TV digital.

### Contoh:

#### WildBlue, USA

Meskipun terdapat kemiripan antara dua aplikasi seperti: modulasi QPSK, skema koreksi kesalahan, piringan satelit kecil, terdapat satu perbedaan yang significant. Perangkat

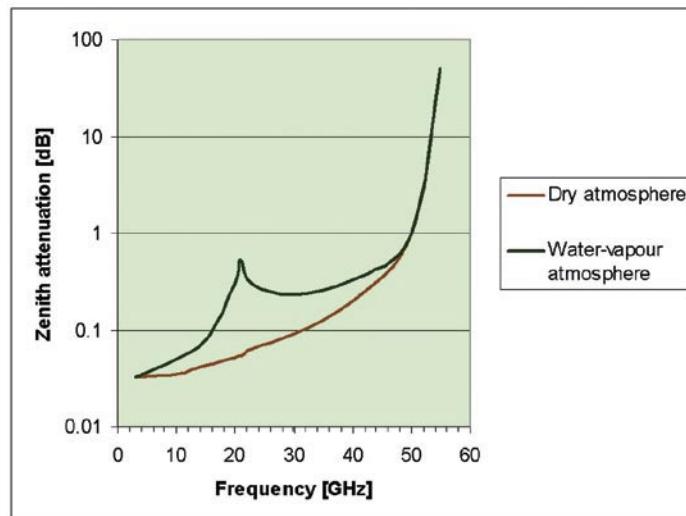
satelit untuk Ka Band dibuat untuk transceiver daripada receiver. Jika kita memiliki perangkat dari perusahaan seperti WildBlue, USA, kita tidak hanya menerima data dari satelit tetapi memancarkannya juga. Ini adalah komunikasi 2-arah. Tidak ada jalur telepon atau apapun yang diperlukan untuk koneksi Internet. Untuk penerimaan rentang 19,7-20,2 GHz digunakan. Untuk pemancar: 29,5-30,0 GHz. Jika frekuensi IF untuk pengaturan ini adalah: 1,0-1,5 GHz dan 1,8-2,3 GHz masing-masing untuk penerimaan dan pemancar. Modem penerima dapat menangani sinyal QPSK dengan FEC 1/2, 2/3 dan 3/4 serta 8PSK dengan FEC 2/3 dan 5/6.

Ketika memancarkan, hanya QPSK dengan FEC=1/2 yang

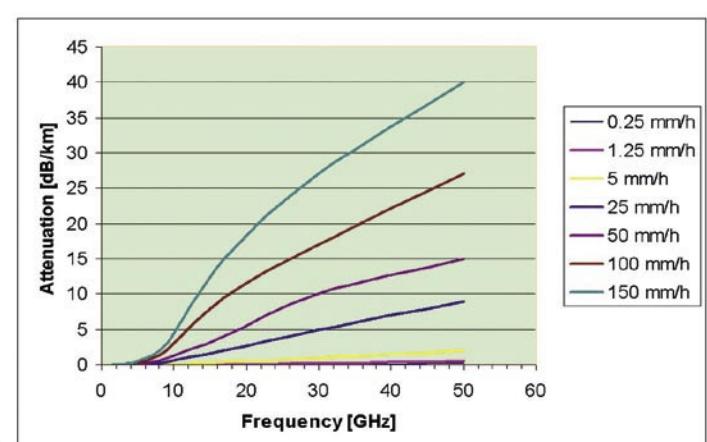
digunakan. Piringan yang dijual ke pengguna akhir adalah tipe Cassegrain.

### Kesimpulan

Maka, apakah Ka Band adalah masa depan untuk komunikasi satelit? Ya dan tidak. Ya, karena kita terus-menerus memerlukan sinyal dengan bandwidth yang lebih lebar dan band rendah telah penuh. Ka Band menawarkan tambahan rentang frekuensi pada posisi satelit yang ada. Tidak, karena lebih bergantung pada cuaca daripada Ku dan khususnya C Band, maka pemindahan transponder TV digital dari frekuensi rendah ke Ka Band akan menjadi langkah yang sangat berisiko kecuali daerah tujuannya adalah sangat kering.



Gambar 3. Penghambatan oleh Atmosfer Bumi sebagai fungsi dari frekuensi sinyal.



Gambar 4. Penghambatan yang disebabkan oleh hujan sebagai fungsi dari frekuensi dan intensitas hujan.

# 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.

**TechniSat®**  
DIGITAL  
**DAS ORIGINAL**

[www.technisat.com](http://www.technisat.com) · [international@technisat.com](mailto: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

## Receiver yang sangat solid



**Ukurannya yang kecil** adalah kejutan pertama kami ketika membuka paket: receiver ini hanya berukuran 26 x 20 x 4 cm dan hadir dengan panel depan yang sangat menawan. Tampilan VFD delapan-segmen alphanumeric terletak di bagian tengah casing yang berwarna metalik. LED status dapat ditemukan di sebelah tampilan. Tombol catu-daya di sebelah kiri berserta enam tombol fungsi terletak sejajar di tengah memungkinkan untuk mengendalikan secara penuh receiver walaupun tanpa kendali jarak jauh. Di sebelah kanan terdapat flap yang berisi sebuah rongga untuk pembaca kartu (tidak berfungsi pada model ini) dan rongga pembaca kartu-SD yang lebih kecil!

Pada panel belakang perangkat ini terdapat masukan LNB dan keluaran loop-through, modulator in/out, dua konektor Scart, keluaran audio digital coaxial S/PDIF, antarmuka RS-232 dan keluaran S-video. Terdapat pula sebuah switch catu daya utama!

Receiver ini berwarna abu-abu metalik. Kendali jarak jauh dirancang secara ergonomis, juga berwarna abu-abu dan tidak begitu banyak tombol. Anda akan segera dapat menggunakan kendali jarak jauh ini. Model yang kami uji juga dilengkapi dengan buku petunjuk "prototif" dalam bahasa Inggris. Terdapat informasi detil yang akan membantu, bahkan bagi pemula akan dapat memasang dan menyalaikan receiver ini.

Cara termudah untuk menghubungkan Jiuzhou DTS1601 ke TV adalah dengan kabel Scart. Walaupun terdapat juga keluaran S-video, yang akan lebih baik dihubungkan ke TV proyeksi dan dengan keluaran audio S/PDIF dihubungkan ke amplifier terpisah. Langkah selanjutnya adalah memasang antena. Receiver Jiuzhou DTS1601 terintegrasi dengan DiSEqC 1.0, 1.2 dan protokol

GOTO X. Sehingga Anda dapat menggunakan antena piringan tetap dengan hingga empat LNBs atau sistem antena bermotor.

Ketika menyalaikan receiver ini untuk pertama kalinya, Jiuzhou DTS1601 akan meminta Anda untuk memilih bahasa menu (OSD) serta bahasa untuk Audio pertama, Audio kedua dan teks terjemahan. Sejumlah bahasa tersedia pada unit uji ini terutama untuk wilayah Eropa Tengah. Selanjutnya tampilan perlu diatur. Yang meliputi pemilihan mode TV yang sesuai (PAL, NTSC, AUTO), rasio aspek layar (4:3 atau 16:9), keluaran video (CVBS, RGB, S-Video) dan pengaturan modulator bagi yang masih menggunakan TV lama.

Selanjutnya mengatur waktu setempat. Pengguna memiliki pilihan untuk mengatur waktu

secara otomatis melalui satelit (yang perlu dilakukan adalah memilih zona waktu wilayah Anda) atau mengatur waktu dan tanggal secara manual. Di sini Anda juga bisa menemukan fitur standar pabrikan yang akan mengembalikan ke pengaturan asal dan daftar saluran juga kembali ke awal pada saat Anda menerima receiver pertama kalinya. Biasanya, fitur ini digunakan hanya jika Anda tidak memiliki pilihan lain.

Setelah mengatur sistem antena, langkah logis selanjutnya adalah memulai pemindaian saluran. Di sini, Anda bisa memilih antara "Pemindaian Otomatis" dan "Pemindaian Manual". Pada mode Manual Scan, Anda dapat memilih satelit yang diinginkan, menambah satelit lain, edit transponder atau hapus satelit atau transponder saja. Dengan kata lain, Anda dapat melakukan apa saja yang ingin dilakukan oleh pehobi satelit.

Namun kekuatan dari receiver ini dapat dilihat pada mode "Pemindaian Otomatis". Di atas dari pemindaian berbasis-transponder menggunakan data yang sudah ada dalam memory

receiver dan pilihan antara FTA, acak atau keduanya serta pilihan untuk memindai dengan atau tanpa NIT, pengguna juga dapat memilih blind scan. Hal ini merupakan cara tepat untuk memperbarui daftar saluran yang tersimpan dalam receiver

JIUZHOU DTS1601

Well designed, solid receiver with a mature firmware and blindsca



untuk satelit yang diberikan. Biasanya, Anda juga dapat memeriksa situs SatcoDX untuk informasi saluran terkini.

### Penggunaan Sehari-hari

Pertama-tama, Jiuzhou DTS1601 cukup kecil dan elegan untuk ditempatkan di "rak hiburan" siapa saja. Tampilan VFD menunjukkan nama saluran dan dapat mudah dibaca dari jarak jauh; hal ini berarti bahwa ketika Anda hanya ingin mendengarkan stasiun radio favorit, Anda tidak memerlukan TV atau monitor untuk menyalamannya dan akan dapat menghemat tagihan listrik Anda. Namun alasan utama untuk memiliki receiver satelit adalah menonton TV.

Jiuzhou DTS1601 menghasilkan gambar yang sangat tajam. Perpindahan antar saluran cukup cepat dan memungkinkan penjelajahan saluran yang mudah. Menekan tombol OK satu kali akan memunculkan daftar saluran dimana Anda dapat bernavigasi dengan tombol atas dan bawah

Satellite Dish & Cable TV Products

# INFOSAT

Window to The World TV



## 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.

46/22 Moo.5, Tiwanon Rd., Banmai, Pakkred, Nonthaburi 11120 Thailand

Tel.: +662 961 9161-3, +662 961 9996-8 Fax: +662 961 8587 E-mail: niran@infosats.com

[www.infosats.com](http://www.infosats.com)



atau menggunakan kiri dan kanan untuk berpindah halaman. Segera setelah satu saluran pada daftar disorot, video layar-penuh segera tampil di latar belakang. Menekan tombol OK kedua kalinya akan memilih saluran yang disorot dan akan menutup daftar saluran. Tombol EPG menampilkan jadual acara saluran. Pada mode ini, tombol Kiri/Kanan akan memperluas EPG ke tanggal sebelumnya dan akan datang. Tombol hijau akan memberikan rincian siaran yang dipilih. Pengatur waktu juga tersedia dalam mode EPG.

Unit kendali jarak jauh juga memiliki beberapa fitur yang lebih menarik: tombol dengan label "Mosaic" menampilkan sembilan bingkai pada layar TV, masing-masing menampilkan gambar tetap saluran yang berdekatan termasuk satu yang sedang Anda tonton. Selanjutnya Anda dapat beralih ke saluran lain yang akan menjadi tayangan jika Anda berhenti untuk beberapa saat. Lebih jauh, tombol "Edit" pada kendali jarak jauh ini akan membantu pengguna menyusun ulang daftar saluran dan memindahkan saluran ke dalam empat daftar Favorit.

Terdapat tombol "Replay": fitur unik ini mendukung fungsi tayang-ulang selama 15 detik.

Jiuzhou DTS1601 menerapkan fungsi teleteks yang sangat efisien, bahkan dapat menampilkan informasi dalam karakter non-Latin. Terakhir, kami tidak ingin Anda berpikir bahwa kami melupakan tentang pembaca kartu-SD di balik flap yang hampir tidak terlihat di panel depan. Yang memberikan kemampuan untuk memutar file



## Kesimpulan Ahli

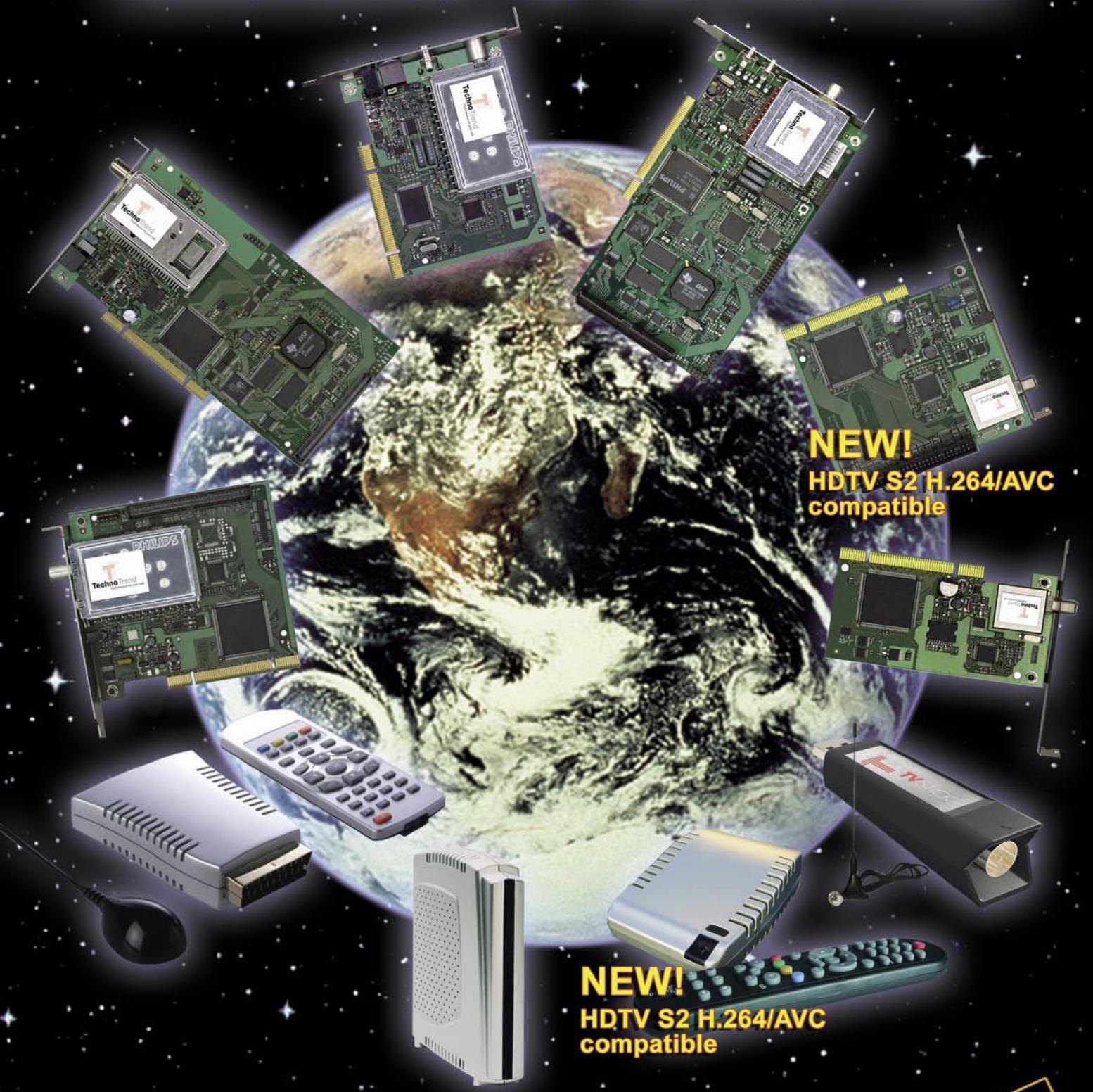


**+**  
Jiuzhou DTS1601 dirancang dengan bagus, receiver solid dengan firmware yang handal. Tidak mengalami masalah selama pengujian. Kendali jarak jauh dirancang secara ekonomis dan bekerja baik pada receiver. Tuner terintegrasi cukup peka dan mampu untuk mengunci setiap frekuensi yang dapat diterima di lokasi kami meskipun dengan piringan bermotor. Lebih lanjut, kami menghargai tampilan VFD, keluaran S-video dan S/PDI, serta khususnya pembaca kartu-SD. Jika kami boleh mengajukan usul kepada pabrikan, yaitu pembaruan peranti lunak sehingga memungkinkan pemutaran file MPEG dan/atau DivX.

**Sayangnya, tidak tersedia tiga colokan untuk video komposit dan audio stereo.**

TECHNIC DATA	
Manufacturer	Jiuzhou
Web Page	<a href="http://www.jiuzhou.com.cn">www.jiuzhou.com.cn</a>
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.

# 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](http://www.dvbshop.net) (worldwide shipping)  
[www.dvbshop.net/dealerprice.pdf](http://www.dvbshop.net/dealerprice.pdf)

[www.dvbshop.net](http://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](mailto:hundt@dvbshop.net) · Web: [www.dvbshop.net](http://www.dvbshop.net)

**DEALERS  
WANTED!**

# OPENSAT X7000CI

## Penggunaan Sehari-hari

**Sistem perangkat penerima** satelit sekarang tidak lagi menjadi barang mewah. Sebuah receiver sama umumnya dengan mesin cuci di rumah modern saat ini. Sehingga perangkat tersebut harus

mudah digunakan dan tentu saja harus mampu melakukan segalanya. Jangan lupa, juga harus handal. Apakah kita menemukan receiver yang ideal di sini? Pengujian kami akan membuktikannya.



Kami harus akui bahwa kami agak kecewa menemukan bahwa receiver ini tidak dapat men-decode sinyal HDTV atau MPEG-4. Sebenarnya, fungsi ini masih untuk masa depan dan belum begitu banyak digunakan saat ini. Juga, tampilan nama saluran akan lebih menarik daripada tampilan empat-digit yang ada pada receiver ini.

Selain semuanya ini, kami bersympati dengan cara kerja receiver ini. Dengan mudah dapat menangani segalanya tanpa masalah. Kendali jarak jauh yang ergonomis dan hadir dengan tombol fungsi yang diharapkan.

X7000CI tidak terlalu besar dan tidak memerlukan ruang besar. Pada saat yang sama juga tidak terlalu kecil, sehingga tidak perlu membatasi jumlah koneksi pada panel belakang.

Hampir terdapat semuanya di sini: colokan RCA untuk video dan audio, colokan SCART untuk TV dan VCR, bahkan sinyal terrestrial dapat dilewatkannya ke TV melalui saluran UHF. Tentu saja, keluaran IF loop-through juga tersedia sehingga receiver kedua dapat dihubungkan. Bisa receiver analog atau receiver khusus lainnya.

Hingga empat antena tetap atau LNB dapat dihubungkan dan dikendalikan dengan perintah DiSEqC 1.0. Motor antena DiSEqC juga dapat digunakan

tanpa masalah. Setelah dihadapkan ke arah selatan dan ke Bintang Utara (untuk lokasi di utara khatulistiwa), receiver menggerakkan motor antena dengan perintah DiSEqC ke posisi satelit yang diinginkan. Anda dapat memilih dari 60 posisi satelit yang telah diprogram, tetapi, bergantung pada lokasi Anda dan ukuran antena Anda, tidak semua satelit dapat digunakan.

Pengaturan arah ke posisi satelit tersendiri menggunakan motor DiSEqC 1.2 standar agak sulit; motor USALS akan berfungsi lebih baik untuk situasi ini. Hanya dengan memasukkan lokasi Anda dan setiap satelit akan ditemukan secara otomatis.

Receiver datang dari pabrik

tanpa saluran yang tersimpan dalam memori, tetapi hal ini tidak menghambat Anda untuk mengakses menu Instalasi. Pengaturan bahasa, audio dan video telah dilakukan; Anda hanya perlu memilih satelit yang diinginkan dan memulai pemindaian saluran. Selanjutnya Anda sudah bisa menikmati siaran TV.

Kecepatan pemindaian saluran pada receiver ini cukup bagus: X7000CI hanya memerlukan kurang dari tiga menit untuk menyelesaikan pemindaian 79 transponder saluran FTA. Receiver ini juga bisa menangani saluran yang diacak dengan dua rongga CI-nya.

Untuk aplikasi ini kami ada tip kecil: saluran pertama Anda harusnya untuk saluran FTA

karena kebanyakan saluran yang diacak pada suatu satelit mungkin tidak akan digunakan. Hanya jika Anda memindai transponder tersebut dan dibuka dengan SmartCard Anda.

Saluran yang ditemukan selama pemindaian dibagi dalam daftar satelit yang terpisah dan disortir berdasarkan TV dan radio. Saluran ini selanjutnya dapat disusun dengan menempatkannya ke dalam 12 Daftar Favorit yang berbeda dan dapat diganti namanya sesuai keinginan. Hal ini membantu mempermudah untuk menemukan saluran yang ingin ditonton.

Kami sangat terkesan dengan fungsi Edit yang handal yang dapat digunakan untuk memodifikasi angka transponder





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](http://www.horizonhge.com)

email: sales@horizonhge.com

yang ada, menambah data transponder baru atau bahkan menetapkan satelit baru.

Fungsi Informasi dapat dipanggil dengan empat cara yang berbeda. Menekan tombol OK akan menampilkan daftar saluran 12-baris. Tombol Info menampilkan nama saluran dan nama acara serta grafiks berwarna yang menunjukkan sisa waktu tayangan acara tersebut. Jendela kedua juga menampilkan parameter penerimaan.

Menekan tombol EPG akan menampilkan informasi acara yang lebih lengkap; yaitu informasi untuk sepanjang hari atau tinjauan untuk seminggu ke depan. Layanan Teleteks juga dapat dilihat dan sangat cepat karena receiver secara konstan mengunduh paket informasi di latar belakang.

Pengatur waktu juga mencakup pengaturan untuk mematikan dan mengnyalakan receiver secara otomatis. Bersamaan dengan EPG, beberapa saluran dapat diprogram untuk perekaman hingga satu minggu.

Di antara perekaman, receiver dapat beralih ke mode Standby.



## TECHNIC DATA

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



Teks EPG dengan Window |



Tampilan Informasi |



Isi EPG |



Penambahan Transponder |



Daftar Saluran Astra 2 |



Daftar Satelit dengan USALS |

## Kesimpulan Ahli

Opensat menghadirkan receiver yang cepat, dapat menerima saluran FTA dan diacak.



Heinz Koppitz  
TELE-satellite  
Test Center  
Germany

- + Konsumsi daya yang rendah
- Aplikasi umum
- Mudah memrogram dan mudah digunakan
- EPG yang rinci
- Perpindahan saluran yang cepat
- Teleteks yang cepat
- STAB-USALS untuk antena bermotor

- Tidak ada saklar catu daya utama





Designer & Manufacturer of Satellite Antenna



**JONSA Technologies Co., Ltd**

website : [www.jonsa.com.tw](http://www.jonsa.com.tw)  
e-mail : [saccount@jonsa.com.tw](mailto:saccount@jonsa.com.tw)  
Tel : +886 49 2260666  
Fax : +886 49 2260675



## Wireless SmartWi.net

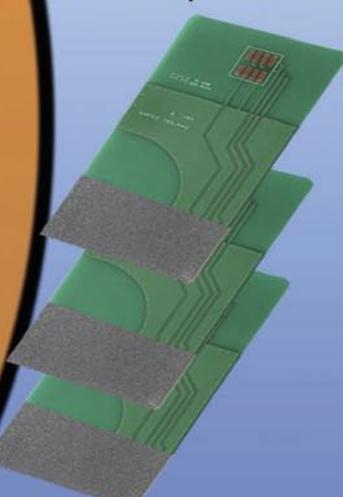
Residential Cardsplitter

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



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

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



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



Contact. information  
<http://www.smartwi.net>  
E-Mail : [info@smartwi.net](mailto:info@smartwi.net)

SmartWi Denmark  
Distribution Center  
Phone + 45 702 600 31

# Slingbox

## Menghubungkan Receiver Satelit Anda ke Internet



Virtual Remote Control

T a m b a h a n dari kenyataan ini adalah bahwa sinyal dari suatu satelit terbatas pada pancaran footprint-nya ke muka bumi. Hal ini berarti bahwa meskipun secara teori Anda mampu untuk menerima suatu satelit, dapat terjadi bahwa sinyal-nya begitu lemah sehingga Anda memerlukan antena yang besar untuk mendapatkan sinyal yang memadai. Sepertinya, Anda akan mendapatkan bahwa lokasi Anda tidak mungkin untuk menerima satelit dari negara Anda.

Operator sistem kabel dan penyiaran terestrial digital juga tidak dapat bekerja karena mereka umumnya hanya menawarkan

**Bayangkan jika Atasan Anda** mengirim Anda dinas ke luar negeri untuk beberapa bulan – di dunia yang semakin dekat setiap hari, skenario ini bukan tidak benar-benar realistik. Biasanya, jika Anda bepergian, Anda ingin terus menonton saluran TV favorit Anda di rumah. Namun kekecewaan ini tidak akan berlangsung lama; meskipun dunia semakin kecil, hal ini tidak benar bagi penerimaan TV.

Kenyataannya tetap bersisa karena posisi geografis Anda sehingga tidak semua satelit dari seluruh dunia dapat diterima; lebih tepatnya, rentang kecil sekitar 140° berada di atas horizon.

siaran setempat karena keterbatasan biaya dan tempat. Hanya beberapa tahun yang lalu, penerimaan saluran TV daerah Anda di belahan dunia lainnya merupakan masalah tanpa solusi. Namun dengan adanya koneksi Internet yang cepat dan bandwidth yang lebih tinggi, kemungkinan baru dalam penerimaan TV perlahan menjadi ada dengan sendirinya: IPTV.

Mungkin telah banyak yang mendengar istilah IPTV; yang berhubungan dengan teknologi di mana saluran TV dalam bentuk digital dari penyedia layanan disalurkan ke rumah Anda melalui Internet dan di-route ke PC atau receiver tertentu untuk TV Anda. Dalam bentuk ini, dimungkinkan tidak hanya menonton saluran TV biasa, tetapi juga film, peristiwa olahraga, dsb., dengan dikenai biaya.

Karena kita berada di subyek uang, akses ke TV bentuk ini tidak begitu murah dan biasanya terbatasi pada jaringan penyedia layanan Internet Anda ataupun tidak, misalnya, di kamar hotel ketika sedang liburan atau jika Anda bepergian untuk perjalanan dinas.

Sling Media mulai mengembangkan sistem IPTV mereka sendiri beberapa tahun

lalu untuk aplikasi ini sehingga setiap orang dapat dengan mudah memasangnya di rumah. Slingbox menangani encoding dan compressing sinyal masukan dari hampir seluruh sumber dan menempatkannya dalam audio/video stream yang dapat dibawa melalui jaringan atau Internet tanpa masalah.

Pada mulanya kami agak skeptis apakah sistem ini bisa bekerja, khususnya melalui Internet. Biasanya, kami agak khawatir untuk memulai ketika kurir mengantarkan paket Slingbox.

Pandangan pertama, receiver ini tidak menunjukkan seluruh spektakuler tersebut; bagian depan receiver hanya terdapat dua LED yang menunjukkan status. LED kanan menunjukkan status catu daya, sedangkan LED kiri menunjukkan koneksi jaringan yang aktif.

Pada panel belakang Anda akan menemukan tambahan keluaran audio/video dan S-video, serta koneksi tuner VHF/UHF (dalam pengujian kami menggunakan konektor "F") serta terminal untuk penerima Infra Red eksternal dan colokan RJ45 antarmuka jaringan. Catu daya diperoleh



Slingplayer



The Slingbox converts any TV signal into an

IPTV stream



Koneksi Slingbox

dari adaptor yang disertakan; receiver ini bekerja dengan daya 6V.

Secara keseluruhan, penampilan Slingbox memberikan kesan yang sangat positif. Seluruh kabel konektor yang diperlukan serta buku pedoman dan CD dengan peranti lunak yang diperlukan tersedia dalam paket.

## Penggunaan Sehari-hari

Penghubungan dan menyalakan Slingbox mudah dilakukan. Yang Anda perlukan adalah tersedianya hubungan jaringan pada router dan koneksi ke A/V. Sebelum menggunakan perangkat ini dengan Internet, pabrikan menyarankan untuk melakukan pengujian menggunakan jaringan internal Anda; kami pikir ini adalah ide yang baik.

Berbeda dengan perangkat streaming lainnya, Sling Media mengembangkan sendiri Slingplayer untuk memutar stream mereka. Hal ini sebenarnya perlu agar dapat mengambil keuntungan dari seluruh fungsi perangkat ini. Juga disediakan keamanan tambahan.

akan menyediakan akses terhadap seluruh pengaturan perangkat tersebut melalui Internet.

Setelah pengaturan ini telah dilakukan, Slingbox akan meminta Anda untuk mengatur sumber masukan yang berbeda. Tahap ini meliputi pengaktifan masukan A/V dan S-Video yang tidak memerlukan konfigurasi tambahan serta pengendalian dan memulai pemindaian dengan bantuan tuner yang terpasang. Setelah semuanya diatur dengan benar, streaming pertama dapat dimulai.

Kami menggunakan receiver satelit biasa dengan Slingbox dan menghubungkan semuanya ke jaringan internal yang cukup besar. Slingplayer dimulai pada salah satu komputer kantor dan hanya dengan satu klik mouse kami dapat melihat sinyal A/V dari receiver satelit, dengan kualitas video yang memuaskan.

Datarate antara Slingbox dan Slingplayer bervariasi dan berhubungan langsung dengan berapa besar pergerakan dalam video: semakin banyak pergerakan dalam video, semakin tinggi datarate. Kualitas gambar dapat dikendalikan secara manual oleh pengguna untuk menyesuaikan kemampuan sebenarnya pada jaringan atau

diperlukan untuk berpindah antara masukan sinyal yang berbeda (tuner, masukan A/V atau masukan S-Video). Sepraktis ketiga masukan ini, ada satu masalah yang tidak bisa diselesaikan: hanya satu sinyal yang dapat dihubungkan pada satu saat.

Perancang Sling Media tidak ingin menerima masalah ini begitu saja, maka mereka mendapatkan solusi yang cerdas: pemancar Infra Merah yang disertakan. Hanya dengan meletakkan di depan dioda penerima dari perangkat A/V yang diinginkan dan dihubungkan ke SlingBox.

Kendali jarak jauh virtual dapat ditampilkan melalui peranti lunak Sling Box dan terdapat hampir seluruh fungsi yang sama pada kendali jarak jauh yang sebenarnya. Jika, misalnya, Anda ingin menekan tombol P+ untuk berpindah saluran, Slingplayer akan mengambil perintah ini dan meneruskannya ke SlingBox melalui jaringan yang selanjutnya mengirimnya ke pemancar Infra Merah pada peranti A/V tertentu. Kode kendali jarak jauh dari sejumlah besar perangkat elektronik hiburan telah terprogram sehingga kami tidak mendapatkan masalah mengoperasikan receiver satelit kami dari jarak jauh.

Slingbox memerlukan sekitar lima detik untuk mengkonversi dan encode sinyal masukan. Sebagai hasilnya, sinyal A/V mencapai Slingplayer dengan hanya sedikit penundaan.

Meskipun lima detik ini, jika dibandingkan dengan perangkat profesional yang beroperasi tidak lebih cepat, adalah cukup bagus, sayangnya sedikit agak lambat untuk mengoperasikan unit dari jarak jauh. Untuk



Konfigurasi A/V

Setelah meng-install peranti lunak, pemutar akan segera mengenali seluruh Slingbox yang terhubung ke jaringan lokal. Ya, dimungkinkan untuk mengoperasikan beberapa perangkat secara bersendirian. Untuk mencegah akses yang tidak diizinkan pada Slingbox, tahap selanjutnya adalah pengaturan kata kunci Administrator dan Pengguna. Jika seorang teman ingin mengakses peranti Anda melalui internet, Anda hanya perlu memberinya kata kunci Pengguna dengan pembatasan aksesnya untuk stream A/V. Kata kunci administrator



Pemindaian Saluran

koneksi Internet.

Dalam pengujian kami dapat mengukur datarate sekitar 300 kbps untuk video dengan sedikit gerakan dan 1700 kbps untuk video dengan gerakan yang ekstensif.

Ketika digunakan dengan jaringan lokal, rate pancaran ini bukan menjadi masalah, sehingga, kami tidak dapat mendeteksi pemecahan video atau interferensi lain selama pengujian.

Hanya dengan beberapa klik mouse yang



Pengaturan Jaringan Slingplayer

alasan ini Sling Media mengimplementasikan Mode Kendali yang menurunkan pemrosesan video hingga seminimum mungkin.

Hal ini membuatnya kurang menyenangkan dibandingkan menonton TV biasa, namun perangkat ini menangani stream dalam waktu kurang dari satu detik dan membuatnya lebih mudah untuk digunakan dari jarak jauh karena receiver yang yang dihubungkan bereaksi hampir simultan dengan penerimaan perintah Infra Merah.

# 11<sup>th</sup> International Trade Fair and Conference for Satellite Communication, Broadcasting, Cable and TV Content

Broadcast  
Cable & Satellite  
eurasia

a CeBIT Event

[www.cebit-bcs.com](http://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 dünyası**

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](mailto: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.

Setelah berhasil dengan pengujian dengan jaringan kantor lokal kami, kami ingin melihat seberapa bagus sinyal yang dipancarkan melalui Internet. Untuk tugas ini kami meminta rekan TELE-satelit di Amerika Serikat untuk meng-install Slingplayer di komputernya. Yang perlu dilakukan di sini adalah mengkonfigurasi Slingbox dengan hanya beberapa klik mouse untuk menerima sinyal dari luar jaringan dan kami juga harus mengidentifikasi terminal mana pada router yang akan digunakan oleh Slingbox sehingga kesenangan kami tidak akan diinterupsi oleh firewall.

Dalam beberapa menit kami mendapatkan kabar gembira! Rekan kami di Amerika Serikat telah dapat menonton siaran TV Jerman dengan kualitas yang sangat bagus dan dari yang dapat terlihat di receiver satelit kami, dia sebenarnya menikmati dengan menjelajahi seluruh saluran Jerman yang berbeda. Semua ini bisa dilakukan dari tempat di seberang Lautan Atlantik melalui internet dan juga dengan bantuan pemancar Infra Merah yang dipasangkan ada receiver.

Karena kantor kami memiliki koneksi Internet kecepatan tinggi dan selalu-hidup, kami juga ingin menghubungkan Slingbox ke koneksi DSL untuk melihat apakah mungkin untuk mengirim audio dan video melalui jenis koneksi pita-lebar ini.

Kami memutuskan hubungan perangkat

dari jaringan kantor dan membawanya ke rumah salah seorang karyawan kami. Sekali lagi kami memerlukan bantuan rekan kami di Amerika Serikat untuk melaporkan kualitas gambar yang dia nikmati. Koneksi DSL tidak dapat digunakan untuk aktivitas simultan lainnya. Jenis koneksi DSL tidak menawarkan kecepatan upload yang sama dengan kecepatan download. Juga perlu dicatat bahwa upload yang penuh juga akan menghambat kecepatan download.

Saat ini pengembang sedang membuat fitur baru dan perbaikan untuk Slingbox; segera setelah peranti lunak baru tersedia, maka dapat di-download ke perangkat melalui Internet.

Pembaruan terkini meliputi kemampuan untuk men-transfer kandungan A/V Slingbox A/V secara langsung ke handphone yang kompatibel dengan UMTS. Sayangnya, layanan ini hanya berfungsi di Inggris, belum berfungsi di tempat lain.

Hanya menunggu waktu hingga penyedia layanan telepon bergerak di seluruh dunia membuat fitur ini tersedia bagi setiap orang.

## Kesimpulan

Secara keseluruhan Slingbox berfungsi dengan sangat baik dan dapat digunakan di mana saja. Perusahaan atau kantor, misalnya, dapat mengambil sinyal dari

kamera keamanan dan menyalurnyanya ke lusinan komputer karyawan. Hanya pikirkan seluruh kabel yang tidak diperlukan lagi!

Perangkat ini digunakan semudah menonton TV dari mana saja di seluruh dunia; Anda bahkan dapat mengendalikan receiver di belahan dunia lain melalui Internet! Bandwidth yang tersedia melalui koneksi DSL biasa cukup memadai meskipun penjelajahan internet secara simultan hanya akan direkomendasikan jika Anda benar-benar memiliki koneksi internet yang sesuai.





# Technomate

Your Digital Partner For Life

New

## TM-9100

# Linux Satellite Receiver

- Linux Home Multimedia Center
- PVR Ready
- 9in1 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 HOLSBEEK,  
BELGIUM  
Tel: +32(0)16/40.80.47

[info@defisat.be](mailto:info@defisat.be)



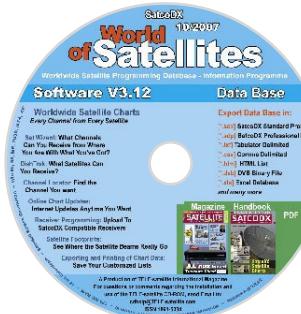
# SatcoDX Satellite Chart

## New Satellite Channels Since Last Issue of TELE-satellite Magazine

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

## Explanation CRYPT

Type	Freq	POL	Channel Name	Crypt	SR	FEC	Video	Audio	PCR	Language
		[GHz]			PID	PID	PID	PID	PID	
T	11.470	V	THARISANAM	27500	3	129	132	129		
T	11.470	V	Andisheh	27500	3	145	148	145		
T	11.470	V	OMIDE EIRAN	27500	3	257	260	257		
T	11.470	V	BET NAHRAN	27500	3	273	276	273		
T	11.470	V	JAAME JAM	27500	3	289	292	289		
T	11.470	V	DIDAR	27500	3	305	308	305		
T	11.470	V	SALAAM TV	27500	3	321	324	321		
T	11.470	V	Mktv Sat	27500	3	33	36	33		
T	11.470	V	RIKSAT	27500	3	49	52	49		
T	11.470	V	Nessma TV	27500	3	65	68	65		
T	11.470	V	Satlink promo	27500	3	81	84	81		
T	11.470	V	Channel 6	27500	3	97	100	97		
T	11.470	V	MATHURAM	27500	3	113	116	113		
T	11.470	V	THARISANAM	27500	3	129	132	129		
T	11.470	V	Andisheh	27500	3	145	148	145		
T	11.470	V	OMIDE EIRAN	27500	3	257	260	257		
T	11.470	V	BET NAHRAN	27500	3	273	276	273		
T	11.470	V	JAAME JAM	27500	3	289	292	289		
T	11.470	V	DIDAR	27500	3	305	308	305		
T	11.470	V	SALAAM TV	27500	3	321	324	321		
R	11.470	V	Makedonsko Radio	27500	3	4116	4116			
R	11.488	H	Music Choice 1	27500	3	631	631			
R	11.488	H	Music Choice K1	27500	3	631	631			
R	11.488	H	Music Choice 2	27500	3	637	637			
T	11.541	V	BERGAMOSAT	22000	5	232	233	232		
R	11.541	V	RADIO RELAX	22000	5	3528	3528			
T	11.541	V	LA7	22000	5	213	214	213		
T	11.604	H	TR2 Sat	27500	5	285	260	285		
T	11.604	H	CARPE DIEM	27500	5	293	294	293		
T	11.604	H	FREE CHANNEL	27500	5	515	516	515		
T	11.604	H	TheSpirit Word	27500	5	3010	3020	3010		
T	11.604	H	pdfTV	27500	5	2910	2920	2910		
T	11.642	H	Bloomberg Franc	27500	3	1160	1120	1160		
T	11.642	H	Bloomberg Itali	27500	3	1260	1220	1260		
T	11.642	H	Bloomberg Europ	27500	3	1360	1320	1360		
T	11.642	H	Bloomberg Germa	27500	3	1460	1420	1460		
T	11.642	H	Bloomberg Engl	27500	3	1560	1520	1560		
T	11.642	H	Bloomberg TV -	27500	3	1760	1720	1760		
T	11.642	H	Bloomberg Europ	27500	3	1360	1320	1360		
T	11.642	H	Bloomberg Germa	27500	3	1460	1420	1460		
T	11.642	H	Bloomberg Engl	27500	3	1560	1520	1560		
T	11.642	H	Miracle TV	27500	3	1860	1820	1860		
T	11.642	H	SAT-7 PARS	27500	3	1960	1920	1960		
D	11.642	H	Fileas	27500	3					
T	11.642	V	ERTSAT Europe	27500	3	2101	2111	128		
R	11.642	H	Era 2	27500	3	213	228			
R	11.642	H	Era 3	27500	3	214	228			
R	11.642	H	Era Sport	27500	3	215	228			
R	11.642	H	Era 5	27500	3	216	228			
R	11.642	H	Era 1	27500	3	212	128			
T	11.727	V	Infochannel TV	27500	3	2731	2732	2731		
T	11.727	V	Sardinia TV	27500	3	2731	2732	2731		
T	11.843	V	Fox Crime +1	27500	3	2451	2452	2451		
T	11.977	H	Cultoon	27500	3	2466	2467	2466		
T	12.092	H	Subacquea	27500	3	4894	4895	4894		
T	12.207	H	Newroz	27500	3	1169	1170	1169		
T	12.226	V	VOATV 1 (HB1-8)	27500	3	4260	4220	4260		
T	12.226	V	IIBBS Download	27500	3	4260	4220	4260		
T	12.226	V	IIBBS Download	27500	3	4260	4220	4260		
T	12.226	V	VOATV 240 (HB1)	27500	3	4260	4220	4260		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4420	4260		
T	12.226	V	IBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4420	4260		
T	12.226	V	VOATV 241 (HB1)	27500	3	4260	4220	4260		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4420	4260		
T	12.226	V	VOATV 242 (HB1)	27500	3	4260	4220	4260		
T	12.226	V	VOATV 250 (HB1)	27500	3	4260	4220	4260		
T	12.226	V	VOATV 251 (HB1)	27500	3	4260	4220	4260		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4522	4260		
T	12.226	V	VOATV 252 (HB1)	27500	3	4260	4220	4260		
T	12.226	V	IBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4230	4260		
R	12.226	H	Sawa Levant Rad	27500	3	4530	4530			
T	12.226	V	VOA Music Mix 2	27500	3	4260	4320	4260		
R	12.226	H	Sawa Iraq Radio	27500	3	4532	4532			
T	12.226	V	VOA Music Mix 2	27500	3	4260	4320	4260		
T	12.226	V	IBBT VTV Dedicate	27500	3	4560	4520	4560		
R	12.226	H	Sawa Egypt Radi	27500	3	4620	4620			
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	IBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	Sawa Lebanon Ra	27500	3	4732	4732			
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4222	4260		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4230	4260		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4320	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
R	12.226	H	Sawa Levant Rad	27500	3	4230	4230			
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500	3	4760	4720	4760		
T	12.226	V	IIBB VOA RFERL R	27500	3	4260	4322	4260		
T	12.226	V	VOA Persian TV	27500						



The complete SatcoDX Global Satellite Chart "World of Satellites" with technical data of all satellite transponders worldwide is exclusively available to TELE-satellite Magazine readers.

T 12.226	V VOA Urdu Radio	27500	3	5032	5032
R 12.245	H DAI Radio	27500	3	295	203
T 12.245	H PTV	27500	3	137	137
T 12.265	V SRITV	27500	3	310	320
T 13.222	H France 24 (in A	27500	3	521	522
R 13.222	H RADIO S BEOGRAD	27500	3	545	545
T 13.280	V Saudi arabia TV2	27500	3	3120	3130
T 14.237	H PRESS TV	27500	3	311	103
T 14.260	V Virtual KidsCo	27500	3	910	908
T 14.260	V Hallmark Bulgar	27500	3	910	908
T 14.260	V KidsCO EastEur	27500	3	910	909
T 14.260	V KidsCO EastEur	27500	3	910	900
T 14.260	V KidsCO EastEur	27500	3	910	902
T 14.260	V KidsCO EastEur	27500	3	910	1520
T 14.260	V KidsCO EastEur	27500	3	910	1522
T 14.260	V KidsCO EastEur	27500	3	910	1620
T 14.260	V KidsCO EastEur	27500	3	910	1622
T 14.260	V Bulgarian Enc 1	27500	3	1160	1121
T 14.260	V Encoder 1p10 te	27500	3	1010	1000
R 14.520	V HKR	27500	3	4044	4044
T 14.520	V Health&Beauty TV	27500	3	4106	4107
T 14.520	V THOUTV	27500	3	4108	4109
T 14.520	V OASI TV	27500	3	4110	4111
T 14.520	V NOELLO SAT	27500	3	4112	4113
T 14.540	H DIRECT 8	27500	3	5129	5130
D 14.558	V CID09000050	27500	3		
D 14.558	V CID090000200	27500	3		
D 14.558	V CID090000601	27500	3		
T 14.558	V Live Casino TV	27500	3	2590	2591
D 14.558	V CID090000200	27500	3		
R 14.558	V Oldies Radio	27500	3	2611	2611
D 14.558	V CID09000aa0	27500	3		
D 14.558	V CID09000201	27500	3		
D 14.558	V CID01000101	27500	3		
D 14.558	V CID08002a01	27500	3		
R 14.673	V {Empty}	27500	3	2897	2834
R 14.673	V Radio Fes	27500	3	2897	2834
T 14.673	V MAGHRIBIA	27500	3	308	309
T 14.673	V TVM INTER+L	27500	3	35	36
T 14.673	V ARRABIAA	27500	3	46	47
T 14.673	V TVM INTER	27500	3	1026	1027
T 14.673	V ASSADISSA	27500	3	1041	1042
D 14.673	V MAP SAT	27500	3		
T 14.673	V Medisat	27500	3	2050	2051
T 14.673	V Arradia	27500	3	2562	2563
R 14.673	V Radio national	27500	3	2817	2818
R 14.673	V Radio Dakhla	27500	3	2882	2835
R 14.673	V Chaine inter	27500	3	2833	2818
T 14.673	V Amazigh	27500	3	2850	2818
R 14.673	V Radio Mohamed VI	27500	3	2866	2818
T 14.673	V Radio Fes	27500	3	2897	2835
D 14.673	V DVBH INT	27500	3		
D 14.673	V DVBH Service	27500	3		

2

D 12.673 V DVH Service	EUTELSAT W2	27500 3
<b>16. East</b>		
T 11.010 V <b>GTV</b>	27500 3	524 5634 155
T 11.010 V <b>Europa TV</b>	27500 3	523 761 154
T 11.012 H <b>GCI E242/MAIN</b>	12800 7	32 256 32
T 11.012 H <b>E-228.VIA</b>	12800 7	2305 2311 2305
T 11.276 H <b>G.AZARBAJCAN TV</b>	11100 5	2007 3007 2007
T 11.449 H <b>Premium Promo</b>	27500 7	2101 2102 2101
T 11.449 H <b>Premium 1</b>	27500 7	2121 2122 2121
T 11.449 H <b>Premium 2</b>	27500 7	2141 2142 2141
T 11.449 H <b>Premium 3</b>	27500 7	2161 2162 2161
T 11.449 H <b>Premium 4</b>	27500 7	2181 2182 2181
T 11.449 H <b>Premium 5</b>	27500 7	2201 2202 2201
T 11.449 H <b>BBF</b>	27500 7	2261 2262 2261
T 11.449 H <b>A-1</b>	27500 7	2281 2282 2281
T 11.449 H <b>Koha TV</b>	27500 7	2301 2302 2301
T 11.449 H <b>TiranatV</b>	27500 7	2321 2322 2321
T 11.449 H <b>Vizion+</b>	27500 7	2341 2342 2341
T 11.449 H <b>KTV</b>	27500 7	2361 2362 2361
T 11.449 H <b>RTV21</b>	27500 7	2381 2382 2381
T 11.486 H <b>Kreol FM</b>	29950 3	601 601
T 11.486 H <b>M6</b>	29950 3	120 137 120
T 11.486 H <b>CC Star</b>	29950 3	170 187 170
T 11.486 H <b>TF6</b>	29950 3	122 139 122
T 11.486 H <b>Serie Club</b>	29950 3	129 146 129
T 11.486 H <b>Tewi</b>	29950 3	130 147 130
T 11.486 H <b>Ma Planete</b>	29950 3	131 148 131
T 11.486 H <b>TeleReunion</b>	29950 3	977 978 977
T 11.486 H <b>CC Premier</b>	29950 3	167 184 167
T 11.486 H <b>CC Frisson</b>	29950 3	168 185 168
T 11.486 H <b>CC Classic</b>	29950 3	169 186 169
D 11.486 H <b>CC Culte</b>	29950 3	126 162 4095
T 11.486 H <b>Antenne Reunion</b>	29950 3	135 152 135
R 11.486 H <b>Cherie FM</b>	29950 3	691 691
D 11.486 H <b>Horoscope</b>	29950 3	
T 11.486 H <b>RTL9</b>	29950 3	683 700 683
T 11.486 H <b>Tempo</b>	29950 3	1250 1251 1250
D 11.486 H <b>Chasse et Peche</b>	29950 3	683 700 4095
T 11.486 H <b>Piwi</b>	29950 3	126 162 126
T 11.486 H <b>CC Famiz</b>	29950 3	512 612 512
R 11.486 H <b>EXO FM</b>	29950 3	685 685
T 11.486 H <b>Supersport 3</b>	29950 3	689 690 689
T 11.486 H <b>Discovery</b>	29950 3	692 693 692
R 11.486 H <b>NRJReunion</b>	29950 3	597 597
R 11.486 H <b>Radio One</b>	29950 3	686 686

Typ	Freq	Pol	Channel Name	Crypt	SR	FEC	Video	Audio	PCR	Language
	[GHz]				PID	PID	PID	PID	PID	
R	11.486	H	KOI	29950	3	599	599			
R	11.486	H	Festival	29950	3	600	600			
T	11.486	H	CC Emotion	29950	3	515	615	515		
R	11.486	H	Kreol FM	29950	3	601	601			
T	11.513	H	BVO Comedy	29950	7	2801	2802	2801		
R	11.513	V	RFI	29950	7	109	1601			
D	11.538	H	{Empty Name}	30000	3					
R	11.552	V	Radio B92	30000	7	457	457			
T	11.575	H	TEST	30000	3	169	116	169		
T	11.575	H	XXL	30000	3	177	148	177		
T	11.575	H	TestCP	30000	3	173	132	173		
D	11.575	H	{Empty Name}	30000	3					
T	11.595	V	EuropaTV	28800	7	519	720	135		
T	11.658	H	MISE A JOUR	30000	3	2047				
T	11.658	H	ZEE MUZIC	30000	3	172	128	172		
R	12.656	V	RADIO TIRANA	4881	1	131	131	131		
T	12.733	V	TV Pika	16277	2	101	102	101		
T	12.733	V	Carli TV	16277	2	201	202	201		
T	12.733	V	SvetPlus	16277	2	401	402	401		
R	12.733	V	KISS ROM RADIO	16277	2	5101	5101			
R	12.733	V	KISS RADIO	16277	2	5102	5102			
R	12.733	V	GRAND	16277	2	5103	5103			
R	12.733	V	KISS DOINA VLAS	16277	2	5104	5104			
R	12.733	V	Radio Brod	16277	2	5105	5105			
R	12.733	V	Radio Koprivnica	16277	2	5106	5106			
R	12.733	V	RADIO AS-SABA	16277	2	5107	5107			
R	12.733	V	KISS NAJ RADIO	16277	2	5108	5108			
R	12.733	V	ORV Valentino BH	16277	2	5109	5109			
R	12.733	V	Radio Glas Drine	16277	2	5110	5110			
R	12.733	V	Radio Opanak	16277	2	5111	5111			
R	12.733	V	STUDIO M	16277	2	5112	5112			
R	12.733	V	YU PLANET BEC	16277	2	5113	5113			
R	12.733	V	Radio SvetPLUS	16277	2	5114	5114			
R	12.733	V	ALFA RADIO SARA	16277	2	5165	5165			
R	12.733	V	NTH Test	16277	2	5116	5116			
R	12.733	V	Radio Veseli Ro	16277	2	5117	5117			
T	12.733	V	BHT1	16277	2	301	302	301		
R	12.733	V	BH Radio 1	16277	2	4101	4101			
R	12.733	V	CROLIVE COM	16277	2	5168	5168			
R	12.733	V	RADIO BGAS BEOG	16277	2	5169	5169			
R	12.733	V	TUP-TUP RADIO	16277	2	5170	5170			
R	12.733	V	RADIO VLSKLI RAJ	16277	2	5171	5171			
T	12.733	V	VIKOM RTV	16277	2	601	602	601		
R	12.733	V	Test1	16277	2	5172	5172			
R	12.733	V	Test2	16277	2	5173	5173			
R	12.733	V	Test3	16277	2	5174	5174			
<b>19.2 East</b>				<b>ASTRA 1E,1F,1G,1H,1KR,2C</b>						
T	10.847	V	RADIOS LATINAS	22000	5	163	400	163		
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	264	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	266	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	265	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	267	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	263	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	269	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	268	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	261	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	259	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	258	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	256	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	260	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	257	256			
R	10.847	V	{Empty Name}	22000	5	262	256			
T	11.436	V	Wellenlängen TV	22000	1519	1520	1519			
T	11.436	V	Heiße Nummer	22000	1775	1776	1775			
T	11.436	V	Piep Show	22000	3311	3312	3311			
T	11.436	V	Liebesrundfunk	22000	2031	2032	2031			
T	11.436	V	Telesünde	22000	2287	2288	2287			
T	11.436	V	Kurven-Reich	22000	2543	2544	2543			
T	11.436	V	Wellenlänge	22000	2799	2800	2799			
T	11.436	V	Fürtrepublik	22000	3055	3056	3055			
T	11.436	V	Nacht der Versu	22000	1263	1264	1263			
T	11.436	V	VivaGina	22000	2078	2077	2078			
T	11.538	V	NRJ Hits	22000	5	608	628	608		
T	11.538	V	ARAGON TV	22000	5	609	629	609		
R	11.538	V	Radio Aragon	22000	5	630	630			
T	11.597	V	Best of shopping	22000	5	225	245	225		
T	11.597	V	Me BOUTIQUE LA	22000	5	1120	1130	1120		
T	11.778	V	BFT	27500	3	166	102	166		
T	11.817	V	MEZZO	27500	3	166	104	166		
T	12.012	V	CINE+FOOT+11	27500	3	171	124	171		
T	12.051	V	SAT1.CH	27500	3	1535	1536	1535		
D	12.071	H	{Empty Name}	27500	3		2426			
D	12.090	V	DATASYSTEM 84	27500						
T	12.090	V	W9	27500	162	88	162			
T	12.090	V	PINK TV	27500	168	112	168			
T	12.090	V	DISCOVERY	27500	167	108	167			
T	12.090	V	M6 MUSIC HITS	27500	166	104	166			
T	12.090	V	TELETOON	27500	165	100	165			
T	12.090	V	CINEMA STAR	27500	164	96	164			
T	12.090	V	INFOSPORT	27500	163	92	163			
T	12.090	V	WP	27500	162	88	162			
T	12.090	V	SERIE CLUB	27500	161	84	161			
D	12.149	H	{Empty Name}	27500	3		2403			
T	12.168	V	TF6	27500	3	160	80	160		
D	12.168	V	DATASYSTEM 88	27500						
T	12.168	V	FRANCE 4	27500	3	168	112	168		
T	12.168	V	CANAL HD	27500	3	169	116	169		
T	12.168	V	FRANCE 4	27500	3	168	112	168		
T	12.168	V	EXTREME SPORTS	27500	3	167	108	167		
T	12.168	V	PIWI	27500	3	166	104	166		
T	12.168	V	{Empty Name}	27500	3	165	100	165		
T	12.168	V	TELETOON+1	27500	3	164	96	164		
T	12.168	V	TPS FOOT	27500	3	163	92	163		
T	12.168	V	EUROSPORT 2	27500	3	162	88	162		
T	12.168	V	USHUAIA TV	27500	3	161	84	161		
R	12.207	V	{Empty Name}	27500	3		1941	169		
R	12.207	V	{Empty Name}	27500	3		1952	169		
T	12.246	V	Pokermania.TV	27500	3	3311	3312	3311		
T	12.246	V	GeldvomStaat.TV	27500	3	3567	3566	3567		
T	12.246	V	Friends.TV	27500	3	3823	3824	3823		
T	12.246	V	A2 Teleshop	27500	3	4079	4080	4079		
T	12.246	V	V1 Teleshop	27500	3	3583	3584	3583		
T	12.246	V	Wohlfühl.TV	27500	3	3839	3840	3839		
T	12.285	V	RTL9	27500	3	175	140	175		
D	12.304	H	NAGRA DOWNLOAD	27500	3			1612		
T	12.324	V	SAILING CHANNEL	27500	3	171	124	171		
D	12.363	V	CDN1	27500	3			2047		
D	12.460	H	{Empty Name}	27500	3			2414		
D	12.460	H	{Empty Name}	27500	3			2427		
D	12.522	V	{Empty Name}	22000	2			160		
H	12.522	V	{Empty Name}	22000	2	163		163		
H	12.522	V	{Empty Name}	22000	2	161		161		
T	12.522	V	{Empty Name}	22000	2	164		163		
T	12.544	V	SAT1	22000	255	256	255			
T	12.544	H	ProSieben	22000	511	512	511			
T	12.544	H	kabel eins	22000	767	768	767			
T	12.544	H	N24	22000	1023	1024	1023			
T	12.544	H	9live	22000	1279	1280	1279			
D	12.574	H	Down1	22000	5			8190		

# SatcoDX NEW Satellite Channels 08/2007

Type	Freq	PoL	Channel Name	Crypt	SR	FEC	Video	Audio	PCR	Language
	[GHz]				PID	PID	PID	PID	PID	
D	12.604	H	KaCTFL	22000	5					
D	12.604	H	STB RADIX	22000	5					
R	12.633	H	WNR Deutsch	22000	5	356	356			
T	12.633	H	1Volksmusik.tv	22000	5	233	333	233		
T	12.640	V	BLOOMBERG TV	22000	5	163	92	163		
D	12.663	H	Kaon OTA	22000	5		32			
T	12.663	H	ALLFUNK TV	22000	5	1115	1116	1115		
T	12.663	H	AKTIV DIREKT TV	22000	5	1030	1031	33		
T	12.663	H	Kureni und Welln	22000	5	2130	2131	2130		
T	12.663	H	Uschi TV	22000	5	2140	2141	2140		
T	12.663	H	Uschi's Schwes	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		
<b>21.5 East</b>			<b>EUTELSAT W6</b>							
D	11.345	H	IFA DVB-H servi	28780	7					
D	11.345	H	IFA DVB-H servi	28780	7					
R	11.345	H	ALPHA RADIO	28780	7	7202				
D	11.345	H	IFA DVB-H servi	28780	7					
<b>23.5 East</b>			<b>ASTRA 1D,3A</b>							
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	Euro1080HD4U	13333	3	270	271	270		
H	10.842	V	Euro1080 HD-1	13333	3	208	256	308		
R	11.513	H	TruckRadio	27500	5	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		
T	11.513	H	{Empty Name}	27500	5	1282	1283	1282		
T	11.513	H	{Empty Name}	27500	5	1282	1283	1282		
D	11.555	H	{Empty Name}	27500	5	3				
T	11.592	V	Cartoon Network	27500	5	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	H	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		
<b>26.0 East</b>			<b>BADR-2, 3 &amp; EUROBIRD 2</b>							
T	11.766	H	Al Zawra	27500	3	4160	4120	4160		
T	11.785	V	Future USA	27500	3	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	3860	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-Ekhabar	27500	3	515	680	131		
T	12.015	V	Saudi TV	27500	3	516	690	132		
R	12.015	V	Holy Quran	27500	3	651	128			
R	12.015	V	Saudi Radio-1	27500	3	661	129			
R	12.015	V	Saudi Radio-2	27500	3	671	130			
R	12.015	V	European	27500	3	681	131			
R	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		
T	12.015	V	Al Hurra Iraq	27500	3	2560	2520	2560		
T	12.019	H	Al Hurra	27500	3	2860	2820	2860		
T	12.019	H	alwaseet	27500	3	3460	3420	3460		
T	12.019	H	FANOOOS	27500	3	711	712	711		
T	12.019	H	Yemen TV	27500	3	831	832	831		
T	12.019	H	DJ music	27500	3	2834	3320	2834		
T	12.019	H	Mersal	27500	3	3760	3720	3760		
T	12.019	H	Beatty TV	27500	3	100	110	100		
T	12.019	H	ALAFaf	27500	3	3960	3920	3960		
T	12.019	H	U Mark	27500	3	519	720	519		
T	12.019	H	AlQassim	27500	3	516	690	516		
R	12.019	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	312	3212			
<b>28.2 East</b>			<b>ASTRA 2A-B-D (28.5E)</b>							
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	2324	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	52028	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.tev	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	GMS9	27500	2	3225	3225				
R	11.565	G523	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			
T	11.565	V	Audi Dal	27500	2	3109	3110	3109		
T	11.585	H	RedHotAll 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			
<b>28.5 East</b>			<b>ASTRA 2A-B-D (28.5E)</b>							
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 Asian N.	27500	2	5409	5409			
R	11.954	H	BBC WS	27500	2	5411	5411			
R	11.954	H	BBC R Cymru	27500	2	5414	5444			
R	11.954	H	BBC 6 Music	27500	2	5413	5413			



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](http://www.fortecstar.com)

# SatcoDX NEW Satellite Channels 08/2007

Type	Freq	PoL	Channel Name	Crypt	SR	FEC	Video	Audio	PCR	Language
	[GHz]				PID	PID	PID			
T	4.172	H	LSTV	4650	768	769	768			
<b>87.5 East</b>			<b>CHINASTAR 1</b>							
T	3.733	H	MYAWADY TV	5925	3	4194	4195	4194		
T	3.780	V	{Empty Name}	27500	3	513	514	513		
T	3.780	V	{Empty Name}	27500	3	257	258	257		
T	3.833	H	FOOD	9265	1073	1074	1073	Chinese		
T	3.833	H	FOOTBALL1	9265	1041	1042	1040	Chinese		
T	3.869	V	{Empty Name}	13300	3	2010	2012	2190		
T	4.060	V	{Empty Name}	27500	3	2013	2015	2013		
R	4.100	V	{Empty Name}	27500	3	1541	1810			
<b>88.0 East</b>			<b>ST 1</b>							
T	3.410	H	Service 2	2222	3	513	514	33		
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			
R	11.693	H	TWL Radio 1	12000		3120	3120			
R	11.693	H	TWL Radio 4	12000		3420	3420			
R	11.693	H	TWL Radio 3	12000		3320	3320			
T	11.693	H	TVLanka 1	12000	1160	1120	1160			
R	11.693	H	TWL Radio 2	12000		3220	3220			
T	11.693	H	TVLanka 4	12000	1460	1420	1460			
<b>90.0 East</b>			<b>YAMAL 201</b>							
R	3.944	L	Radio Radonezh/	15550	3	5302	5301	Russian		
R	3.944	L	Russkoye Mezhdun	15550	3	5704	5301	Russian		
R	3.944	L	Radio Zvezda	15550	3	4505	5301	Russian		
<b>91.5 East</b>			<b>MEASAT 1,3</b>							
D	10.982	V	DS DMR 101	30000	7					
R	10.982	V	{Empty Name}	30000	7	322				
T	11.483	V	ESPN	MGRD	30000	7	160	80	160	English
T	11.483	V	CER	MGRD	30000	7	174	136	174	Malay
T	11.483	V	ABO	MGRD	30000	7	172	128	172	English
T	11.483	V	VBT	MGRD	30000	7	170	120	170	English
T	11.483	V	AJE	MGRD	30000	7	177	146	177	English
T	11.483	V	ETVA	MGRD	30000	7	169	116	169	English
T	11.483	V	TRAV	MGRD	30000	7	171	124	171	English
T	11.483	V	TV3	MGRD	30000	7	170	120	170	Malay
T	11.483	V	NICK	MGRD	30000	7	169	116	169	English
T	11.483	V	NHK	MGRD	30000	7	167	108	167	Japanese
T	11.483	V	Ngeo	MGRD	30000	7	161	84	161	English
D	11.483	V	DS DMR 102	30000	7					
T	11.483	V	RAAGA	MGRD	30000	7	192			Hindi
R	11.483	V	MSQA	MGRD	30000	7	191			English
R	11.483	V	XFM	MGRD	30000	7	190			English
R	11.483	V	OSAI	MGRD	30000	7	189			Malay
R	11.483	V	SINAR	MGRD	30000	7	188			Malay
R	11.483	V	MLD	MGRD	30000	7	187			English
R	11.483	V	JAZ	MGRD	30000	7	186			English
R	11.483	V	IB	MGRD	30000	7	185			English
R	11.483	V	NLG	MGRD	30000	7	184			English
R	11.483	V	GOLD	MGRD	30000	7	183			English
R	11.483	V	ROCK	MGRD	30000	7	182			English
R	11.483	V	LITE	MGRD	30000	7	181			English
R	11.483	V	MIX	MGRD	30000	7	180			English
R	11.483	V	HITZ	MGRD	30000	7	179			English
R	11.483	V	OPUS	MGRD	30000	7	178			English
R	11.483	V	MY	MGRD	30000	7	177			English
R	11.483	V	ERA	MGRD	30000	7	176			Malay
D	11.483	V	RAD	30000	7					
R	11.483	V	GAME	30000	7	198				
T	11.563	V	ES	MGRD	30000	7	173	132	173	English
T	11.563	V	JYU	MGRD	30000	7	172	128	172	English
T	11.563	V	DRT	MGRD	30000	7	171	124	171	English
T	11.563	V	DH&H	MGRD	30000	7	170	120	170	English
T	11.563	V	E!	MGRD	30000	7	169	116	169	English
T	11.563	V	SM	MGRD	30000	7	168	112	168	English
T	11.563	V	CTV4	MGRD	30000	7	167	108	167	Chinese
T	11.563	V	ASSP	MGRD	30000	7	166	104	166	English
T	11.563	V	HMK	MGRD	30000	7	161	84	161	English
T	11.563	V	SWR	MGRD	30000	7	160	80	160	English
D	11.563	V	DS DMR 106	30000	7					
T	11.643	V	SPRT	MGRD	30000	7	160	80	160	English
T	11.643	V	TV9	MGRD	30000	7	176	144	176	English
T	11.643	V	AJE	MGRD	30000	7	177	146	177	English
T	11.643	V	ZEE	MGRD	30000	7	174	136	174	Hindi
T	11.643	V	SHX	MGRD	30000	7	173	132	173	Chinese
T	11.643	V	ETVA	MGRD	30000	7	172	128	172	English
T	11.643	V	TRAV	MGRD	30000	7	171	124	171	English
T	11.643	V	TV3	MGRD	30000	7	170	120	170	Malay
T	11.643	V	NICK	MGRD	30000	7	169	116	169	English
T	11.643	V	NHK	MGRD	30000	7	167	108	167	Japanese
T	11.643	V	Ngeo	MGRD	30000	7	161	84	161	English
D	11.643	V	DS DMR 102	30000	7					
D	11.643	V	ITV	30000	7					
D	11.833	V	DS DMR 101	30000	7					
R	11.833	V	{Empty Name}	30000	7	322				
<b>91.5 East</b>			<b>C-BAND: MEASAT 1,3</b>							
T	3.841	V	Celestial 2	POVU	30000	3	110	100	110	Mandarin
T	3.841	V	BBC Entertainment	POVU	30000	3	210	200	210	English
T	3.841	V	GOAL TV1	POVO	30000	3	310	300	310	English
T	3.841	V	GOAL TV2	POVO	30000	3	510	500	510	English
T	3.841	V	AFC	POVO	30000	3	410	400	410	English
T	3.841	V	JYU	POVO	30000	3	610	610	610	Mandarin
T	3.841	V	Celestial 1	POVO	30000	3	810	800	810	Mandarin
T	3.841	V	GMA	POVO	30000	3	700	700	700	English
T	3.841	V	HISTORY	POVO	30000	3	910	900	910	English
T	3.841	V	CRIME&INVESTIGA	POVO	30000	3	1000	1000	1000	English
T	3.876	V	RTM 1	BIS2	12520	3	301	201	301	Malay
T	3.876	V	RTM 2	BIS2	12520	3	203	203	302	Malay
T	3.876	V	RTM FEED 1	BIS2	12520	3	203	203	303	Malay
T	3.876	V	RTM FEED 2	BIS2	12520	3	204	204	304	Malay
T	3.876	V	RTM 1	BIS2	12520	3	401	401	401	Malay
R	3.876	V	KLASIK NASIONAL	BIS2	12520	3	402	402	402	Malay
R	3.876	V	MUZIK FM	BIS2	12520	3	403	403	403	Malay
R	3.876	V	SUARA MALAYSIA 1	BIS2	12520	3	403	403	403	Malay
R	3.876	V	ASYIK FM	BIS2	12520	3	404	404	404	Malay
R	3.876	V	TRAXX FM	BIS2	12520	3	405	405	405	Malay
R	3.876	V	MINNOL FM	BIS2	12520	3	407	407	407	Malay
R	3.876	V	SUARA MALAYSIA 2	BIS2	12520	3	408	408	408	Malay
T	3.876	V	RTM Sarawak TV	3980	305	208	305	Malay		
R	3.888	V	Sarawak FM 4	3980	701	701	701	Malay		
R	3.888	V	Sarawak FM 5	3980	703	703	703	Malay		
T	4.040	V	WFC	IRDT	27990	3	2000	2001	2000	Malay
<b>105.5 East</b>			<b>C-Band: INSAT 3A</b>							
T	3.902	V	SCOPUS-NET-TECH	2100	4194	4195	4194			
T	3.917	V	INDIAVISION	2000	4194	4195	4194			
T	4.147	V	NSTPL	3000	308	256	8190			
<b>106.5 East</b>			<b>INSAT 4B</b>							
T	10.990	V	DD1	27500	501	601	701			
T	10.990	V	DD NEWS	27500	502	602	702			
T	10.990	V	DD SPORTS	27500	503	603	703			
T	10.990	V	DD INDIA	27500	504	604	704			
T	10.990	V	DD BHARATI	27500	505	605	705			
T	10.990	V	DD BANGLA	27500	506	606	506			
T	10.990	V	DD CHANDANA	27500	507	607	507			
T	10.990	V	DD GUJARATI	27500	508	608	708			
T	10.990	V	DD KASHIR	27500	509	609	709			
T	10.990	V	DD KASHIR	27500	511	611	711			
T	10.990	V	AIR VBS	27500	709	709	709			
T	10.990	V	AIR MARATHI							

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](mailto:anastasia@midexpo.ru)

[www.cstb.ru](http://www.cstb.ru)

# SatcoDX NEW Satellite Channels 08/2007

Type	Freq	PoL	Channel Name	Crypt	SR	FEC	Video	Audio	PCR	Language	PID	PID	PID
Type	Freq	PoL	Channel Name	Crypt	SR	FEC	Video	Audio	PCR	Language	PID	PID	PID
T	11.874	H	Ariana Afghan	22000	3	1280	1281	1280					
T	11.874	H	Telespace	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	KJCTV	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	Footbal 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	Telespace	22000	3	519	2124	519					
T	11.874	H	DMC	22000	3	869	870	869					
T	11.874	H	KJCTV	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	Footbal DP	22000	3	1422	1422						
T	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	20000	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	MACTV	20000	3	911	912	911					
T	12.122	H	DA-AI	20000	3	879	880	879					
T	12.122	H	KAFGTV	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	ThaiAsia	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	KWL1/KW1R	20000	3	55	55						
R	12.152	H	KWL2/KW2R	20000	3	60	60						
R	12.152	H	Radio Seoul	20000	3	53	53						
T	12.152	H	Omnid-E-Iral	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					
T	12.177	V	WRN Fra EUR	23000	2	54	54						
R	12.177	V	MUL NAM	23000	2	50	50						
R	12.177	V	ENR Nam	23000	2	49	49						
T	12.177	V	GODS LEARNING CH	23000	2	59	60	59					
T	12.177	V	TBN ENLACE	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 Drina BIH	23000	2	106	4085						
R	12.177	V	Hmong / Soomaal	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							
<b>26.50 East (9.50 West) GALAXY 3C</b>													
T	3.754	V	(Empty Name)	3978	3	33	34	33					
R	11.810	H	MT11	20000	3	32	32						
R	11.810	H	MT12	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								
<b>26.90 East (9.10 West) GALAXY 11</b>													
R	3.920	H	EWTN 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	1322	1360					
R	3.920	H	Radio Pas	26000	3	1322	1322						
T	3.920	H	wewm	26000	3	1332	1332						
T	3.920	H	Domestic-Englis	26000	3	1160	1230	1160					
R	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	Dalek-Astra	26000	3	1630	1630						
R	3.920	H	covenant	26000	3	1632	1632						
R	3.920	H	WQOPP-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						
T	3.920	H	Radio 98	26000	3	1232	1232						
T	3.920	H	Span Int	26000	3	710	700	710					
T	3.920	H	Occasional	26000	3	806	806						
T	3.920	H	UK/Ireland	26000	3	810	800	810					
T	3.920	H	EWTN Audio Test	26000	3	804	804						
T	4.135	H	TOC - DVDS 1	6112	3	1260	1220	1260					
T	4.135	H	TOC - DVDS 2	6112	3	1160	1320	1160					
T	12.060	V	Occasional Use	26700	3	1260	1220	1260					
T	12.060	V	LETN	26700									

Type	Freq	PoL	Channel Name	Crypt	SR	FEC	Video	Audio	PCR	Language
	[GHz]				PID	PID	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	D8FF9		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	MOSMX	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	5140 5411 5410			
T	12.414	L	OMNI2	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 3616 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			
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			
T	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	KIDSF		20000	5	869			
D	12.443	L	KIDS		20000	5	864			
D	12.443	L	KIDS		20000	5	864			
D	12.443	L	SSrv4		20000	5	904			
D	12.443	L	SSrv6		20000	5	904			
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	KIDSF		20000	5	869			
D	12.443	L	KIDS		20000	5	864			
T	12.457	R	TTeDv	NAGV	20000	5	4130 4132 4130			
T	12.457	R	TtDv	NAGV	20000	5	4386 4388 4386			
T	12.457	R	TfDv	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 3320 1320			
T	12.457	R	MC2	NAGV	20000	5	1321 3321 1321			
T	12.457	R	MC3	NAGV	20000	5	1322 3322 1322			
T	12.457	R	MC4	NAGV	20000	5	1323 3323 1323			
T	12.457	R	EA1	NAGV	20000	5	1324 3324 1324			
T	12.457	R	EA2	NAGV	20000	5	1325 3325 1325			

Type	Freq	PoL	Channel Name	Crypt	SR	FEC	Video	Audio	PCR	Language
	[GHz]				PID	PID	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	12.457	L	CTV-c	NAGV	20000	5	6178 6192 6178			
T	12.457	L	GLB-S	NAGV	20000	5	6434 6435 6434			
T	12.457	L	GLB-C	NAGV	20000	5	5154 5155 5154			
T	12.457	L	CBC-C	NAGV	20000	5	5666 5667 5666			
T	12.457	L	CITYC	NAGV	20000	5	6946 6947 6946			
T	12.457	L	MIRCL	NAGV	20000	5	5922 5923 5922			
T	12.457	L	SEXTV	NAGV	20000	5	1745 3745 1745			
D	12.457	R	VENLP		20000	5	169			
T	12.457	L	VENUS	NAGV	20000	5	1749 3749 1749			
T	12.457	L	PLBOY	NAGV	20000	5	1780 3780 1780			
R	12.457	L	EDGE	NAGV	20000	5	1281 1281			
R	12.457	L	105FM	NAGV	20000	5	1280 1280			
R	12.457	L	960AM	NAGV	20000	5	1284 1284			
D	12.457	L	VGME		20000	5	269			
D	12.457	L	ITRIV_AP		20000	5	608			
D	12.457	L	IHORO_E		20000	5	624			
D	12.457	L	PC		20000	5	857			
D	12.457	L	IHRES		20000	5	624			
D	12.457	L	IHRFS		20000	5	625			
D	12.457	L	NTNS		20000	5	857			
D	12.457	L	PCS		20000	5	857			
D	12.457	R	VENLP		20000	5	169			
D	12.457	L	VGME		20000	5	269			
D	12.457	L	ITRIV_AP		20000	5	608			
D	12.457	L	IHORO_F		20000	5	625			
D	12.457	L	PC		20000	5	857			
D	12.457	L	IHRS		20000	5	625			
D	12.457	L	NTNS		20000	5	608			
D	12.457	L	PC		20000	5	857			
T	12.457	R	SSrv4		20000	5	904			
T	12.457	R	CLT	NAGV	20000	5	5410 5411 5410			
D	12.457	R	SSrv6		20000	5	904			
T	12.457	R	RFO	NAGV	20000	5	6434 6435 6434			
T	12.457	R	ATV	NAGV	20000	5	4386 4387 4386			
T	12.457	R	CBC-H	NAGV	20000	5	6178 6179 6178			
T	12.457	R	CITYE	NAGV	20000	5	4898 4899 4898			
T	12.457	R	SCN	NAGV	20000	5	6946 6947 6946			
D	12.457	R	SSrv4		20000	5	904			
D	12.457	R	CLT	NAGV	20000	5	5410 5411 5410			
D	12.457	R	SSrv6		20000	5	904			
T	12.457	R	RFO	NAGV	20000	5	6434 6435 6434			
T	12.457	R	ATV	NAGV	20000	5	4386 4387 4386			
T	12.457	R	CBC-H	NAGV	20000	5	6178 6179 6178			
T	12.457	R	CITYE	NAGV	20000	5	4898 4899 4898			
T	12.457	R	SCN	NAGV	20000	5	6946 6947 6946			
D	12.457	R	SSrv4		20000	5	904			
D	12.457	R	CLT	NAGV	20000	5	5410 5411 5410			
D	12.457	R	SSrv6		20000	5	904			
T	12.457	R	RFO	NAGV	20000	5	6434 6435 6434			
T	12.457	R	ATV	NAGV	20000	5	4386 4387 4386			
T	12.457	R	CBC-H</td							

SatcoDX NEW Satellite Channels 08/2007

Type	Freq	POL	Channel Name	Crypt	SR	FEC	Video	Audio	PCR	Language
	[GHz]				PID	PID	PID	PID	PID	
T	12.632	R	<b>CBCNA</b>	NAGV	20000 3	4642 4643 4642				
T	12.632	R	<b>MVOLA</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.632	R	<b>Vu12</b>	NAGV	20000 3	6178 6179 6178				
T	12.632	R	<b>Vu29</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.632	R	<b>Vu401</b>	NAGV	20000 3	5922 5923 5922				
T	12.632	R	<b>CNCB</b>	NAGV	20000 3	5410 5411 5410				
T	12.632	R	<b>GEO</b>	NAGV	20000 3	4386 4387 4386				
T	12.632	R	<b>96FM</b>	NAGV	20000 3	1280 1280				
T	12.632	R	<b>SDKU</b>		20000 3	804				
T	12.632	R	<b>SDKUS</b>		20000 3	804				
T	12.632	R	<b>ILOTO_E</b>		20000 3	656				
T	12.632	R	<b>ILOTO_F</b>		20000 3	657				
T	12.632	R	<b>ILTES</b>		20000 3	656				
T	12.632	R	<b>ILTFS</b>		20000 3	657				
T	12.632	R	<b>SDKU</b>		20000 3	804				
T	12.632	R	<b>SDKUS</b>		20000 3	804				
T	12.632	R	<b>ILOTO_E</b>		20000 3	656				
T	12.632	R	<b>ILOTO_F</b>		20000 3	657				
T	12.632	R	<b>ILTES</b>		20000 3	656				
T	12.632	R	<b>ILTFS</b>		20000 3	657				
T	12.632	R	<b>SDKU</b>		20000 3	804				
T	12.632	R	<b>SDKUS</b>		20000 3	804				
T	12.632	R	<b>ILOTO_E</b>		20000 3	656				
T	12.632	R	<b>ILOTO_F</b>		20000 3	657				
T	12.632	R	<b>ILTES</b>		20000 3	656				
T	12.632	R	<b>ILTFS</b>		20000 3	657				
T	12.647	L	<b>CTV-e</b>	NAGV	20000 3	6178 6180 6178				
T	12.647	L	<b>TVA-G</b>	NAGV	20000 3	5922 5923 5922				
T	12.647	L	<b>CTV-E</b>	NAGV	20000 3	6178 6179 6178				
T	12.647	L	<b>KTLA</b>	NAGV	20000 3	4642 4643 4642				
T	12.647	L	<b>RCV9</b>	NAGV	20000 3	5682 5683 5682				
T	12.647	L	<b>Vu13</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu28</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>TSN-A</b>	NAGV	20000 3	4386 4387 4386				
T	12.647	L	<b>BBC-K</b>	NAGV	20000 3	4130 4131 4130				
T	12.647	L	<b>BRAVO</b>	NAGV	20000 3	5410 5411 5410				
R	12.647	L	<b>HERZ</b>	NAGV	20000 3	1280 1280				
D	12.647	D	<b>DSNL</b>		20000 3	570				
D	12.647	D	<b>PPD&amp;L</b>		20000 3	565				
T	12.647	L	<b>Vu18</b>	NAGV	20000 3	5666 5667 5666				
T	12.647	L	<b>DSNL</b>		20000 3	570				
T	12.647	L	<b>DPPG2</b>		20000 3	565				
T	12.647	L	<b>PPD&amp;L</b>		20000 3	905				
T	12.647	L	<b>Vu19</b>	NAGV	20000 3	5666 5667 5666				
T	12.647	L	<b>DSNL</b>		20000 3	570				
T	12.647	L	<b>DPPG2</b>		20000 3	565				
T	12.647	L	<b>PPD&amp;L</b>		20000 3	905				
T	12.647	L	<b>Vu20</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>TSN-A</b>	NAGV	20000 3	4386 4387 4386				
T	12.647	L	<b>TSN-B</b>	NAGV	20000 3	4130 4131 4130				
T	12.647	L	<b>TSN-C</b>	NAGV	20000 3	5410 5411 5410				
T	12.647	L	<b>TSN-D</b>	NAGV	20000 3	1280 1280				
T	12.647	L	<b>TSN-E</b>	NAGV	20000 3	570				
T	12.647	L	<b>TSN-F</b>	NAGV	20000 3	565				
T	12.647	L	<b>TSN-G</b>	NAGV	20000 3	905				
T	12.647	L	<b>TSN-H</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>TSN-I</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>TSN-J</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>TSN-K</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>TSN-L</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>TSN-M</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>TSN-N</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>TSN-O</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>TSN-P</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>TSN-Q</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>TSN-R</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>TSN-S</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>TSN-T</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>TSN-U</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>TSN-V</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>TSN-W</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>TSN-X</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>TSN-Y</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>TSN-Z</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu21</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu22</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu23</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu24</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu25</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu26</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu27</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu28</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu29</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu30</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu31</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu32</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu33</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu34</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu35</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu36</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu37</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu38</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu39</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu40</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu41</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu42</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu43</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu44</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu45</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu46</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu47</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu48</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu49</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu50</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu51</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu52</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu53</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu54</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu55</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu56</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu57</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu58</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu59</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu60</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu61</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu62</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu63</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu64</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu65</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu66</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu67</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu68</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu69</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu70</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu71</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu72</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu73</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu74</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu75</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu76</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				
T	12.647	L	<b>Vu77</b>	NAGV	20000 3	5154 5155 5154				
T	12.647	L	<b>Vu78</b>	NAGV	20000 3	4898 4899 4898				

# 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 LNBs 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.



Distributed in the USA by  
**Sadoun Satellite Sales**  
[www.sathawk.tv](http://www.sathawk.tv) or [www.sadoun.com](http://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	PID	PID	PID	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	POVO	19995	3	1560	1520	1560			
T	3.721	L	Baby TV	POVO	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 NOTICI	15474	5	710	700	710				
T	3.879	R	DAILY JOURNAL	15474	5	810	800	810				
T	3.972	L	{Empty Name}	3330	7	100	110					
R	3.986	L	RADIO AM	3180	3	56	56					
T	4.043	L	EUS Europe By S	8681								
200201_200												
T	4.043	L	EU Test	8681	400	401	400					
T	4.043	L	{Empty Name}	8681	200	201	200					
T	4.043	L	{Empty Name}	8681	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}	8505	5	100	101	100				
T	4.094	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}	6111	3	1110	1211	1110				
T	4.100	R	{Empty}	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				
<b>325.5 East (34.5 West) INTELSAT 903</b>												
T	11.095	V	Canal Satellite	30000	3							
T	11.508	V	Canal Satellite	30000	3							
T	11.560	V	Canal Satellite	30000	3							
T	11.640	V	Canal Satellite	30000	3							
<b>330.0 East (30.0 West) HISPAST 1C,1D</b>												
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							
D	11.615	H	ANTENA 1	27500	3							
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	402	401				
D	11.811	H	DS1012CAB	27500	3							
D	11.811	H	DC1012CAB	27500	3							
T	11.811	V	R_Latinas	30000	3	171	100	171				
T	11.811	V	INFOBOLSA	30000	3	171	100	171				
T	11.811	V	IBERDROLA	30000	3	171	100	171				
T	11.811	V	TIENDAS	30000	3	171	100	171				
T	11.811	V	IBERDROLA	30000	3	171	100	171				
T	11.811	V	TIENDAS	30000	3	171	100	171				
T	11.891	V	Canal Programaç	27500	3	4105	4106	4105				
T	11.891	V	BBC World	27500	3	4176	4177	4176				
R	11.891	V	Guia digital+	30000	7	254	254					
D	11.891	V	Amigos+	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	12.099	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 Fermín	27500	3	254	254					
D	12.380	V	TEST	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	PORTTADA	30000	7	171	124	171				
T	12.456	V	SAN FERMIN	30000	7	163	400	163				
<b>335.5 East (24.5 West) INTELSAT 905</b>												
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				
<b>338.1 East (21.9 West) C-Band: NSS 7</b>												
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				
T	4.179	R	Oman-Holy Quran	27500	7	3037	3037					
T	4.179	R	Saudi	27500	7	3028	3030	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	Jamahiyra TV	27500	7	3072	3082	3072				
T	4.179	R	Emirates FM	27500	7	3531	35					
T	4.179	R	Voice Of People	27500	7	3532	3532					
T	4.179	R	Main General Pr	27500	7	3533	3533					
T	4.179	R	Program One	27500	7	3534	5081					
T	4.179	R	Radio Quran	27500	7	3535	5081					
T	4.179	R	Sudan Radio	27500	7	3536	3536					
T	4.179	R	Quatar radio	27500	7	3538	3538					
T	4.179	R	Radio Omduman H	27500	7	3539	3539					
T	4.179	R	Oman Radio	27500	7	3540	3540					
T	4.179	R	Voice of Youth	27500	7	3541	3541					
T	4.179	R	Sharjah FM	27500	7	3542	3542					
T	4.179	R	Sana'a radio	27500	7	3631	3631					
T	4.179	R	Aden Radio	27500	7	3632	3632					
T	4.179	R	Syrian TV	27500	7	3021	3031	3021				
T	4.179	R	Abu Dhabi TV	27500	7	3022	3032	3022				
T	4.179	R	Oman TV	27500	7	3024	3034	3024				
T	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	Jamahiyra TV	27500	7	3072	3082	3072				
T	4.179	R	Emirates FM	27500	7	3531	35					
T	4.179	R	Voice Of People	27500	7	3532	3532					
T	4.179	R	Main General Pr	27500	7	3534	5081					
T	4.179	R	Program One	27500	7	3535	5081					
T	4.179	R	Radio Quran	27500	7	3535	5081					
T	4.179	R	Sudan Radio	27500	7	3536	3536					
T	4.179	R	Quatar radio	27500								

BUILDING CITY OF THE FUTURE TOGETHER!

[www.eebc.net.ua](http://www.eebc.net.ua)



5<sup>th</sup> EASTERN EUROPE  
EXHIBITION AND CONFERENCE  
IN TELECOMMUNICATIONS  
AND BROADCASTING

Telecom & Broadcasting

PRODUCTS, SERVICES AND TECHNOLOGIES FOR

- TELECOMMUNICATIONS • BROADBAND SYSTEMS
- INTERNET • TELEVISION • BROADCASTING

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

General Information Sponsor:



Official media partners:



ТЕЛЕМИР

Information media partner:



Media partners:



СТАНДАРТ



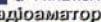
Space Newsfeed



СЕТИ & БИЗНЕС



screen digest



5<sup>th</sup> EASTERN EUROPE EXHIBITION AND CONFERENCE IN TELECOMMUNICATIONS AND BROADCASTING

**EEBC**  
2007

Telecom & Broadcasting

[www.eebc.net.ua](http://www.eebc.net.ua)



**VISITOR'S PASS**

27-29 September, Kiev, Ukraine  
«KievExpoPlaza», Salyutnaya street, 2-B

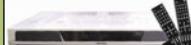
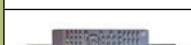


'TECHEXPO' (UKRAINE)  
+38 044 501 64 50  
+38 044 501 64 51  
INFO@EEBC.COM.UA



4813523

# TELE-satellite Receiver Guide

Satellite DVB Receivers		Channel Memory	Symbolate DVB-S DVB-S2	SCPC Compatible	DISEqC	USALS Compatible	NTSC/PAL	Modulator Output	Looped Through IF	SatcodDX 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
<b>AB IP Box 250S PVR</b>		TV Radio	Ms/sec								Volt Hertz		RCA		S-VHS	0/12 V			GB				Issue	
<b>ARION AF-8000HDCI</b>																							#199 2007	
	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	no	yes	yes, RS-232	no	yes, Xcrypt or Firecrypt		
<b>ARION 9400 PV2R</b>																								#198 2007
	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	#192 2006	
<b>ARION AF-9300PVR</b>																								#188 2005
	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	#193 2006	
<b>BEETEL SD98</b>																								#193 2006
	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	#191 2006	
<b>BEL 5518</b>																								#191 2006
<b>DGSTATION Relook 400S</b>																								#191 2006
	10000	2-40	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	PAL D/K, B/G, I	yes	yes	yes	90-270V	no	no	yes	no	no	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	yes	#191 2006	
<b>EYCOS S55.12 PVRH</b>																								#197 2007
	8000	2-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	yes, UHF	yes	no	100-240VAC 50/60Hz	yes	yes (S/PDIF)	yes	yes, 2	yes	yes	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	yes, Conax	#197 2007	
<b>EYCOS S30.12 CI</b>																								#192 2006
	8000	2-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	yes	yes	no	100-240VAC	no	yes	yes	yes, 2	yes	no	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	no	#191 2006
<b>EYCOS S50.12 PVR</b>																								#191 2006
	8000	1-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	yes	yes	no	90-250VAC	no	yes (optical)	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes	no	#189 2005
<b>EYCOS S10.02F</b>																								#189 2005
<b>FORTEC STAR MERCURY II</b>																								#195 2006
	6000	2-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	yes, VHF	yes	no	100-120VAC 60Hz	no	yes (S/PDIF)	yes	no	yes	no	no	no	no	yes	yes, RS-232	no	no	#195 2006
<b>FORTEC STAR FSIR-5400 NA</b>																								#190 2005
	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	no	yes	yes, RS-232	no	yes, Irdeo	#190 2005
<b>GLOBAL TEQ 6000PVR</b>																								#190 2005
	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	#190 2005	
<b>GENERAL SATELLITE FTA-7001S</b>																								#189 2005
	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	no	yes	yes, RS-232	no	no	#189 2005
<b>GOLDEN INTERSTAR 9000 CI PVR Premium</b>																								#190 2005
	9000	1-45	yes	1.0, 1.1, 1.2	yes	NTSC/ PAL	yes	yes	no	100-250VAC	no	yes (optical)	yes	yes, 2	yes	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	yes, 2	#190 2005	
<b>GOLDEN INTERSTAR DVB-T/S 8300 CI Premium</b>																								#189 2005
	6000	1-45	yes	1.0, 1.1, 1.2	yes	NTSC/ PAL	yes	yes	no	100-250VAC	no	yes (optical)	yes	yes, 2	no	yes	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	yes, 2	#189 2005
<b>HUMAX PR-HD1000</b>																								#193 2006
	5000	1-45	yes	1.0, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	no	yes	no	90-250VAC	no	yes (optical)	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	yes	#193 2006
<b>JIUZHOU DTS1601</b>																								#200 2007
	4800	2-45	yes	1.0, 1.2	yes	NTSC/ PAL	yes, UHF	yes	no	90-240VAC 50/60Hz	no	yes (S/PDIF)	no	yes, 2	yes	no	no	no	no	yes	yes, RS-232	no	no	#200 2007
<b>KATHREIN UFS 821</b>																								#191 2006
	4000	2-45	yes	1.0, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	no	yes	yes	100-240VAC	no	yes (optical)	yes	yes, 2	yes	no	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	no	#191 2006

	Channel Memory	Symbalate DVB-S DVB-S2	SCPC Compatible	DISEqC	USA/S 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
<b>Receivers</b>	TV Radio	Ms/sec								Volt Hertz		RCA		S-VHS	0/12 V				GB				Issue
<b>MATRIX Planet</b>	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	yes, RS-232	no	no	#196 2007	
<b>MATRIX Java</b>	1000	2-45	yes	1.0	no	NTSC/ PAL	yes RF	yes	no	80-270 VAC	no	no	yes	no	yes	no	no	no	yes, RS-232	no	no	#194 2006	
<b>NEOTION 601 DVR</b>	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
<b>OPENSAT X7000CI</b>	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	yes, RS-232	yes, 2	no	#200 2007	
<b>PANSAT 6000HXC</b>	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	yes	yes, RS-232	yes, 2	no	#193 2006	
<b>PANSAT 3500S</b>	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	yes, RS-232	no	yes, Conax	#190 2005	
<b>PIXX Event</b>	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	yes	yes, RS-232	yes, 2	no	#190 2005	
<b>STAR SAT SR-X1400D</b>	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	yes, RS-232	no	no	#193 2006	
<b>STAR SAT SR-X2500CUCI</b>	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	yes, RS-232	yes, 2	yes, universal	#191 2006	
<b>STAR SAT SR-X3500CUCI Ultra</b>	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	yes, RS-232	yes, 2	yes, universal	#189 2005	
<b>TECHNISAT DigiPlus STR1</b>	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
<b>TECHNISAT Digit 4S</b>	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
<b>TECHNISAT Digit MF4-S CC</b>	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, Cryptoworks	#193 2006
<b>TOPFIELD TF6000PVRE</b>	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
<b>TOPFIELD TF7700HSCI</b>	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	yes, RS-232	yes, 2	no	#197 2007	
<b>TOPFIELD TF7700HSCI</b>	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, RS-232	yes, 2	no	#196 2007	
<b>TOPFIELD TF6000PVR</b>	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
<b>TOPFIELD TF5000CIP</b>	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	yes, RS-232	yes, 2	no	#190 2005	
<b>TOPFIELD TF5000PVR Masterpiece</b>	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	yes	yes, RS-232	yes, 2	no	#188 2005	
<b>VANTAGE VT-X121SCI</b>	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	yes, RS-232	yes, 2	yes, Conax	#193 2006	
<b>VANTAGE VT-X111SCX</b>	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	yes, RS-232	no	yes, Conax	#191 2006	



1967-2007  
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](http://www.ibc.org)**

# Technisat ,InternetRadio1<sup>®</sup>

## Penerimaan Radio seluruh Dunia Melalui Internet

**Broadband dan IPTV:** dua istilah yang hampir setiap orang telah mendengar. Mana kala TV via Internet di banyak lokasi masih memiliki masalah dengan bandwidth yang diperlukan, secara perlahan Internet radio telah menjadi alternatif

Di antara Anda mungkin bertanya pada diri sendiri apa bagusnya radio Internet jika Anda bisa menala stasiun radio favorit dengan antena sederhana. Tetapi, jelas di sini bukan potensi teknologi baru ini berada. Bayangkan jika Anda membawa keluarga Anda dan pindah ke Amerika dan tetap tidak ingin kehilangan stasiun radio favorit dari daerah asal Anda.

dari radio via antena, kabel atau satelit. Dengan kebutuhan bandwidth yang relatif kecil, sebagian besar penyedia layanan internet kabel atau DSL akan dapat menyediakan pemutaran radio yang bebas interferensi.

kurangnya peralatan penerima yang memadai. Siapa yang ingin duduk di depan komputer dan mendengarkan radio?

Perusahaan Jerman Technisat mengetahui masalah ini dan mengembangkan "InternetRadio1".

Sekilas pandang pertama paketnya biasa saja, namun produk di dalamnya adalah perangkat yang elegan.

tampilan LCD warna biru yang menyolok. Digunakan untuk mengoperasikan "InternetRadio1" dan menampilkan informasi tentang perangkat tersebut.

Tidak terdapat tombol maupun switch; radio dikendalikan secara eksklusif melalui kendali jarak jauh.

Pada panel belakang terdapat dua keluaran audio RCA,

satu sama lain dengan menggunakan kabel pendek. Biasanya, kedua speaker samping tersebut perlu diberi catudaya; untuk alasan ini kabel catudaya yang disertakan terdapat dua konektor.

Jika Anda ingin menggunakan perangkat sistem stereo daripada kedua speaker aktif tersebut, hal ini dengan mudah dilakukan dengan menggunakan dua colokan RCA atau keluaran audio digital. Dengan adanya magnet, dengan mudah untuk melepaskan kedua speaker samping dan menyimpannya di tempat lain.

Kualitas kendali jarak jauh



Anda tidak bisa langsung mengatakan bahwa ini adalah radio stereo: "InternetRadio1" dari Technisat dengan rancangan yang tidak biasa.

Atau mungkin Anda hanya ingin mengetahui beberapa stasiun radio dari luar negeri. Dengan radio via Internet: bukan masalah; via satelit: dimungkinkan dengan beberapa penambahan; via antena radio biasa: lupakan saja.

Salah satu masalah yang muncul dari ide ini adalah

"InternetRadio1" dari Technisat akan menjadi tambahan yang atraktif di ruang keluarga. Unit utama di bagian tengah dilekatkan pada pegangan yang dapat diatur; speaker aktif yang disertakan dapat dipasangkan ke sisi-sisi unit utama menggunakan magnet.

Di panel depan terdapat

satu keluaran audio digital optis, antarmuka jaringan, konektor catudaya, serta yang mengagetkan semua orang di pusat uji kami, antena WLAN.

Dengan bantuan kabel adapter yang disertakan, speaker kanan dihubungkan ke keluaran audio unit utama. Kedua speaker dihubungkan

yang disertakan adalah sesuai dengan yang diharapkan dari Technisat. Sesuai dalam genggaman dan mudah dibaca. Bahkan buku panduan mendapatkan bintang emas; Technisat juga tidak mengecewakan kami di sini. Secara keseluruhan, hasil karya dan kualitas "InternetRadio1" adalah sangat bagus.

## Penggunaan Sehari-hari

Setelah menyalakan "InternetRadio1" untuk pertama kalinya, perangkat langsung menuju ke bantuan instalasi yang membimbing Anda ke seluruh proses pengaturan. Selanjutnya, bahasa OSD yang diinginkan perlu dipilih. Anda dapat memilih bahasa Inggris, Perancis, Italia, Jerman dan Spanyol.

Jika "InternetRadio1" mendeteksi kabel jaringan, maka koneksi ini mendapat prioritas dan fungsi WLAN dinon-aktifkan. Jika kabel jaringan tidak dihubungkan, maka radio akan segera beralih ke mode WLAN dan memulai pencarian area sekitar untuk jaringan WLAN. Di tempat kami terdapat beberapa access point serta router WLAN dari jaringan internal kami.

Jika sistem yang diinginkan tidak dikenali, SSID dapat dimasukkan secara manual dan dimulai pencarian baru. "InternetRadio1" dapat digunakan dengan router maupun koneksi tersendiri.

Technisat bahkan memikirkan keamanan data dan menyertakan protokol pengacakan WEP (64/128), WPA dan WPA2. Jika diperlukan, koneksi jaringan juga dapat berjalan tanpa pengacakan.

Setelah pengaturan dasar telah diselesaikan, tahap selanjutnya adalah

dilakukan, "InternetRadio1" menyimpan pengaturan tersebut di dalam salah satu dari tiga profil. Hal ini memberi keuntungan dalam penggunaan radio pada lokasi yang berbeda dengan data akses yang berlainan. Hanya dengan mengaktifkan profil yang diperlukan untuk memasang pengaturan pada lokasi baru. Jika Anda tidak merencanakan untuk memindahkan radio ke tempat lain, maka non-aktifkan fungsi ini.

Hiburan radio Anda via Internet sekarang dapat dimulai. Tetapi apa yang akan didengar? "InternetRadio1" tidak hadir dengan daftar stasiun radio yang terprogram. Technisat tidak menyertakan daftar yang telah diprogram karena terdapat stasiun baru yang terus bermunculan serta secara teratur ditambahkan ke daftar, yang dapat diunduh via Internet. Ketika perangkat tersebut menanyakan apakah Anda ingin mengunduh daftar stasiun terkini, tekan saja tombol OK untuk mengunduh informasi yang diperlukan langsung dari server Technisat.

Technisat memiliki pekerja untuk memperbarui daftar stasiun tersebut. Saat ini, daftar ini memuat sekitar 2000 stasiun. Pada situs khusus, pendengar dapat menyarankan stasiun radio baru yang selanjutnya akan diperiksa oleh Technisat dan ditambahkan ke dalam daftar.

Stasiun-stasiun dengan kualitas sinyal

dapat dipilih dari 70's, Blues, Rock dan Klasik hingga Folk Music. Hanya dengan meng-klik pada stasiun yang diinginkan dan pemutar akan dimulai tanpa penundaan seperti halnya memilih stasiun radio standar, yang berbeda hanya pada audionya dapat berasal dari Amerika Serikat, Selandia Baru, Afrika atau ujung dunia lainnya.

Pada saat pemutaran radio, tampilan besar di depan menunjukkan informasi stasiun radio yang sedang diputar, kualitas sinyalnya serta kualitas sinyal koneksi WLAN.

Hingga 10 stasiun radio favorit dapat disimpan ke fungsi preset pada kendali jarak jauh sehingga akan lebih mudah untuk menemukannya. Jika tidak mencukupi, saluran tambahan dapat ditandai sebagai favorit yang akan muncul di daftar terpisah untuk menyediakan akses yang mudah ke sejumlah saluran internasional.

Kami sangat terkesan dengan kualitas audio sebagian besar saluran. Terdapat sejumlah saluran yang memancarkan sinyalnya dengan datarate yang sangat tinggi dan dengan suara yang istimewa, bagi yang menggunakan kecepatan transfer yang lebih rendah maka kualitas audio akan menurun karena kurangnya datarate.

Harus diingat bahwa "InternetRadio1" hanyalah perangkat pemutar radio dan benar-benar tidak memengaruhi kualitas yang dipancarkan oleh penyedia layanan. Namun jangan khawatir, mayoritas stasiun radio yang tersedia memancarkan sinyalnya dengan kualitas yang bagus. Seleksi awal oleh Technisat membantu memastikan hal ini.

Dalam hubungan dengan komputer Windows, "InternetRadio1" juga dapat digunakan untuk mengakses arsip MP3 dengan bantuan Windows Media Connect Systems. Hal ini akan membawa "InternetRadio1" dan, dalam hubungan dengan komputer, menjadi jukebox yang dapat memutar musik untuk beberapa jam.

Konfigurasi sistem yang ada serta pembaruan peranti lunak dapat ditangani oleh hampir seluruh Internet browser dalam jaringan rumah Anda dengan adanya web server yang terintegrasi. Bahkan informasi status radio dapat ditampilkan.

Secara keseluruhan kami cukup terkesan dengan "InternetRadio1" dari Technisat. Yang menyediakan akses ke ratusan stasiun radio dengan kualitas yang istimewa. Mudah digunakan dan menghasilkan keluaran audio yang sangat bagus.

Dengan adanya fungsi MP3 yang terintegrasi, radio ini juga membuat landasan yang handal sehingga Anda tidak memerlukan komputer lagi untuk memutar koleksi MP3 Anda.

Jangkauan koneksi WLAN sangat bagus; Anda bahkan bisa membawa radio Anda ke luar ruangan dan menikmati musik di halaman belakang Anda!



Bagian bawah radio dengan seluruh konektor serta antena WLAN

fine-tuning. Tentu saja "InternetRadio1" mendukung protokol DHCP sehingga alamat IP dapat ditentukan secara otomatis termasuk gateway dan server DNS. Untuk pengguna yang lebih berpengalaman, terdapat juga kemampuan untuk mengisi angka ini secara manual.

Jika Anda menggunakan proxy server dalam jaringan di rumah Anda, maka dapat dikonfigurasi secara manual; Anda bahkan bisa dengan bebas memilih terminal (port) yang akan digunakan.

Dengan seluruh pengaturan yang telah

yang jelek (misalnya bandwidth dari penyedia layanan tidak memadai) akan diabaikan. Technisat mensyaratkan kualitas sinyal minimum untuk dapat dimasukkan ke dalam daftar.

Daftar stasiun radio dapat diurutkan berdasarkan negara atau format. Daftar tersebut mencakup stasiun dari 37 negara dan menawarkan sejumlah besar pilihan, dari Jerman sendiri terdapat hampir 200 stasiun yang tidak tersedia melalui satelit, antena atau kabel.

Terdapat 36 format stasiun radio yang



# 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

Antarmuka web seperti terlihat di layar Komputer:  
untuk konfigurasi data teknis



Selama pemutaran, tampilan menunjukkan seluruh data penting seperti datarate dan nama saluran |



Pada saat pemindai, ditampilkan nama saluran |

## 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	<a href="http://www.technisat.com/en/kontakt.php">http://www.technisat.com/en/kontakt.php</a>
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

Kendali jarak jauh untuk mengendalikan seluruh fungsi radio

# INFOSAT

## Combifeed C/Ku-Band Dengan Switch DiSEqC terintegrasi

Thomas Haring and Sylvain Oscul

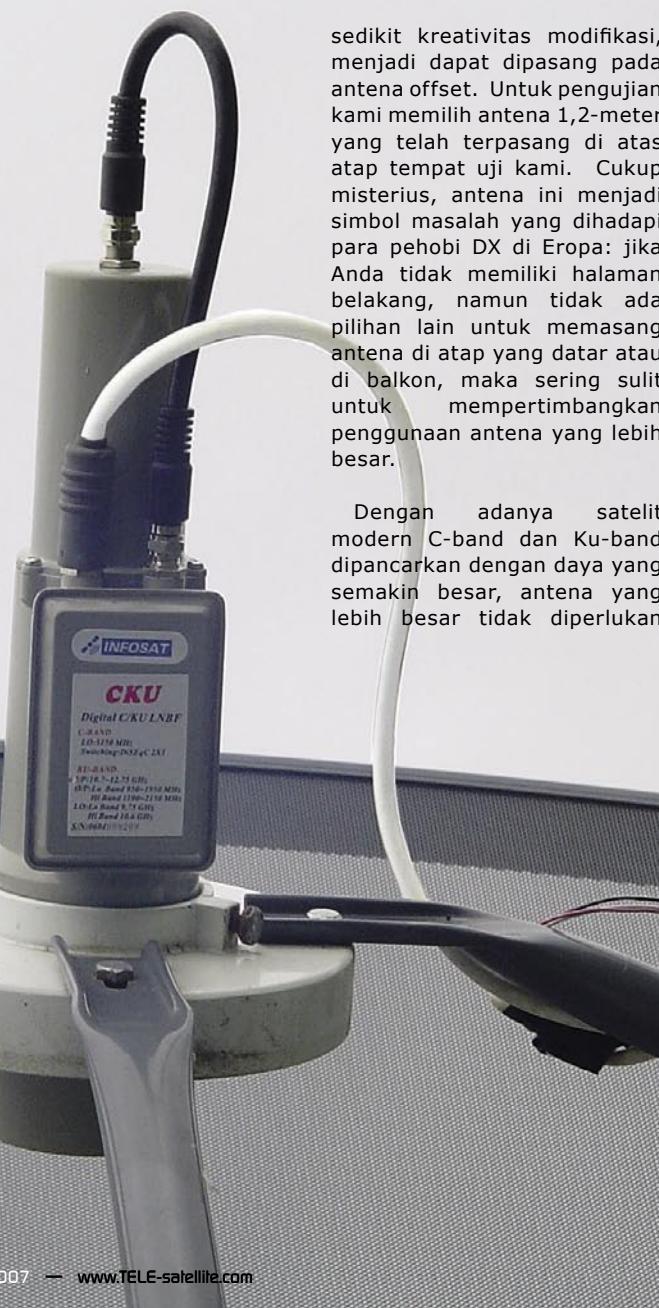
**Kami telah sering** memahas topik C-band dalam majalah TELESatellit, kadang-kadang dengan antena yang lebih besar dan kadang-kadang yang lebih kecil. Satu hal yang selalu benar: Combifeed untuk penerimaan C-band dan Ku-band dengan integrasi switch DiSEqC (untuk berpindah antar-band) serta perpindahan polarisasi dengan 14/18-volt dan 22Khz untuk berpindah antara band rendah dan tinggi, belum pernah kami uji hingga saat ini.

Combifeed ini ditawarkan oleh INFOSAT di Bangkok, Thailand. Karena C-band tidak begitu banyak digunakan di Eropa, menawarkan beberapa keuntungan yang nyata pada kondisi curah hujan dan kelembaban yang tinggi dibandingkan dengan Ku-band. Penerimaan kedua band dengan satu Combifeed tunggal memberikan sedikit logis; Anda menghemat biaya untuk memasang antena kedua. Hal inilah yang menjadi alasan kami untuk mencoba lagi C-band di Eropa karena melibatkan penggantian LNB.

Feed C/Ku-band yang dikirim dari Thailand dirancang untuk digunakan pada antena fokus utama; meskipun dengan

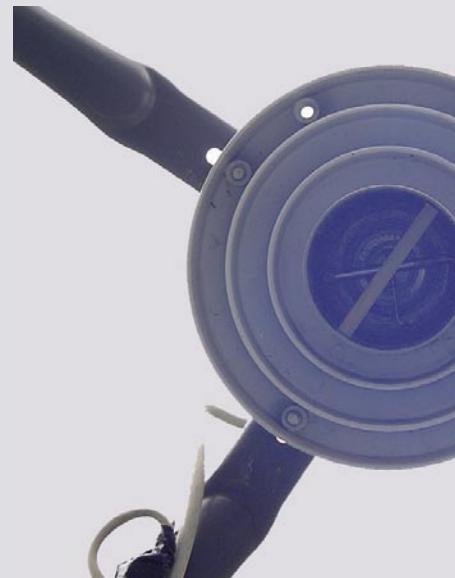


▲ Termasuk di dalam paket: Kombinasi LNB C dan Ku-Band dalam satu tabung dengan feed dan kabel jumper untuk switch DiSEqC.



sedikit kreativitas modifikasi, menjadi dapat dipasang pada antena offset. Untuk pengujian kami memilih antena 1,2-meter yang telah terpasang di atas atap tempat uji kami. Cukup misterius, antena ini menjadikan simbol masalah yang dihadapi para pehobi DX di Eropa: jika Anda tidak memiliki halaman belakang, namun tidak ada pilihan lain untuk memasang antena di atap yang datar atau di balkon, maka sering sulit untuk mempertimbangkan penggunaan antena yang lebih besar.

Dengan adanya satelit modern C-band dan Ku-band dipancarkan dengan daya yang semakin besar, antena yang lebih besar tidak diperlukan



▲ Tampak bagian dalam feed yang terbuka: terlihat jelas dielectric yang diperlukan untuk penerimaan sinyal polarisasi sirkular. Lepaskan jika ingin menerima linear.

lagi. Antena 1,2-meter telah memadai untuk mengakses ribuan saluran dalam Ku-band dari seluruh dunia. Tetapi sejumlah Ku-band yang nyata tersedia, penerimaan pada jarak yang jauh biasanya hanya dicapai oleh C-band dan dengan adanya Combifeed baru ini, sangat mudah untuk memodifikasi sistem

◀ LNB C/Ku dari INFOSAT terlihat dipasang pada antena parabola 1,8m.

penerimaan C-band yang ada.

Karena antena offset biasanya tidak dirancang untuk menangani feed C-band, sebuah penjepit kabel, tersedia di toko listrik, digunakan untuk memasang Combifeed ke antena. Bukan merupakan solusi yang profesional, namun sangat efektif dan murah. Instalasi ini memerlukan keahlian tetapi setelah beberapa kali mencoba dan penyetelan, maka feed berada tepat di posisinya.

Keseluruhan perangkat ini termasuk motor antena yang sebelumnya menggunakan LNB Ku-band standar 40mm;

EXPRESS A1R di 40° BT yang memiliki C-band yang kuat.

Menurut INFOSAT, Combifeed mempunyai rentang penerimaan Ku-band dari 10,7 hingga 12,75 GHz menggunakan nilai LOF (local oscillator frequency) 9,75 dan 10,6 GHz serta rentang C-band dari 3,4 hingga 4,2 GHz dengan LOF 5,150 GHz. Spesifikasi juga mengklaim gain sebesar 65dB dengan noise figure 0,3 dB.

Pengujian pertama kami ditujukan untuk C-band sehingga kami segera mengubah nilai LOF yang tepat dan memantau spectrum

**Editor TELE-satellite Thomas Harings mengarahkan ►  
LNB C/Ku-Band pada antena offset 1,2m.**



sekarang dengan C-band yang kurang peka tentu saja bukan menjadi masalah. Receiver Eycos S55.12PVR dan signal analyzer Prodig-5 digunakan sebagai receiver. Dengan pengharapan yang besar, kami mengarahkan antena ke satelit

analyzer. Didapatkan sinyal yang kuat di 3675R. Kami segera melakukan pemindai saluran dan menemukan sejumlah saluran Rusia dengan kekuatan sinyal yang cukup. Berdasarkan daftar saluran SatcoDX, saluran Amerika

Selatan dengan sinyal yang relatif tinggi dapat ditemukan di NSS 806 di 40,5° BB. Sejumlah transponder MCPC dan SCPC dapat diterima dengan kualitas yang memadai. Yang cukup kuat adalah Rede Gospel di 4108R dan RCN TV di

4016R; sayangnya, saluran ini diacak. Bahkan paket ImpSat dari Venezuela di 3880R dapat diterima pada saat cuaca cerah. Beberapa transponder lain juga dapat diterima.

Kami agak kurang berhasil

ketika mencoba NSS7 di  $22^\circ$  BB, di mana kami hanya bisa menerima 3650R tanpa masalah. Pada Atlantic Bird 3 di  $5^\circ$  BB dengan mudah kami bisa menerima 4157L tetapi semua transponder berada di sekitar ambang batas receiver. Meskipun signal analyzer mendapatkan sejumlah puncak yang terlihat jelas di tampilan, namun tidak cukup kuat untuk penerimaan sebenarnya.

Terlihat sedikit lebih baik pada INTELSAT 907 di  $27,5^\circ$  BB di mana kami bisa menerima tiga transponder (3715R, 3831R dan 4048R). Pada INTELSAT 801 di  $31,5^\circ$  BB dan INTELSAT 903 di  $34,5^\circ$  BB, masing-masing hanya satu transponder yang dapat diterima.

Untuk satelit lainnya, antena kami terlalu kecil. Satelit EXPRESS A3 yang biasa kuat di  $11^\circ$  BB tidak dapat diterima dengan antena 120cm kami; sinyal yang kami lihat di spectrum analyzer terlalu lemah.

Tahap selanjutnya adalah ke arah Timur. Kami mendapatkan sejumlah kejutan: paket AFN (sayangnya diacak) pada INTELSAT 906 di  $64,2^\circ$  BT tranponder 4080L dapat diidentifikasi oleh receiver kami, saluran Hope Channel pada INTELSAT 7 di  $68,5^\circ$  BT dari transponder 3516V dapat terlihat, Bangla Vision dapat terlihat dari TELSTAR 10 di  $76,5^\circ$  BT tranponder 4049H, dan Express AM1 di  $40^\circ$  BT mengantarkan sejumlah saluran Rusia.

Hingga saat ini kami cukup puas dengan hasil yang kami dapat; sekarang saatnya untuk melihat penerimaan Ku-band.

Posisi DTH yang kuat seperti ASTRA di  $19,2^\circ$  BT, HOTBIRD di  $13^\circ$  BT, ASTRA2 di  $28,2^\circ$  BT atau ASTRA 3A di  $23,5^\circ$  BT dapat diterima tanpa masalah. Dapat kami tegaskan di sini bahwa Combifeed INFOSAT C/Ku-band dikonfigurasi untuk penerimaan sinyal polarisasi sirkular. Dengan begitu, sinyal polarisasi sirkular di EUTELSAT W4 di  $36^\circ$  BT dapat

diterima dengan kualitas yang memuaskan.

Jika Anda melepaskan dielectric yang ada di dalam feed, maka sinyal H/V standar Ku-band dapat diterima tanpa masalah.

Alasan kinerja yang menurun pada Combifeed dalam Ku-band dapat terlihat. Di lain pihak, feed yang ada bukan dirancang untuk penggunaan pada antena offset sehingga Anda tidak bisa menyalahkan pabrikan untuk kekurangan ini.

Selain itu, pemegang feed buatan sendiri membuatnya agak sulit untuk mengarahkan LNB secara tepat pada titik fokus antena. Jangan lupa bahwa C-band lebih mudah dalam hal pengarahan antena dibandingkan dengan Ku-band.

Jadi mari pindahkan Combifeed ke antena parabola 1,8-meter yang ada di stasiun SatcoDX di Lyon, Prancis. Karena Combifeed sebenarnya

dirancang untuk jenis antena ini.

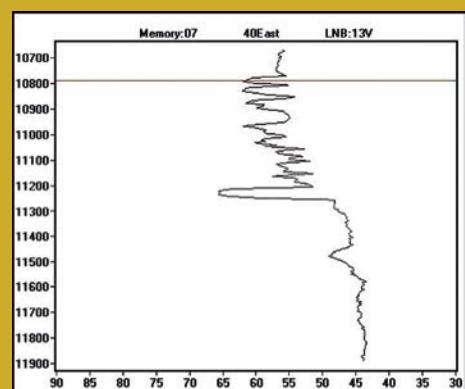
Tidak memerlukan waktu lama bagi kami untuk mendapatkan kejutan oleh hasil penerimaan. Pada Combifeed C-band, terpasang LNB 17K, yang dapat dibandingkan dengan LNB 15K yang lebih mahal. Sebagaimana ditunjukkan oleh hasil pengukuran signal analyzer, sebenarnya kinerja Combifeed lebih baik pada beberapa frekuensi daripada LNB yang lebih mahal.

Seperi yang sudah terlihat dari hasil pengujian di antena offset, penerimaan Ku-band agak berbeda karena dielectric harus dilepaskan. Maka hasil penerimaan didapatkan dari antena 1,5-meter tersebut.

Secara keseluruhan dapat kami sampaikan bahwa saatnya untuk mengganti LNB Anda dengan Combifeed C/Ku-band dari INFOSAT. Jangan mengharapkan keajaiban pada kualitas sinyal Ku-band, tetapi untuk penerimaan posisi C dan

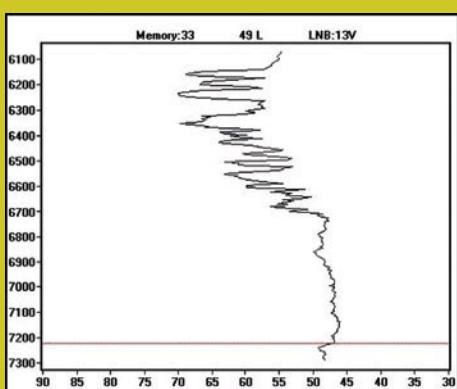
## Pengukuran Sinyal menggunakan Combifeed C/Ku-Band

EXPRESS AM1 di  $40^\circ$  BT, polarisasi kanan



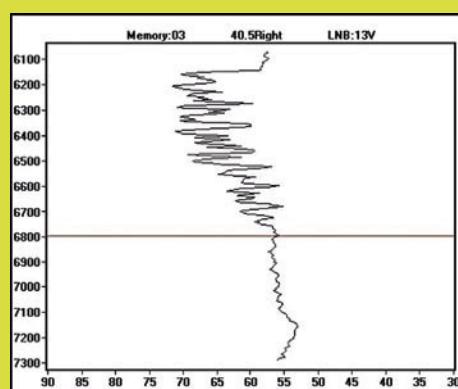
Pengukuran dengan LNB standar

YAMAL 202 di  $49^\circ$  BT, polarisasi kiri

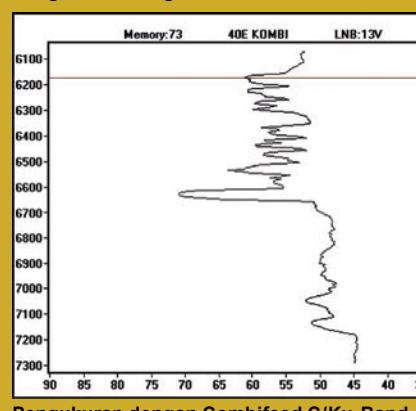


Pengukuran dengan LNB standar

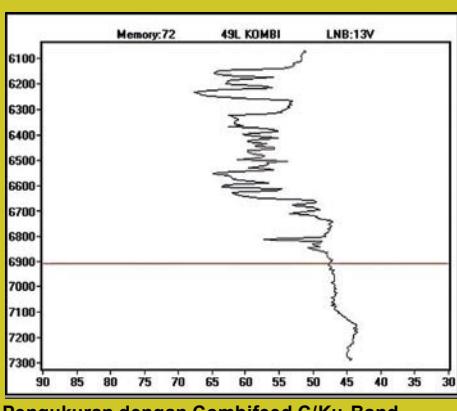
NSS 806 di  $319,5^\circ$  BT, polarisasi kanan



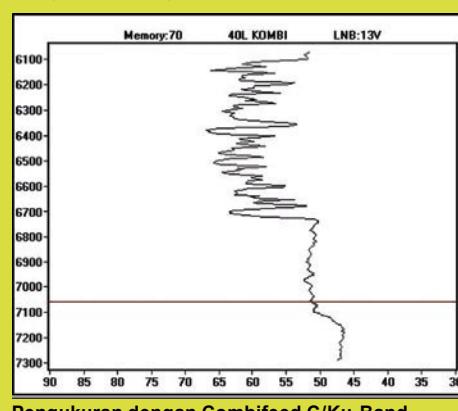
Pengukuran dengan LNB standar



Pengukuran dengan Combifeed C/Ku-Band



Pengukuran dengan Combifeed C/Ku-Band



Pengukuran dengan Combifeed C/Ku-Band

Ku-band yang kuat, Combifeed ini merupakan pilihan yang tepat.

Pada saat yang sama, LNB

ini memberikan Anda dunia C-band yang menarik bahkan dengan antena yang kecil tanpa harus menyengkirkan Ku-band.

## TECHNIC DATA

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

**Beberapa contoh saluran C-band yang dapat diterima dengan Combifeed C/Ku-Band:**



RTG1 di 5° BB |



VOA di 27,5° BB |



TV Centro di 40,5° BB |



Rede Gospel di NSS806  
40,5° BB |



TV5 Africa di NSS7 22° BB |



Hope Channel di INTELSAT7  
68° BT |



Saluran Rusia di 40° BT |

# 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**

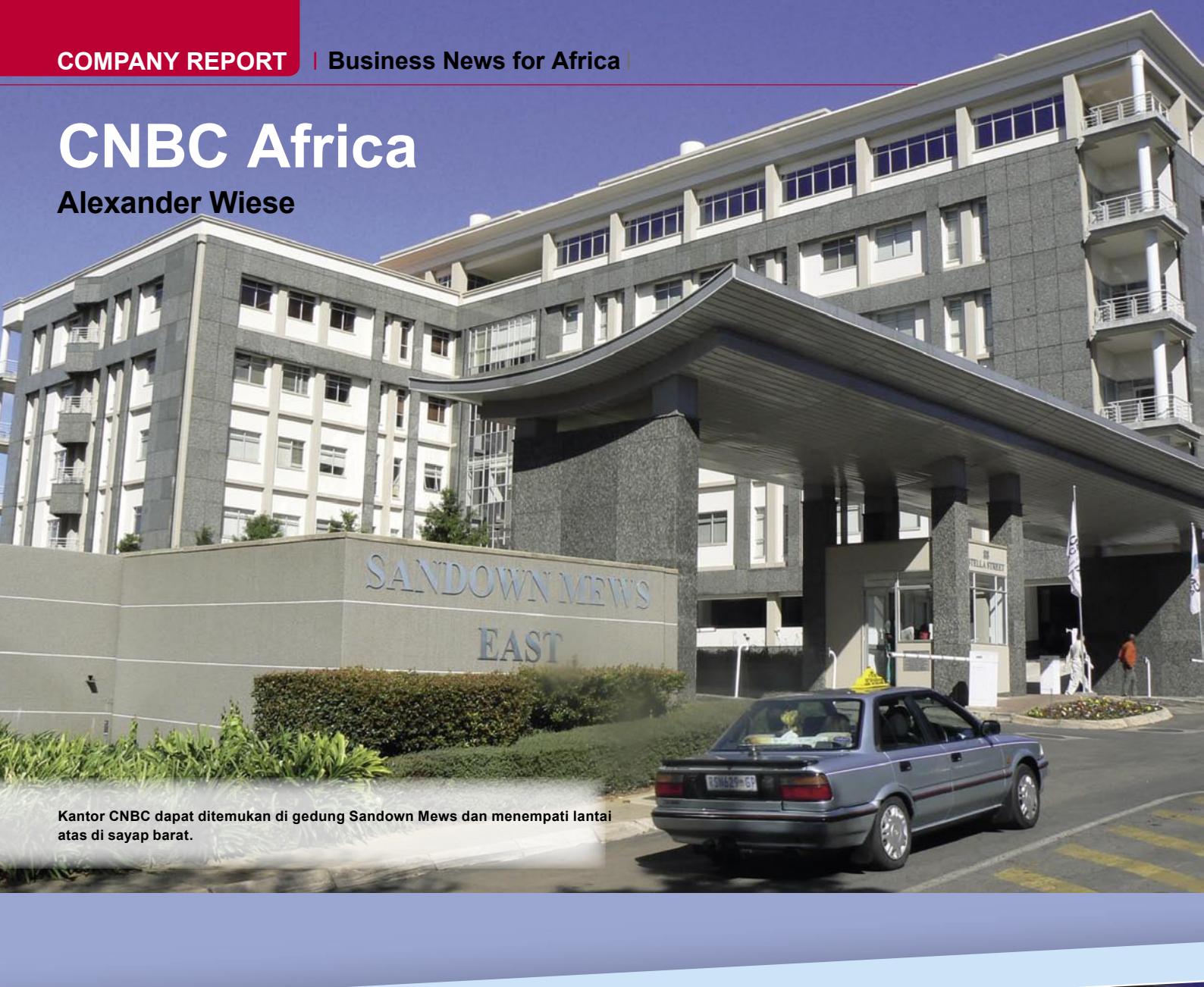
**Neuer Katalog Edition 11 gegen Gewerbenachweis.  
Latest catalogue edition 11 only with trade evidence**

**SPAUN//electronic**

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

# CNBC Africa

Alexander Wiese



Kantor CNBC dapat ditemukan di gedung Sandown Mews dan menempati lantai atas di sayap barat.



Pengukuran Bit rate stasiun pemindai SatcoDX menunjukkan transponder CNBC Afrika ketika aktif pada tanggal 10 Mei. Grafik bit rate ini dihasilkan secara otomatis untuk setiap transponder dan berdasarkan pengukuran yang berkelanjutan.



Sinyal diproses di sini. Slot Tandberg untuk pengoperasian satelit. Slot untuk link gelombang mikro ke SENTECH, penyedia layanan Afrika Selatan untuk penyaluran sinyal tersebut.



Freddy adalah salah seorang operator di sini. Dari sini sinyal menuju ke



**Mike Bijsters adalah Teknisi Senior IT mereka. Di sini dia menunjukkan antena piringan yang ada di atas atap, yang kadang-kadang juga digunakan untuk penyedia layanan finansial REUTERS, yang berada di gedung yang sama. Mike berdiri di samping antena piringan 2,2 meter, di belakangnya adalah antena piringan 1,8 meter yang mengarah ke INTELSAT 12, dan di atasnya adalah antena 3,7 meter. Menara Sandton terlihat di latar belakang; yaitu bangunan apartemen yang terkenal di pinggir kota Sandton, bagian utara Johannesburg.**

**Saluran Berita Bisnis Afrika** pertama telah dipancarkan sejak 1 Juni 2007 dan prinsipnya ini adalah saluran pan-African pertama. Saluran baru ini dapat ditemukan di INTELSAT 10 di 68,5° BT transponder 12,722V. SatcoDX menemukan transmisi uji ini sejak 10 Mei. TELE-satelite ingin mengetahui apa yang berada di belakang semua ini dan melakukan kunjungan ke produsen saluran ini di Johannesburg.

Marisa Meyer adalah Manager Teknis CNBC dan menjelaskan kepada kami, "Kami bekerja dengan jadual yang sangat ketat. Kami hanya bisa memulai pembangunan pada pertengahan Januari." Studio dan seluruh jaringan pemancar harus dibangun dalam waktu beberapa bulan. Marisa mengungkapkan bahwa semuanya berjalan lancar: "Kami siaran dari pukul 6:00 pagi hingga 10:00 malam." Laporan bisnis CNBC di Afrika; saat ini mereka melaporkan pasar keuangan di Johannesburg dan Cape Town, Afrika Selatan, di Lagos dan Abuja di Nigeria serta Nairobi di Kenya. Link Jalur khusus menghubungkan kantor pusat di Johannesburg dengan studio dari pasar keuangan yang berbeda, sedangkan hubungan ke Nigeria dan Kenya dilakukan melalui EUTELSAT W3A di 7° BT. Peter Ndoro, Corporate Communications Director, menjelaskan rencana masa depannya: "Dalam dua tahun ke depan kami ingin memperluas cakupan kami dengan tambahan hingga 10 negara Afrika."

Mereka juga merencanakan untuk melanjutkan memancarkan siaran FTA agar dapat menjangkau sebanyak-banyaknya pemirsa. Mereka sangat ambisius!



operator di Pusat Kendali Akhir satelit.



Studio CNBC Afrika

# TV buatan Jerman

Alexander Wiese

**Hanya sedikit pabrikan TV yang tersisa di Jerman.** Produksi telah dilakukan di luar negeri sejak lama. Idenya adalah menemukan posisi yang belum ditangkap oleh pabrikan lain. TechniSat baru saja menemukan dan telah memproduksi TV LCD layar datar modern sejak tahun 2005. Tetapi perbedaan apa pada perangkat ini dari model pabrikan lain? Kami ingin mengetahuinya dan kami mengadakan perjalanan ke kota Stassfurt di provinsi Saxony-Anhalt di Germany.

Ketika Stassfurt masih menjadi bagian dari Jerman Timur, terkenal sebagai kawasan pabrik TV dan radio dengan merk RFT. Setelah reunifikasi Jerman pada tahun 1989, perusahaan tersebut beralih ke beberapa pemilik sebelum akhirnya diambil alih oleh TechniSat Group pada tahun 1998 dan berganti nama menjadi TechniSat Teledigital AG. Dengan lebih dari 1000 pekerja sejak masa Jerman Timur, hanya 40 karyawan yang berhenti. Tetapi pada tahun 2005, ketika produksi TV LCD layar datar dimulai, jumlah pekerja bertambah 170. Tahun ini terdapat 220 dan Stefan Koen, Sales Executive, menceritakan, "Kami telah mempertimbangkan penambahan karyawan."

Produksi telah meningkat 70% hanya dalam beberapa tahun. Ini adalah perusahaan



yang tumbuh terus, dan dengan kompetisi yang semakin ketat. Bagaimana TechniSat melakukanannya?

Plant Manager Elisabeth Engel memberitahu kami rahasianya: "Kata magis kami adalah Multi-tuner", dan Stefan Koen melanjutkan, "Pesaing kami tidak menawarkan fungsi multi-tuner." Apa itu multi-tuner? Sangat sederhana, yaitu seluruh jenis transmisi yang berbeda dan digabungkan dalam satu perangkat. TV LCD layar datar TechniSat tidak memerlukan segala jenis receiver.

Semuanya terintegrasi: pada TV terdapat tuner untuk semua jenis sinyal dari DVB-S (satelit), DVB-T (Terrestrial), DVB-C (kabel) hingga ke analog. Bahkan terdapat tuner FM untuk mendengarkan radio. Bagian terbaiknya adalah: setiap saluran dapat diatur sesuai keinginan.

Untuk melengkapi semuanya ini, TV LCD layar datar tersebut juga hadir dengan pembaruan daftar saluran otomatis serta pembaruan peranti lunaknya – semuanya melalui satelit ASTRA dan di Jerman juga



▲ Elisabeth Engel, Plant Manager, dan Stefan Koen, Sales Executive, di depan gedung administrasi Technisat di Stassfurt

# TRAVELING IN TIME?

NO PROBLEM WITH SATELLITE RECEIVER AB IPBOX250S  
PVR WITH **TIMESHIFT** FUNCTION!

 RECORD & PLAY



ENIGMA SOFTWARE  
SUPPORTED

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.

AB-COM s. r. o.  
Gogolova 1  
955 01 Topolčany,  
Slovakia  
e-mail: info@abcom.sk  
tel.: +421 - 38 5362 611  
fax: +421 - 38 5322 027

**ab-com**  
[www.abipbox.com](http://www.abipbox.com)

# digipower motor

## The Best Solution for Motorization DiSEqC H-H Motor

The Best DiSEqC Motor  
Made in Taiwan

### 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

MOTORIZ YOUR ANTENNA  
actuator, control, polar mount, cable

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



▲ TechniSat dilihat dari atas: gudang di sebelah kiri gedung administrasi hingga ke depan dan fasilitas pabrik di bagian belakang



▲ Bagian produksi

melalui terestrial serta jaringan TV kabel. "Pesaing kami tidak menawarkan semuanya ini", komentar Stefan Koen tentang perangkat yang lebih sederhana yang ditawarkan oleh pabrikan lain.

Dia mengambil selangkah lebih jauh: "Piksel pada panel datar kami 100% berfungsi." Hal ini berarti bahwa tidak satu pun piksel pada layar datar tersebut yang

rusak. Dia melanjutkan ke tingkat yang lebih tinggi: "Produk kami hadir dengan garansi terbatas lima tahun; tiga tahun garansi penuh dengan dua tahun garansi sebagian."

Sehingga, seperti apa masa depannya? Stefan Koen menceritakan, "Kami akan memperkenalkan TV LCD layar datar dengan DVB-S2 dan tuner-kembar pada pameran

IFA di musim gugur 2007. Akan tersedia di toko mulai September 2007." Tuner-kembar dengan fitur tambahan: "Kami akan segera memiliki model DVB-S2 dengan PVR." Versi DVB-S telah tersedia dengan PVR sejak musim gugur 2006.

Dijual ke mana TV tersebut? "90% dari penjualan kami adalah wilayah berbahasa Jerman, yaitu di Jerman, Swiss dan Austria", Stefan Koen menjelaskan, "Sisanya 10% terutama diekspor ke Scandinavia di mana multi-tuner khususnya akan berguna." Untuk Jerman dia memperkirakan bahwa TechniSat memegang 3% segmen pasar untuk TV LCD layar datar. TechniSat sangat tertarik untuk memperluas ekspor produk 'Buatan Jerman'-nya.

Di mana TechniSat akan memamerkan TV LCD layar datar-nya? Stefan Koen menjawab: "Kami akan mempunyai stand di ANGA di Cologne, dan IFA di Berlin serta IBC di Amsterdam. TechniSat juga dapat dilihat di semua pameran dealer terkemuka di Jerman, namun Anda juga bisa menemukan kami di Austria, misalnya, di Futura serta di Swiss dengan Golden Days – keduanya pada musim gugur."

Saat ini, TechniSat memproduksi TV layar datar dalam dua ukuran: 32-inch dan 40-inch. Pada saat berlangsungnya IFA, dua ukuran baru akan diperkenalkan: "Kami akan memamerkan model 46-inch, serta yang lebih kecil model 19-inch", kata Stefan Koen. Elisabeth Engel melanjutkan, "Kami memiliki tim R&D di Dresden dengan 150 insinyur; pada akhir tahun ini akan bertambah menjadi 200 insinyur." Tujuannya adalah untuk melanjutkan pengembangan produk mereka.

Dia kemudian memberitahu kami sesuatu yang baru: "Pada awal 2008 kami merencanakan perluasan multi-tuner dengan menambahkan IPTV." Setelah MPEG4, ini merupakan teknologi baru yang akan datang – TV via Internet.

TechniSat benar-benar menemukan posisi pasar: TV dengan segala asesoris yang dapat Anda pikirkan; eksternal receiver atau perangkat lainnya tidak lagi diperlukan. Ini adalah konsep dengan masa depan!



▲ Koleksi LCD produksi TechniSat dengan 40 variasi, termasuk perbedaan warna, berbagai konfigurasi speaker (di bawah layar atau di kiri dan kanan) dan perbedaan ukuran.

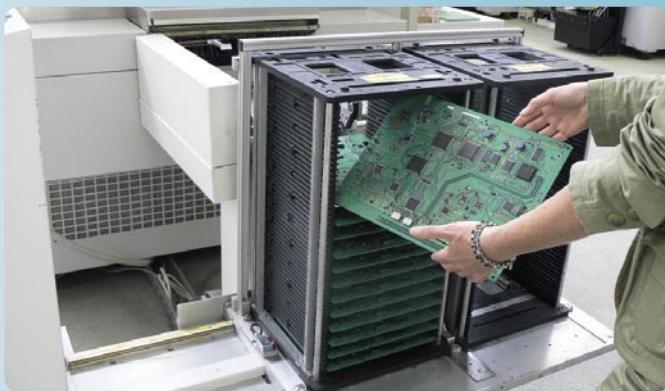
## Beginilah cara TechniSat membuat TV LCD layar datar



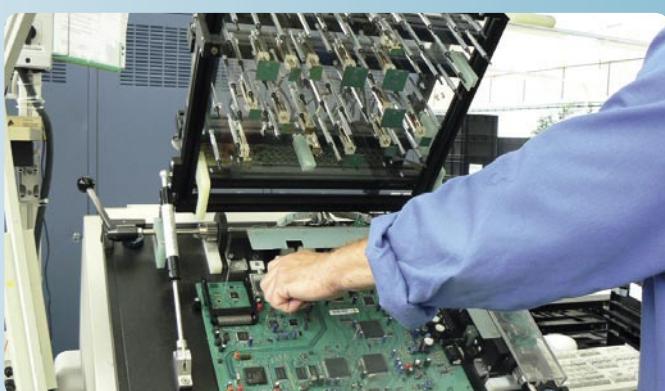
▲ Papan sirkuit utama dengan tata letak komponennya



▲ Setelah seluruh komponen dipasangkan secara otomatis, dilakukan pemeriksaan dan dibandingkan dengan diagram skema.



▲ Papan utama yang lengkap sekarang telah siap untuk pemasangan komponen yang lebih besar secara manual.



▲ Di sini papan utama diuji secara fungsional. Ketika lid ditutup, alat uji akan berhubungan dengan titik-titik tertentu pada papan utama yang memungkinkan pengujian setiap fungsi elektronik pada papan tersebut.



▲ Frank Lehmann adalah salah seorang teknisi yang memeriksa papan utama. Papan dihubungkan ke stasiun uji TV LCD layar datar, koneksi antena dicolokkan, dan kemudian dengan kendali jarak jauh standar setiap fungsi diuji pada penggunaan nyata.



▲ Panel LCD layar datar tiba dan dipasangkan ke rangka utama dari belakang: ini adalah tahap pertama untuk melengkapi unit.



▲ Papan utama diletakkan di atas panel LCD dan dipasangkan dengan sekrup.



▲ Setelah pemasangan speaker, TV LCD layar datar siap untuk dipasarkan. Beberapa unit contoh dikeluarkan dari jalur produksi dan ditempatkan di sini untuk pengujian jangka panjang.



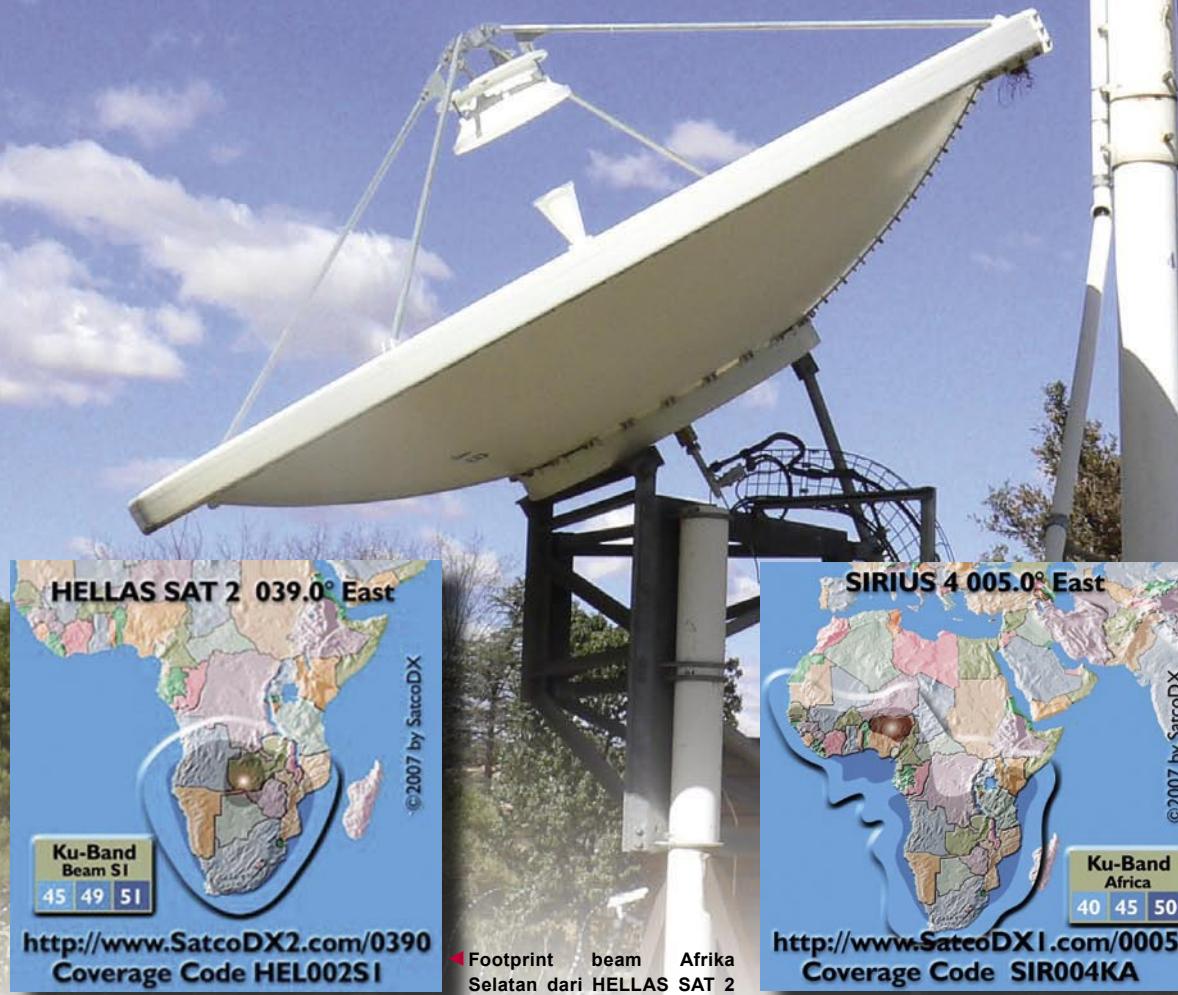
▲ Tahap akhir: alat crane digunakan untuk menurunkan produk akhir ke dalam kotak pengiriman - dan selesailah sudah!

# Telemedia, Johannesburg

**Dengan Optimis untuk Masa Depan** – itu adalah motto Peter Bretherick. Dia men-goperasikan stasiun uplink di Johannesburg, Afrika Selatan di bawah kondisi yang jauh dari ideal. Peter berasal dari Inggris, dia telah bekerja beberapa tahun untuk BBC. Pada tahun 1970 dia pindah ke daerah ini, hampir 5 tahun sebelum TV Afrika Selatan mulai dipancarkan. Pada tahun 1980 dia berwiraswasta: modal pertamanya adalah garasinya, *spectrum analyzer* dan mobil gardan-ganda. Kontrak pertamanya adalah mendirikan Repeater TV di daerah pertambangan intan Botswana, diikuti beberapa kontrak untuk pembangunan televisi Bophuthatswana baru. Dia berhasil dan memulai perusahaan Telemedia pada tahun 1981. Pada tahun 1987 dia pindah ke bangunan baru di Rivonia, daerah luar kota di utara Johannesburg, dia tinggal di sana hingga kini. Dimulai dengan hanya empat karyawan, dia menangani link gelombang-mikro untuk kelompok saluran MNET dan SABC.

Pada tahun 1994 adalah waktu final: Telecom Afrika Selatan memesan uplink satelit yang pertama. Peter menjelaskan, "Kami menggunakan antena TVRO Patriot dan memodifikasinya menjadi antena Uplink." Dia menyebutkan uplink satelit yang pertama: "Yaitu satelit Intelsat 704

di 66° BT." Selanjutnya di tahun berikutnya keadaan semakin membaik. Karyawannya meningkat menjadi 10 dan semakin banyak uplink, feed dan pemancaran SNG. "Pemancaran siaran langsung pertama di luar Afrika adalah pertandingan sepak bola di Malawi pada tahun 1995", komen-

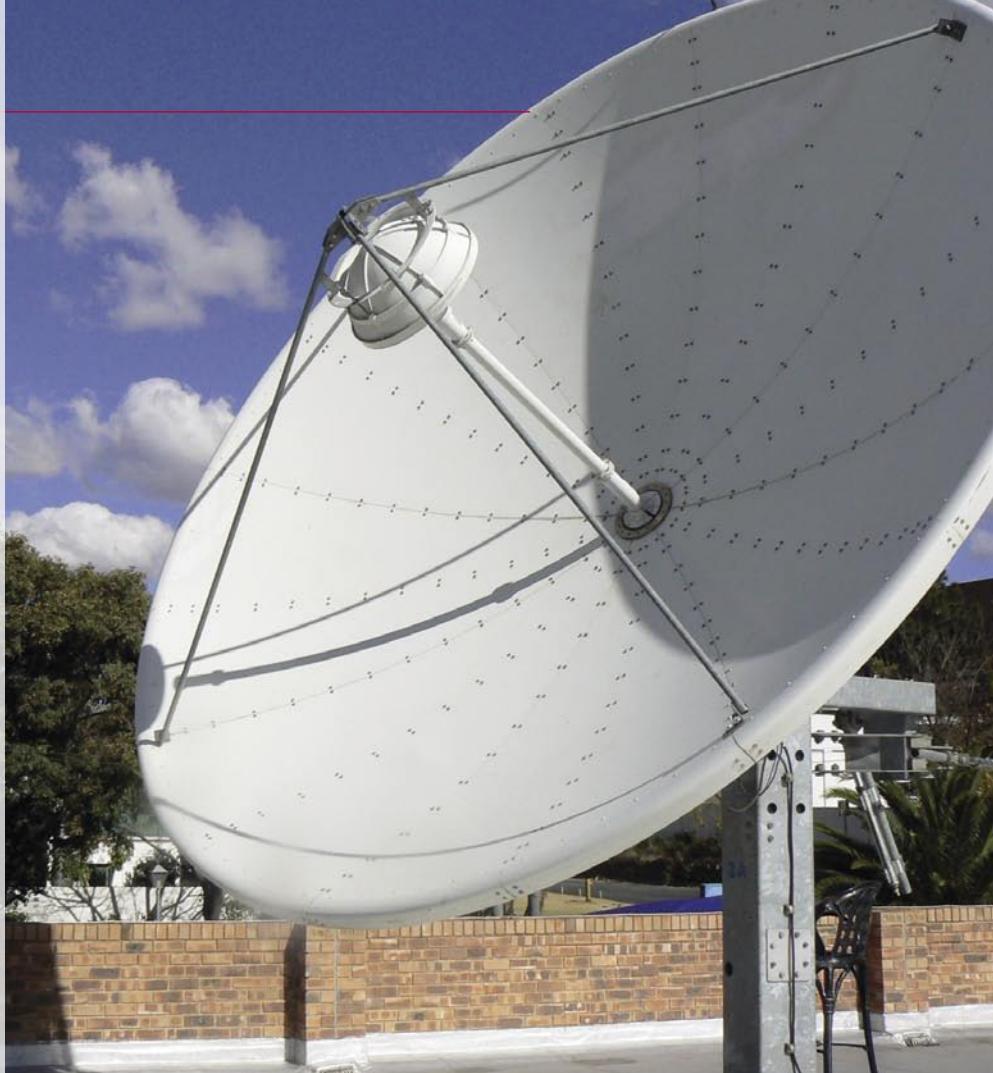


◀ Antena 4,6 meter di sebelah kiri untuk saluran dari HELLAS SAT2 beam Afrika Selatan di 39° BT; antena piringan yang dipasang di tiang yang lebih tinggi mengarah ke ISS 1 di 34° BB, dengan elevasi 7° ke satelit.

tar Peter saat dia teringat hari-hari awalnya. Saat ini Telemedia mempekerjakan lebih dari 30 orang dengan 20 di antaranya adalah insinyur, 10 untuk administrasi serta delapan satpam yang (harus) berjaga 24 jam sehari.

Perkembangan menarik di Afrika adalah saluran keagamaan. Telemedia menemukan adanya kesenjangan dalam pangsa pasar di sini. Perusahaan ini menyediakan sejumlah studio yang berbeda yang menangani seluruh proses audio dan video, tentu saja, uplink satelit langsung. Terdapat banyak kelompok keagamaan yang berbeda di Afrika dan masing-masing ingin saluran TV mereka sendiri. Telemedia menawarkan ke seluruh komunitas keagamaan ini infrastruktur yang diperlukan dengan harga yang pantas. Keuntungannya adalah penyedia saluran harus hanya khawatir tentang kandungan acara mereka atau tidak, misalnya, tentang genset yang diperlukan untuk menggantikan jika ESKOM padam (fasilitas listrik setempat), dan hal ini lebih sering terjadi daripada tidak. Karena hanya sedikit kelompok keagamaan ini yang beroperasi dengan dukungan keuangan yang cukup, Telemedia menawarkan layanan dengan harga yang sangat rendah namun lebih dari cukup. Telemedia adalah pelopor pasar di daerah ini untuk alasan tersebut.

Peter mempunyai alasan lain untuk optimis tentang masa depan: otoritas telekomunikasi Afrika Selatan akan mengeluarkan izin untuk penyedia layanan TV-berbayar satelit baru pada musim gugur tahun 2007. Yang berarti berkom-



▲ Telemedia memiliki lebih dari 33 antena – atau mungkin salah hitung dan nyatanya masih lebih banyak... di sini kami melihat antena 4,5 meter di sebelah kiri mengarah ke 7° BT, antena 7,3 meter di latar belakang mengarah ke AB1, antena 6,5 meter untuk 64° BB, serta antena 4,3 meter di sebelah kanan untuk INTELSAT 10 di 68,5° BB. Dua piringan kecil 2 meter di latar

belakang diarahkan ke ISS 12. Kami bertanya kepada Clive Grove mengapa antena yang lebih besar adalah tipe Gregorian: "Kinerjanya lebih bagus, lebih mudah dipasang dan diarahkan". Jangan lupa: semakin besar antena, semakin kecil beamwidth dan sehingga memerlukan ketepatan penggarahan antena.



▲ Peter Bretherick adalah Managing Director dan pemilik Telemedia Ltd di Johannesburg. Kami melihatnya di ruang kendali utama, tempat penggabungan, misalnya, transmisi pacuan kuda untuk Saluran Racing. Di sini juga menangan uplink untuk paket saluran View Africa serta paket HELLAS SAT. Antena uplink dikendalikan dengan panel switch.



▲ Di sinilah pusat dari paket saluran View Africa: monitor penerimaan dan receiver dapat ditemukan di lemari dari kiri ke kanan tempat berbagai slot encoding untuk semua saluran yang berbeda. Feed untuk banyak saluran yang dihasilkan dari studio yang berdekatan.



▲ Clive Grove adalah Project Engineer Telemedia. Di sini dia menunjukkan seluruh perangkat *encoder*. Clive berasal dari Inggris dan memasang antena satelit di banyak negara Afrika. Dia juga menulis untuk TELE-satelit.



▲ Dengan begitu banyak peralatan elektronik, maka tidak heran jika diperlukan banyak perbaikan. Telemedia mempunyai karyawan yang pekerjaannya memperbaiki perangkat yang rusak.



▲ Tampilan bit rate SatcoDX untuk saluran Boogaloos di 12.524V; bagian dari paket acara FTA yang pertama kali ditemukan oleh SatcoDX pada bulan Mei 2007. Yaitu saluran olahraga dengan fokus olahraga ekstrim.

petisi langsung dengan monopoli TV-berbayar DSTV yang ada saat ini. Karena satelit INTELSAT 7 di 68,5° BT digunakan oleh DSTV tidak ada lagi kapasitas lebih, maka penyedia layanan TV-berbayar baru akan harus mengoperasikan satelit baru. Salah satu calon untuknya adalah satelit HELLAS SAT 2 di 39° BT. Beberapa saluran TV telah dipancarkan dari beam Afrika Selatan satelit ini; SatcoDX menemukan saluran ini sejak Mei 2007. Siapa yang menangani uplink untuk saluran ini? Jika Anda menjawab Telemedia, Anda mungkin benar. Namun ada calon lain: satelit SIRIUS 4 yang akan diluncurkan pada akhir tahun 2007 dan berlokasi di 5° BT dan akan memiliki beam Afrika Selatan. Dan juga terdapat satelit lainnya yang potensial.

Satelit di atas langit Afrika Selatan akan mulai menarik. Semakin banyak saluran yang dipancarkan, semakin meningkat permintaan, tidak hanya untuk pemancahan tetapi juga untuk penerimaan. Pasar baru akan lahir!



▼ Tampak salah satu studio untuk pengolahan saluran keagamaan.

# Di Atas Atap Dubai

**Atap yang rata** memudahkan pemasangan antena satelit; juga mudah dalam membuat penyetelannya. Satu-satunya hambatan hanyalah banyaknya unit pendingin udara yang juga menempati atap ini. Banyaknya warga negara yang tinggal di Dubai memerlukan penerimaan dari banyak satelit yang berbeda. Berbagai beam dari Asia dan Eropa dapat diterima di Dubai sini dan jangan melupakan beam Timur Tengah. Antena yang terlihat di atas atap ditujukan ke arah yang berbeda; sepertinya tidak ada satelit tertentu yang populer daripada yang lainnya. Apa saja yang bisa diterima, ya diterima.



Yang kini jarang terlihat: satu LNB untuk setiap polariti.



Pemandangan kota tua Dubai dengan teluk di latar belakang.

Mudah dikenali: LNB Quattro memungkinkan untuk berbagi piringan tunggal kepada beberapa tetangga. Sehingga lebih hemat daripada menggunakan pemroses sinyal alternatif yang lebih mahal.



Semua orang berhimpitan untuk gambar: sejumlah piringan dipasang berdekatan. Jangan khawatir, masih terdapat tempat untuk beberapa lagi.

SMART WIRES WITH A HUMAN FACE!

**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

**TAITRONICS  
AUTUMN**

Taipei Int'l  
Electronics  
Autumn Show

**Oct. 9-13  
2007**

[www.taitronics.org/taipei](http://www.taitronics.org/taipei)

NEW SIGNALS  
UNLIMITED POSSIBILITIES

**Taiwan RFID**  
Taiwan Int'l RFID Applications Show

**2007  
Oct. 9 - 13**

[www.RFIDTaiwan.com.tw](http://www.RFIDTaiwan.com.tw)

*Organizers:*

Taiwan External Trade Development Council (TAITRA)

www.taiwantrade.com.tw  
www.taitra.org.tw  
E mail: taitronics@taitra.org.tw  
rfid@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](http://www.pvtaiwan.com)

*Organizer:*

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

*Sponsor:*

Taipei World Trade Center (TWTC)  
[www.twtc.com.tw](http://www.twtc.com.tw)

*Venue:*

Taipei International Convention Center (TICC)  
[www.ticc.com.tw](http://www.ticc.com.tw)

# Ingo ingin tahu!

Alexander Wiese

**Pembaca TELE-satelit** telah mengetahui siapa itu Ingo Salomon. Dia adalah "cover boy" edisi 11/2006: seorang pria dengan antena parabola lima-meter. Kami ingin mengetahui apa yang dikerjakannya, maka kami mengunjunginya- di Stilfontein. Sebuah kota kecil di dekat Potchefstroom, di provinsi North West sekitar 150 km dari Johannesburg.

Ingo dibesarkan di Jerman dekat Hamburg, dia menyaksikan satu-persatu keluarganya pindah ke luar negeri. Salah seorang pamannya beremigrasi ke Afrika Selatan dan Ingo juga berniat untuk ke sana suatu saat nanti. Saatnya tiba pada tahun 1992. "Pada mulanya agak sulit", dan karena hubungan dengan pamannya semakin memburuk, dia merasa saatnya untuk berpindah pekerjaan. Pada tahun 1998 dia pindah ke Stilfontein

dan membeli sebuah rumah di sana pada tahun 2001. "Di mana lagi bisa begitu mudah membeli rumah sendiri selain di Afrika Selatan?"

Pada tahun 2003 dia memperoleh antena satelit solid 1,8-meter untuk penerimaan ARABSAT dan saat itu dia terinfeksi virus: yaitu virus DXer! Sejak itu dia menonton saluran film 24-jam MBC2 di ARABSAT yang saat ini sudah tidak bisa diterima di

Afrika Selatan lagi. Virus tersebut semakin menjadi kuat: hanya enam bulan kemudian dia membeli sendiri antena 2,4-meter yang dimodifikasinya dengan menambahkan motor actuator. Ketika dia mendapatkan untuk pertama kalinya edisi TELE-satelit pada tahun 2003, sakit Dxer-nya mencapai puncak. Tidak ada yang bisa menghentikannya. "Setiap tiga bulan saya harus mendapatkan antena piringan baru", kenang Ingo tentang hari-hari awal DXer satelit.

Sekarang hobinya telah menjadi pekerjaannya. Pada akhir pekan dia memasang antena satelit untuk penerimaan saluran RTS1 dan Senegal 2 dari Senegal serta saluran berbahasa Perancis Direct8 yang ada di EUTELSAT W3A pada posisi 7° BB. Mengapa konsumen menginginkan saluran khusus ini? Ingo menjelaskan bagaimana dia memulainya: "Saya gelisah. Pada suatu hari saya melihat antena piringan 2,2-meter di atas atap sebuah rumah. Saya memencet bel

▼ Ingo Salomon di atas atap rumahnya di Afrika Selatan. Enam antena piringan terpasang di sini. Tambahan antena mesh terlihat di latar depan.





▲ Ingo dengan bangga memasang papan nama SatcoDX Scan Station di pagar depan rumahnya.

pintu dan menanyakan saluran apa yang bisa diterima dengan antena tersebut." Segera dia dapatkan bahwa orang dari Senegal yang tinggal di sana sedang menonton TV dari negara asal mereka. Berlanjut ke hal lainnya, tombol bel pintu ini telah memberinya akses ke komunitas orang Senegal yang tinggal di Afrika Selatan dan melalui berita dari mulut ke mulut dia menjadi sering diminta sebagai spesialis dalam pemasangan antena satelit untuk penerimaan satelit ini.

Baginya sangatlah mudah untuk

Dua komputer dioperasikan 24 jam dan memindai delapan satelit untuk melakukan pembaruan daftar saluran SatcoDX. Ingo adalah orang pertama yang menemukan paket saluran beam Afrika Selatan pada satelit HELLAS SAT 2 di 39° BT.

memasang sistem satelit untuk satelit ini karena pengalamannya sebagai DXer mendapatkan berbagai trik yang berbeda.

Pada musim semi tahun 2006 dia mulai mengoperasikan stasiun AutoScan untuk SatcoDX. Sejak saat itu dia telah memindai beberapa satelit untuk daftar satelit seluruh dunia. Dia sangat bangga menjadi pehobi satelit yang terkemuka. Dia selalu berekspresi dengan antena barunya. Dengan keahliannya di bidang sistem hidrolik, dia selalu mengembangkan cara

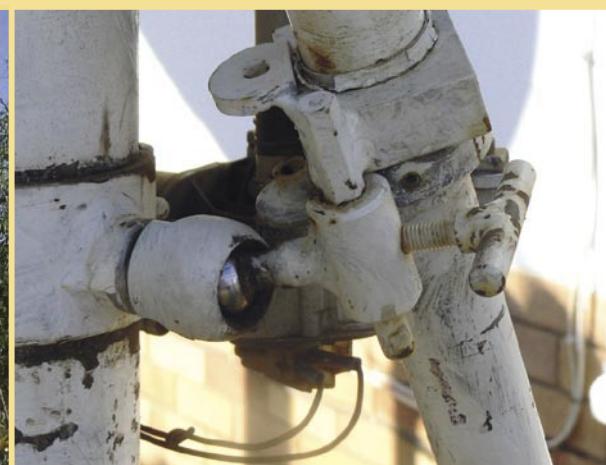
baru untuk menggerakkan antenanya. Dia dapat menaikkan dan menurunkan tiang antena lima-meternya secara hidrolik; ini menjadi salah satu konstruksinya.

Ingo tidak bisa diselamatkan lagi. Virus DXer telah terlalu dalam menjangkitinya. TELE-satelit dan SatcoDX tidak bisa lebih gembira daripada ini!

▼ Bola bearing terbuka mengurangi gerakan lengan actuator. Ingo selalu mendapatkan ide untuk meningkatkan kinerja.

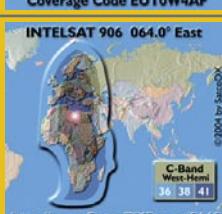
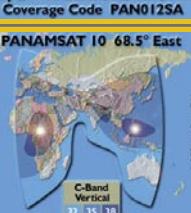
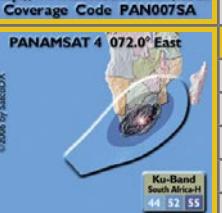


▲ Ini adalah pemandangan di halaman belakang rumahnya. Ingo berdiri di antara antenanya.



Sangat penting ketika memutar antena adalah pedoman posisi seperti yang tampak di plat besi ini dengan sejumlah tanda posisi.

# Satellite Beams Covering Johannesburg/South Africa

<b>Satellite</b>		<b>Eutelsat W3A</b>		<b>Eutelsat W2</b>		<b>BADR-2,3,4</b>
<b>Position</b>	07.0 east	KU	016.0° East	16.0 east	C-Band Horizontal	26.0 east
<b>Band</b>		EUTW3AAB		KU	C-Band	BADR0CCH
<b>Beam</b>		1.0m		EUT0W2RE		1.8-2.4m
<b>Dish size</b>	7-8			1.0m		35
<b>FTA-TV</b>				2-4		Arabic/English
<b>Language</b>	French			French		
<b>Satellite</b>		<b>Intelsat 802</b>		<b>Eutelsat W4</b>		<b>Hellas Sat 2</b>
<b>Position</b>	33.0 east	KU	036.0° East	36.0 east	KU	39.0 east
<b>Band</b>		PAN012SA		KU		KU
<b>Beam</b>		1.0m		EUT0W4AF		1.0m
<b>Dish size</b>	1-2			1.0m		8-12
<b>FTA-TV</b>				2-4		English
<b>Language</b>	English			French/Portuguese		
<b>Satellite</b>		<b>Intelsat 12</b>		<b>Intelsat 906</b>		<b>Intelsat 7,10</b>
<b>Position</b>	45.0 east	KU	064.0° East	64.0 east	KU	68.5 east
<b>Band</b>		PAN012SA		C-Band		PAN007SA
<b>Beam</b>		1.0m		INT906WH		1.0m
<b>Dish size</b>	2-4			2.2-3.1m		25
<b>FTA-TV</b>				13		English
<b>Language</b>	English			English/Portuguese		
<b>Satellite</b>		<b>Intelsat 7,10</b>		<b>Intelsat 4</b>		<b>Intelsat 4</b>
<b>Position</b>	68.5 east	C-Band	072.0° East	72.0 east	KU	72.0 east
<b>Band</b>		PAN010CV		PAN004SH		C-Band
<b>Beam</b>		1.8m		1.0m		PAN004SH
<b>Dish size</b>	46			2		1.8m
<b>FTA-TV</b>				English/Hindi		4
<b>Language</b>	English/Hindi/Urdu/Japan					French
<b>Satellite</b>		<b>Telstar 10</b>		<b>Taicom 2,5</b>		
<b>Position</b>	76.5 east	C-Band	078.5° East	78.5 east		
<b>Band</b>		TEL010CG		C-Band		
<b>Beam</b>		1.8m		THA005CG		
<b>Dish size</b>	18			1.8m		
<b>FTA-TV</b>				30		
<b>Language</b>	Eng/Greek/Nepali/Bangla			English/Dutch/Urdu/Hindi		
<b>Satellite</b>		<b>Intelsat 903</b>		<b>Intelsat 801</b>		
<b>Position</b>	34.5 west	C-Band	328.5° East	31.5 west		
<b>Band</b>		INT903ZE		C-Band		
<b>Beam</b>		2.4m		INT801EH		
<b>Dish size</b>	1			2.2m		
<b>FTA-TV</b>				2		
<b>Language</b>	French			French		
<b>Satellite</b>		<b>NSS 7</b>		<b>Telstar 12</b>		
<b>Position</b>	22.0 west	C-Band	345.0° East	15.0 west		
<b>Band</b>		NSS007EH		KU		
<b>Beam</b>		2.2m		1.0m		
<b>Dish size</b>	23			17		
<b>FTA-TV</b>				English/Chinese		
<b>Language</b>	English/French/Arabic					
<b>Satellite</b>		<b>Atlantic Bird 3</b>		<b>Intelsat 10-02</b>		
<b>Position</b>	05.0 west	C-Band	359.0° East	01.0 west		
<b>Band</b>		EUTAB3TA		C-Band		
<b>Beam</b>		1.8m		INT1002G		
<b>Dish size</b>	18			1.8m		
<b>FTA-TV</b>				5-11		
<b>Language</b>	Eng/German/Arabic/French			English/French/Arabic		

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

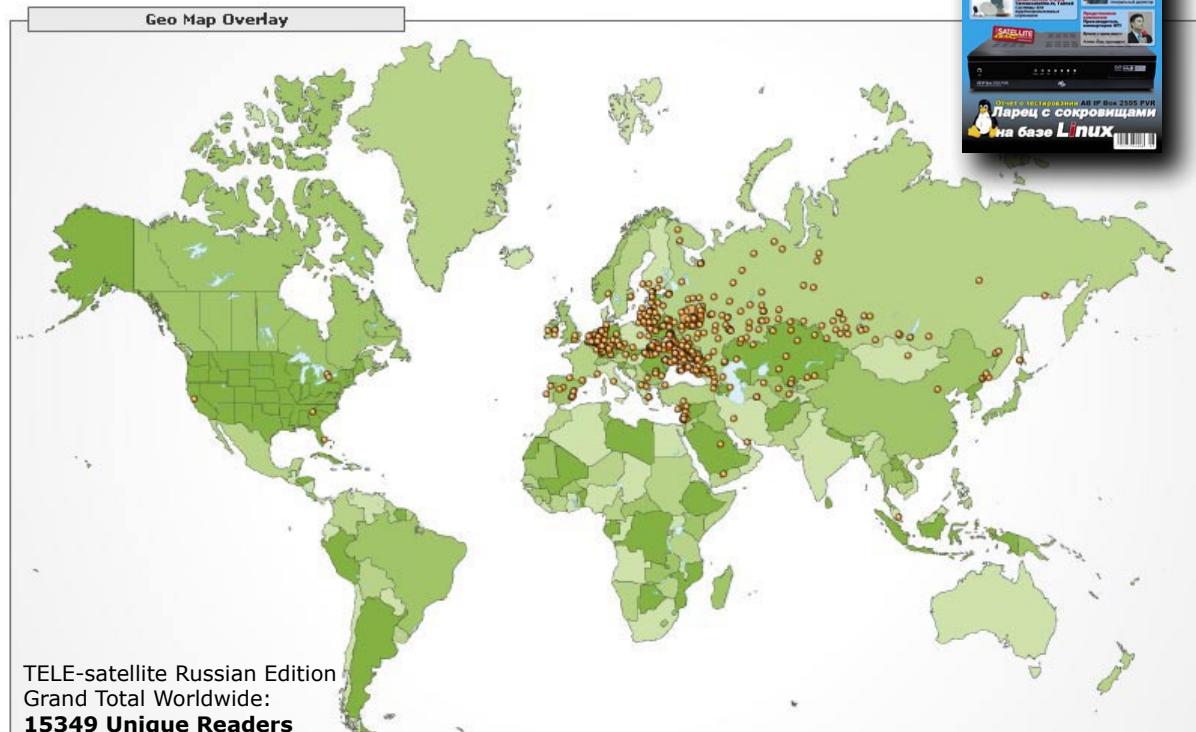
# TELE-satellite's Global Distribution

## Online Readers Russian Edition

Source: Google Analytics, March-April 2007

## Geographical Distribution of TELE-satellite Readership

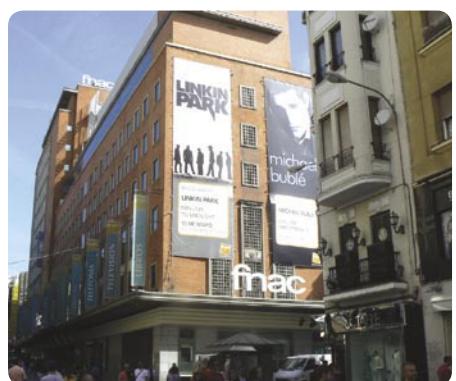
**TELE-satellite Magazine** is published in 17 languages and distributed all over the world. The map on the right shows readership of Russian edition of TELE-satellite Magazine.



## 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



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

**Switzerland:** Valora AG

**Turkey:** Dogan Burda Dergi  
**UK:** Emblem Group

### Middle East

**Bahrain:** Al-Hilal Publishing  
**Israel:** Steinatzky  
**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: [www.TELE-satellite.com](http://www.TELE-satellite.com)



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.

# Pameran

## ● 7 - 11 September 2007: IBC

The World of Content Creation Management Delivery  
RAI Exhibition and Congress Centre, Amsterdam,  
Netherlands  
[www.ibc.org](http://www.ibc.org)



## ● 27 -29 September 2007: EEBc 2007

The Leading Electronic Media & Communications Event in  
Eastern Europe  
Exhibition Centre "KyivExpoPlaza", Kiev, Ukraine  
[www.eebc.net.ua](http://www.eebc.net.ua)



## ● 4 - 6 October 2007: SatExpo 2007

Space and Advanced Telecommunications  
Vicenza Fair Grounds, Vicenza, Italy  
[www.satexpo.it](http://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/](http://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, İstanbul, Turkey  
[www.cebit-bcs.com](http://www.cebit-bcs.com)



## ● 4 - 7 February 2008: CSTB

Premier Professional Media Event in Russia  
Crocus Expo, Moscow, Russia  
[www.cstb.ru](http://www.cstb.ru)

Majalah TELE-satellite Internasional diterbitkan dalam 17 bahasa:



## 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.

**Nama**

.....

Perusahaan

.....

**Alamat**

.....  
.....

**Kota**

.....

**Kode Pos**

.....

**Province**

.....

**Negara**

.....

**TelpoN**

.....

**E-mail**

.....



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.

**Tanggal**

.....  
.....  
**Tanda Tangan**  
.....



### 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](http://www.opensat.info)

**RESYS**  
worldwide

[www.resys-sat.com](http://www.resys-sat.com)  
e-mail: [info@resys-sat.com](mailto: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

