

**Australia:**  
AU\$13.90 incl GST

**Austria:**  
DEU: €6,90  
ENG: €6,95

**Belgium:**  
€6,95

**Bosnia:**  
KM12,90

**Botswana:**  
R52.60 incl Tax

**Canada:**  
CA\$8.95

**China:**  
¥60

**Croatia:**  
K49,50

**Egypt:**  
EP50

**Finland:**  
€6,95

**France:**  
€6,95

**Germany:**  
DEU: €6,90  
ENG: €6,95

**Greece:**  
€6,95

**India:**  
Rs450

**Indonesia:**  
Rp45.000

**Ireland:**  
€6,95

**Israel:**  
NIS35

**Lebanon:**  
LL8000

**Luxembourg:**  
€6,95

**Macedonia:**  
D429

**Maroc:**  
DH75

**Netherlands:**  
€7,80 incl CO

**Nigeria:**  
N600

**Namibia:**  
R52.60 incl Tax

**Pakistan:**  
Rp750

**Serbia:**  
D549

**Slovenia:**  
€6,95

**South Africa:**  
R59.95 incl VAT

**Others:**  
R52.60 incl Tax

**South Korea:**  
W15.000

**Spain:**  
€6,95

**Sweden:**  
SKr69,50

**Switzerland:**  
Fr9,90

**Taiwan:**  
NT\$330

**UAE:**  
D35

**UK:**  
£4.95

**USA:**  
US\$8.95

### Przegląd firm

**Czasze satelitarne na otwarte morze**  
Wysokiej jakości anteny SeaTel - made in USA

### Przegląd firm

**Człowiek z wizją**  
Świat multimedii w NanoXX

### Raport odbiorczy

## TV z USA w Europie

Odbiór amerykańskich sygnałów satelitarnych na Teneryfie

### Przegląd firm

**Smart z regionu zegarów z kukułką**  
Niemiecki nowicjusz rośnie

TELE **SATELLITE**  
**AWARD** & BROADBAND  
12-01/2009

DVB-S2 High Definition Receiver With Common Interface

MPEG 2 DB

**Raport z testów**

# Jiuzhou DTS6600

## HDTV PVR dla całej rodziny



# TMS



*Season's Greetings,  
Happy Holidays to you from Topfield*

**Christmas Treat!**

USB  
**4GB**

[www.i-topfield.com](http://www.i-topfield.com)

## Topfield Media Solution (PVR + GAME + UCC + DivX)



Playing recorded programmes at up to 64 times speed at maximum.



Featuring network game 'BATTLE TANK'.



Playing media contents of YouTube.



Playing video files of DivX 3.11, 4.1 and 5.x.

- Able to transfer media files among network users.

- Live-chatting available among network users.

\* Specifications, functions or design of this product shall be subject to change for improvement without any further notice.

Topfield Co., Ltd.

Topfield bldg. 207 Geumgok-Dong, Bundang-Gu, Seongnam, Korea, 463-869 Tel: +82 31 778 0800 Fax: +82 31 778 0801 Email: [info@i-topfield.com](mailto:info@i-topfield.com)

# Wyłącznie dla czytelników TELE-satellite SatcoDX "World of Satellites"

Oprogramowanie SatcoDX „World of Satellites” podaje parametry techniczne wszystkich transmisji satelitarnych z całego świata.



## Biuro Redakcji

TELE-satellite  
PO Box 1234  
85766 Munich-Ufg  
NIEMCY

## Redaktor

Alexander Wiese  
alex@TELE-satellite.com

## Wydawca

TELE-satellite Medien GmbH  
Aschheimer Weg 19  
85774 Unterfoehring  
NIEMCY

## Grafika

Nemeti Barna Attila

## Reklama

www.TELE-satellite.com/ads/

## International Subscription Service English Edition

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

## Copyright

© 2009 by TELE-satellite

## ISSN 1619-8735

## Strona domowa

www.TELE-satellite.com/pol



Członek Distripress

SatcoDX 02/2009

# World of Satellites

Baza danych do programowania satelitów z całego świata – program komputerowy

## Software V3.12 pol sdx Creator

Światowe tablice satelitarne  
Wszystkie kanały ze wszystkich satelitów

Pomocnik satelitarny: Jakie kanały odbierzesz ze swojego miejsca na swojej antenie?

DishTrak: Jakie satelity możesz odebrać?

Lokator kanałów: Znajdź interesujące cię kanały

Aktualizacja tablic on-line:  
Odśwież dane przez Internet w dowolnej chwili

Programowanie odbiornika: Przesortuj, przefiltruj i załaduj do odbiornika kompatybilnego z SatcoDX

Mapki zasięgu: Sprawdź gdzie skierowane są anteny satelitów

Eksportuj i drukuj tablice:  
Zachowaj swoje spersonalizowane listy

© TELE-satellite – Minimum System Requirements: Pentium III  
– 128 MB RAM – 16 bit Colordepth – 800x600 Screen  
Compatible to Win 95, 98, ME, 2000, NT4, XP

Wydane przez magazyn TELE-satellite  
Tylko do użytku prywatnego  
ISSN 1861-5384  
SatcoDX.com

Eksportuj bazę danych w sdx  
Zaprogramuj swój odbiornik  
kompatybilny z SatcoDX

GRATIS  
Zawiera pełne wydanie  
TELE-satellite  
11/2008

Ściągnij oprogramowanie SatcoDX stąd:  
[www.TELE-satellite.com/cd/0812/pol](http://www.TELE-satellite.com/cd/0812/pol)

**Kompletne listy kanałów ze wszystkimi parametrami technicznymi z dowolnego satelity**

Position Code and Satellite	Type	Ch	Freq	P	Channel Name	Coverage
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	4	3.760	V	Telefuturo (left audio)	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	R-DIG	4	3.760	V	Radio Futuro (right audio)	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	4	3.764	V	Canal 5 El Lider	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	4	3.764	V	Telecadena 7 y 4	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	4	3.781	V	Telecentro	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	4	3.786	V	Feeds	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	5E	3.825	H	Deus e Amor	PAN01REA
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	7E	3.869	H	Garnavisun	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	R-DIG	7E	3.869	H	Radio Sonorama	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	9E	3.882	H	Feeds	PAN01REA
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	18	4.040	V	CTC-Mundo	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	18	4.071	V	UCV TV	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	19	4.096	H	TNP - Television Nacional	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	19	4.096	H	Education A Distancia	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	R-DIG	19	4.096	H	Radio Nacional del Peru (r	PAN01RLW
3150 PANAMSAT 1R (315.0E - 45.0W)	TV-DIG	4	4.106	V	WLIH-TV	PAN01RLW

**Automatyczne wyświetlanie wszystkich odbieralnych kanałów satelitarnych**

**Automatyczne programowanie odbiorników kompatybilnych z SatcoDX**

**Aktualizacja danych przez internet w dowolnym momencie z głównego lub zapasowego serwera**

**Wydruk list kanałów i mapek pokrycia w formacie HTML**



Read TELE-satellite Magazine online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-eng.pdf>



Lesen Sie TELE-satellit Magazin online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-deu.pdf>

# Read This Issue Online

Arabic العربية  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-ara.pdf>

Indonesian Bahasa Indonesia  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-bid.pdf>

Bulgarian Български  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-bul.pdf>

Czech Český  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-ces.pdf>

German Deutsch  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-deu.pdf>

English  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-eng.pdf>

Spanish Español  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-esp.pdf>

Farsi فارسی  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-far.pdf>

French Français  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-fra.pdf>

Greek Ελληνικά  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-hel.pdf>

Croatian Hrvatski  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-hrv.pdf>

Italian Italiano  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-ita.pdf>

Hungarian Magyar  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-mag.pdf>

Chinese 中文  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-man.pdf>

Dutch Nederlands  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-ned.pdf>

Polish Polski  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-pol.pdf>

Portuguese Português  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-por.pdf>

Romanian Românesc  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-rom.pdf>

Russian Русский  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-rus.pdf>

Swedish Svenska  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-sve.pdf>

Turkish Türkçe  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0901-tur.pdf>

Available online starting from 28 November 2008

تكنولوجيا استقبال الأقمار الصناعية  
& الإنترنت فائق السرعة

11-12 2008

تقرير اختبار  
Sonicview  
SV-360 Elite PVR  
ريسيفر مسجل شهر الاستخدام

تقرير اختبار  
INFOSAT  
V055  
Primary Focus Dish  
طبق خفيف الوزن لاستقبال C Band

Spaun  
التجهيزات عالية الجودة

تقرير لنهاية الاستقبال  
Reception Experiments  
تجربة استقبال Ka Band في مدى 20 جيجا هرتز

قبر اختيار  
**TOPFIELD**  
ريسيفر مسجل HDTV أنيق - TF7700HSCI

SATELLITE AWARDS

Majalah Satelit Terbesar di Dunia

11-12 2008

Laporan Uji  
Sonicview  
SV-360 Elite PVR  
Receiver PVR  
yang Mudah Digunakan

Laporan Uji  
INFOSAT  
V055  
Antena C Band  
yang Ringan

Pabrikan Aksesori Berkualitas Tinggi

Laporan Uji  
**TOPFIELD**  
TF7700HSCI - PVR HDTV yang Elegan

SATELLITE AWARDS

العربية

Bahasa Indonesia

اقرأ مجلة تيليساتلايت مباشرة

<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-ara.pdf>

Baca Majalah TELE-satellit online

<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-bid.pdf>

Největší časopis o satelitní technice na světě

11-12 2008

Recenze  
Sonicview  
SV-360 Elite PVR  
PVR přijímač s  
jednoduchým ovládáním

Recenze  
INFOSAT V055  
Lehká parabola pro  
C Band

Výrobce špičkových  
příslušenství

DX reportáž  
Experimenty s příjmem  
Průzkum Ka pásma v  
20 GHz rozsahu

Recenze  
**TOPFIELD**  
TF7700HSCI - Eleganční HDTV PVR

SATELLITE AWARDS

Die größte Satellitenzeitschrift - weltweit!

10-11 2008

Test Report  
Sonicview  
SV-360 Elite PVR  
Leicht zu bedienen

Test Report  
INFOSAT V055  
Primärfokus Sp  
C Band

High Quality Accessory  
Manufacturer

DX-er Report  
Empfangsexperimente  
Auf Entdeckungsreise im  
Ka-Band im 20 GHz Bereich

Test Report  
**TOPFIELD**  
TF7700HSCI - Eleganter HDTV PVR

SATELLITE AWARDS

Přečtete si magazín TELE-satellit online:

<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-ces.pdf>

Lesen Sie TELE-satellit online:

<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-deu.pdf>

WORLD The World's Largest Satellite Magazine # 207

10-11 2008

# SATELLITE

& BROADBAND

6.95  
4.95  
8.95

Test Report  
**Sonicview SV-360 Elite PVR**  
Easy To Use PVR Receiver

Test Report  
**INFOSAT V055**  
Primary Focus Dish  
Lightweight for C Band

## English

High Quality Accessory  
Manufacturer **SPAUN**

**DX-er Report**  
Reception Experiments  
Exploring Ka Band  
In the 20 GHz Range

Test Report  
**TOPFIELD**  
TF7700HSCI - Elegant HDTV PVR

**SATELLITE AWARD**  
ID: 11/2008

Read TELE-satellite Magazine online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-eng.pdf>

ESP La revista de satélite más grande del mundo # 207

11-12 2008

# SATELITE

& BANDA ANCHA

Informe de Prueba  
**SV-360 Elite PVR**  
Receptor de PVR Fácil de Usar

Informe de Prueba  
**INFOSAT V055**  
Ligero para la B

## Español

Fabricante de Accesorios de  
Alta Calidad **SPAUN**

**Informe de DX-er**  
Experimentos de recepción  
Explorando la Banda Ka en  
el Rango de 20 GHz

Informe de Prueba  
**TOPFIELD**  
TF7700HSCI - HDTV PVR elegante

**SATELLITE AWARD**  
ID: 11/2008

Lea La Revista TELE-satélite en Línea:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-esp.pdf>

FAR بزرگترین مجله تخصصی ماهواره در جهان # 207

11-12 2008

# SATELLITE

& BROADBAND

گزارش آزمایش  
**Sonicview SV-360 Elite PVR**  
رساننده ضبط و پخش با کارایی آسان

گزارش آزمایش  
**INFOSAT V055**  
Primary Focus Dish  
نورسبک برای پاندا

## فارسی

تولیدات جهانی با کیفیت بالا

گزارش ماهواره بازان  
جریه دریافت  
اكتشافات پاندا KA در محدوده فرکانسی  
20 گیگاهرتز

گزارش آزمایش  
**TOPFIELD**  
TF7700HSCI - ضبط و پخش HDTV برتر

**SATELLITE AWARD**  
ID: 11/2008

مجله تله ساتلایت اینترنتی شما را آن لاین مطالعه کنید  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-far.pdf>

FRA La plus grande revue sur les satellites # 207

11-12 2008

# SATELLITE

& HAUT-DÉBIT

Rapport de Test  
**SV-360 Elite PVR**  
Récepteur PVR facile à utiliser

Rapport  
**INFOSAT V055**  
Parabole légère p

## Français

Fabrica  
cessoires  
de qualité **SPAUN**

**Rapport d'un radioamateur**  
Experimentations de réception  
Exploration de la bande Ka  
dans la plage des 20 GHz

Rapport de Test  
**TOPFIELD**  
TF7700HSCI - PVR TVHD Élégant

**SATELLITE AWARD**  
ID: 11/2008

Téléchargez revue TELE-satellite entière sur notre serveur:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-fra.pdf>

HEL Το Μεγαλύτερο Παγκοσμίως Δορυφορικό Περιοδικό # 207

11-12 2008

**SATELLITE**  
& BROADBAND

Αναφορά Δοκιμής SV-360 Elite PVR Δέκτης PVR Ευκόλος στην Χρήση

Αναφορά Δοκιμής INFOSAT V055 Ελαφρύς Υψηλής Κατάστασης Εξοπλισμός Υψηλής Απόδοσης SPAUN

Αναφορά DXer Πειράματα Λήψης Εξερυνώντας την Ka Band στην Περιοχή Συχνοτήτων 20 GHz

Αναφορά Δοκιμής **TOPFIELD**® PVR ready TF7700HSCI - Κομψός PVR HDTV

**SATELLITE AWARD** 10-11/2008

Διαβάστε online το Περιοδικό TELE-satellite Διεθνώς:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-hel.pdf>

HRV Najveći svjetski satelitski časopis # 207

11-12 2008

**SATELLITE**  
& BROADBAND

Test uređaja Sonicview SV-360 Elite PVR Jednostavni PVR prijemnik

Test uređaja INFOSAT V055 Imagary Focus - mala antena

DX reportaža Pokusi s prijemom Istraživanje Ka pojasa u opsegu od 20 GHz

Proizvođač vrhunske satelitske opreme SPAUN

Test uređaja **TOPFIELD**® PVR ready TF7700HSCI - Elegantni HDTV PVR

**SATELLITE AWARD** 10-11/2008

Čitajte međunarodni časopis TELE-satellit na Internetu:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-hrv.pdf>

ITA La rivista satellitare più diffusa nel mondo # 207

11-12 2008

**SATELLITE**  
& BANDA LARGA

In Prova SV-360 Elite PVR Ricevitore PVR facile da usare

In Prova INFOSAT V055 Un'antenna leggera per la

Prodnre Accessori di Alta Qualità SPAUN

Rapporto di un DX-er Esperimenti di Ricezione Esplorando la banda Ka nella gamma dei 20 GHz

In Prova **TOPFIELD**® PVR ready TF7700HSCI - Elegante PVR per HDTV

**SATELLITE AWARD** 10-11/2008

Leggete Online la rivista TELE-satellite:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-ita.pdf>

HUN A világ legnagyobb műhold magazinja # 207

11-12 2008

**SATELLITE**  
& SZÉLESSÁV

Teszt beszámoló SV-360 Elite PVR Egy könnyen kezelhető kiváló személyi képfelvevő

Teszt INFOSAT V055 Egy pehelysúlyú műhold antena

Spaun minőségű tartozékok elosztója SPAUN

DX-er beszámoló Vétel kísérletek A Ka-sáv kutatása a 20 GHz-es tartományban

Teszt beszámoló **TOPFIELD**® PVR ready TF7700HSCI egy kiváló magasfelbontású TV személyi képfelvevő

**SATELLITE AWARD** 10-11/2008

Olvassa a TELE-satellite magazint Internet címünkön:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-mag.pdf>



在线阅读《国际卫星电视》  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-man.pdf>



Lees TELE-satelliet Magazine online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-ned.pdf>



Czytaj TELE-satellitę Magazyn w wersji on-line:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-pol.pdf>



Ler Revista TELE-satélite online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-por.pdf>



ROM Cea mai răspândită revistă de satelit a lumii # 207

**SATELLIT**  
& BROADBAND

11-12 2008

Reportaje teste  
**Sonicview SV-360 Elite PVR**  
Receptor PVR ușor de folosit

Reportaje INFOSAT V055  
Farfurie de antenă în focus primar  
Antena soară a banda C

Producător de accesorii de înaltă calitate  
**SPAUN**

Reportaje DX-er  
Experimente de recepționare  
Eplorând banda Ka în gama  
de frecvențe de 20 GHz

Reportaje teste  
**TOPFIELD**  
TF7700HSCI - PVR HDTV elegant

**SATELLITE AWARD**

Citiți revista TELE-satellit online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-rom.pdf>

RUS Крупнейший в мире спутниковый журнал # 207

**САТЕЛЛАЙТ**  
& BROADBAND

11-12 2008

Тестируем  
**Sonicview SV-360 Elite PVR**  
Простой в использовании  
PVR приёмник

Тестируем INFOSAT V055  
Легковесная антенна д  
С-диапазона

Производителя аксессуаров  
высокого качества  
**SPAUN**

Отчёт о дальнем приёме  
**Reception Experiments**  
Экспериментальный приём в Ka  
- диапазоне, на частоте 20 ГГц

Тестируем  
**TOPFIELD**  
TF7700HSCI - Изящный HDTV PVR

**SATELLITE AWARD**

Читайте журнал ТЕЛЕ-сателлайт он-лайн:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-rus.pdf>

SVE Världens största satellittidning # 207

**SATELLIT**  
& BREDBAND

11-12 2008

Testrapport  
**Sonicview SV-360 Elite PVR**  
Lättanvänd PVR-mottagare

Testrapport INFOSAT V055  
Primär antenn

Tillverkare av högkvalitativa  
tillbehör  
**SPAUN**

DX-rapport  
Mottagningsexperiment  
Utforska Ka-bandet  
i 20 GHz-området

Testrapport  
**TOPFIELD**  
TF7700HSCI - Elegant HDTV-PVR

**SATELLITE AWARD**

Läs TELE-satellit online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-sve.pdf>

TUR Dünyanın En Büyük Uydu Donanımı Dergisi # 207

**SATELLITE**  
& GENİŞBANT

11-12 2008

Test  
**SV-360 Elite PVR**  
Kolay Kullanımlı PVR  
Uydu Alıcısı

Test INFOSAT V055  
Kuş Tüyu Kadar Hafif  
Antenna

Yüksek Kaliteli  
Akcesuar  
Üreticisi  
**SPAUN**

DXci Raporu  
Sinyal deneyimleri  
20 GHz Aralığında Ka Bantı  
Keşfetmek

Test  
**TOPFIELD**  
TF7700HSCI - Göz Alıcı HDTV PVR

**SATELLITE AWARD**

Uluslararası TELE-satellite Dergisi'ni online okuyun:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-tur.pdf>



# Technomate

The New!

## TM-5000 Super Series

with USB PVR for Recording



### Introducing the New TM-5000 USB Super Series...

- ✓ 10,000 Channel Memory
- ✓ Component Output (YPbPr)
- ✓ Super Sensitive Tuner
- ✓ Very Fast Blind Search
- ✓ Based on 2008 What Satellite Magazine's Best Enthusiast Receiver

### USB Features:

- ✓ Record/Playback Scrambled & Free-To-Air (FTA) Channels by USB 2.0
- ✓ Pause Live TV by Timeshift via USB 2.0
- ✓ Forward/Rewind Recordings
- ✓ USB 2.0 for Software Download/Upload, MP3 & JPEG Playback
- ✓ Rear Mounted USB 2.0     ✓ Silver or Black

### Based on the HIGHEST Rated Satellite Receiver...ever! (92%)

The TM-5200 D USB reviewed by What Satellite Magazine (Jan 2008)

**TM-5200 D USB**  
*super*

Free-To-Air Satellite Receiver

**TM-5300 D+ USB**  
*super*

with Built-in Smart Card Reader

**TM-5400 CI+ USB**  
*super*

with Card Reader + Common Interface

**TM-5600 CI USB**  
*super*

with Common Interface

## High-Definition

### Satellite & Terrestrial Receiver

### TM-6900 HD COMBO Super



- ✓ Based on the Award Winning TM-6900 HD COMBO
- ✓ 2x USB 2.0 Ports (Front + Rear)
- ✓ Very Fast & Detailed Hardware Blind Search
- ✓ RF Modulator
- ✓ eSATA
- ✓ Ethernet Communication Port

- 10,000 Channels • Record Scrambled & FTA Channels by USB • Timeshift
- MP3 & JPEG Playback & Data/Software Transfer by USB 2.0 • 1080i, 720p, 576p & 576i
- MPEG-2, MPEG-4 & H.264 • Built-in Upscaler to Improve Standard Picture Quality
- 1 Smart Card Reader & 2 Common Interface (CI) • VFD Display • Silver or Black

# FORTIS

What we make, It's standard!

## What we make, It's standard!

FORTIS  the new HD era.



► FORTIS will make its utmost efforts to bring easy-to-use and specialized products to the customers as a **Digital Creator** with our technological expertise.



Head office

#401 Techno plaza, 149-10 Yatap-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea 463-816  
Tel:+82-31-709-1407 / Fax:+82-31-709-0266 / E-mail:sales@fortis.co.kr

# FORTIS



**JIUZHOU DTS660**  
Digital PVR satellite receiver for SDTV/HDTV in DVBS and DVBS2 MPEG2 and MPEG4 .....30



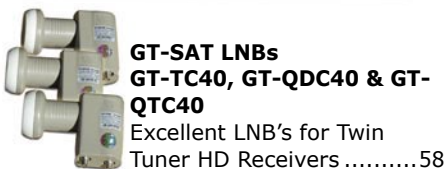
**OPENSAT XT-9500 HD**  
A perfect Receiver for HDTV .....38



**TEVII S650 – DVB-S2 USB BOX**  
USB box for the reception of SDTV and HDTV, radio and data on the PC .....44



**AB IPBOX 900HD**  
Linux-based HDTV PVR receiver for DVB-S, DVB-S2, DVB-C, DVB-T ....50



**GT-SAT LNBS**  
**GT-TC40, GT-QDC40 & GT-QTC40**  
Excellent LNB's for Twin Tuner HD Receivers .....58



**VENUS-MOTOR**  
Sturdy Motor for big dishes .....64

**Media:** Satellite & Broadband News ....16

**Feature:** The Features of a New Satellite Receiver .....28

**AWARD Winning Satellite Receiver Guide** .....68

**Company Report:** Receiver Manufacturer Smart .....70

**Company Report:** SeaTel, Maritime 3-Axis Systems Manufacturer .....76

**Company Report:** Two X's Mark the Spot in Frankfurt, Nanox .....86

**Satellite Reception:** Big Dish in India .....92

**Reception Report:** US-TV in Europe ...98

# Drodzy Czytelnicy



*Jak obecny światowy kryzys finansowy wpływa na przemysł satelitarny? Wydaje się, że na ten temat są dwie różne opinie. Niektórzy przewidują wzrost wierząc, że ludzie w niepewnych czasach będą chętniej przebywali w domach i chętniej korzystali z wielkiej różnorodności, jaką ma do zaoferowania telewizja satelitarna. Jeśli nie jesteśmy pewni utrzymania miejsca pracy, jeśli martwimy się o nasze konta oszczędnościowe i jeśli coraz bardziej krytycznie przyglądamy się na co tracimy pieniądze, prawdopodobne jest, że będziemy woleli zostać w domu by z przyjemnością oglądać nasze ulubione programy.*

*Ale jest też druga strona medalu. Te same przyczyny mogą też prowadzić do odwrotnego skutku, jeśli jesteśmy bardziej zorientowani na oszczędzanie pieniędzy, mniej chętnie wydamy je na nowy odbiornik. Ale przecież w końcu okazuje się, że satelitarna TV to bardzo efektywny sposób na dostęp do ogromnej liczby kanałów. Inwestycja w system satelitarny naprawdę się opłaca.*

*W powyższym rozumowaniu mamy na myśli kanały niekodowane, znane też pod nazwą FTA (free-to-air). Perspektywa dla płatnych telewizji nie rysuje się już jednak tak różowo. Osobiście, zawsze zastanawiałem się, dlaczego ludzie są skłonni do płacenia za oglądanie telewizji. Obecny kryzys finansowy może skłonić innych do powtórzenia mojego toku rozumowania. Odczują to operatorzy płatnych platform.*

*A jak poradzą sobie z tym producenci produktów satelitarnych? Czy mogą wyprodukować dostatecznie dużo odbiorników, jeśli banki są coraz mniej skłonne do udzielania kredytów? Jeśli czytacie dział opisujący firmy czy to w*

*obecnym, czy w poprzednich numerach, to wiecie, że producenci prowadzą działalność typu „lean”, a firmy są zarządzane przez profesjonalistów. Wiarygodne finansowo przedsiębiorstwa będą zawsze miały dostęp do kredytu i dlatego obecny kryzys nie powinien mieć dużego wpływu na takie firmy.*

*Czy jest aż tak źle? Dla przemysłu satelitarnego sprawy wcale tak nie wyglądają. Z drugiej strony, z radością witamy nową grupę widzów niekodowanych kanałów satelitarnych – menadżerów banków z Wall Street w Nowym Jorku i Canary Wharf w Londynie. Po tym jak musieli posprzedawać swoje Ferrari czy Porsche i odwołać subskrypcje płatnej telewizji, potrzebują teraz nowiutkiego odbiornika HD-PVR do podłączenia do płaskiego telewizora, który jeszcze wisi w salonie. Byli menadżerowie od finansów mają teraz aż za dużo czasu na oglądanie telewizji.*

**Wasz  
Alexander Wiese**

*P.S. Moja ulubiona radiostacja miesiąca to NRJ na ASTRZE 19,2E (12,207V) grająca nieprzerwanie piosenki z Francji. Zestaw utworów nie jest duży, więc piosenki powtarzają się, ale póki co jest fajnie.*

**Satellite Reception:**  
Sonic Satellite Meter ..... 100

**Country Report:**  
„The Pharmacist”, South Africa ..... 102

**Media:** VSAT News ..... 104

**History:** 10 Years Ago ..... 110

**History:** 20 Years Ago ..... 112

## REKLAMODAWCY

**ABCBIZNIS** ..... 19

**ABCOM** ..... 33

**ANTECH** ..... 109

**ARION** ..... 13

**AZURE SHINE** ..... 105

**CABSAT-2009** ..... 61

**CARDSPLITTER** ..... 89

**COMMUNICASIA-2009** ..... 81

**CONVERGENCE-2009** ..... 97

**CSTB-2009** ..... 75

**DISHPOINTER** ..... 103

**DIZIPIA** ..... 115

**DOEBIS** ..... 14-15

**FORTIS** ..... 11

**GT-SAT INTERNATIONAL** ..... 22, 47

**HORIZON** ..... 63

**INFOSAT** ..... 21, 53

**JIUZHOU** ..... 116

**KATHREIN** ..... 108

**MECOM-2009** ..... 91

**MFC** ..... 107

**MOTECK** ..... 95

**MTI** ..... 89

**NANOXX** ..... 59

**OPENBOX** ..... 83

**PASAT ANTENY** ..... 25

**PROMAX** ..... 79

**REMOTEMAN** ..... 103

**ROGETECH** ..... 20

**SATCATCHER** ..... 95

**SEATEL** ..... 57

**SG LAB** ..... 109

**SMART** ..... 67

**SMARTWI** ..... 43

**SONICVIEW** ..... 27

**SPAUN** ..... 17, 49

**SUBUR SEMESTA** ..... 37

**SUN CREATE** ..... 106

**TEHNIK B** ..... 18

**TECHNOMATE** ..... 10

**TEVII** ..... 23

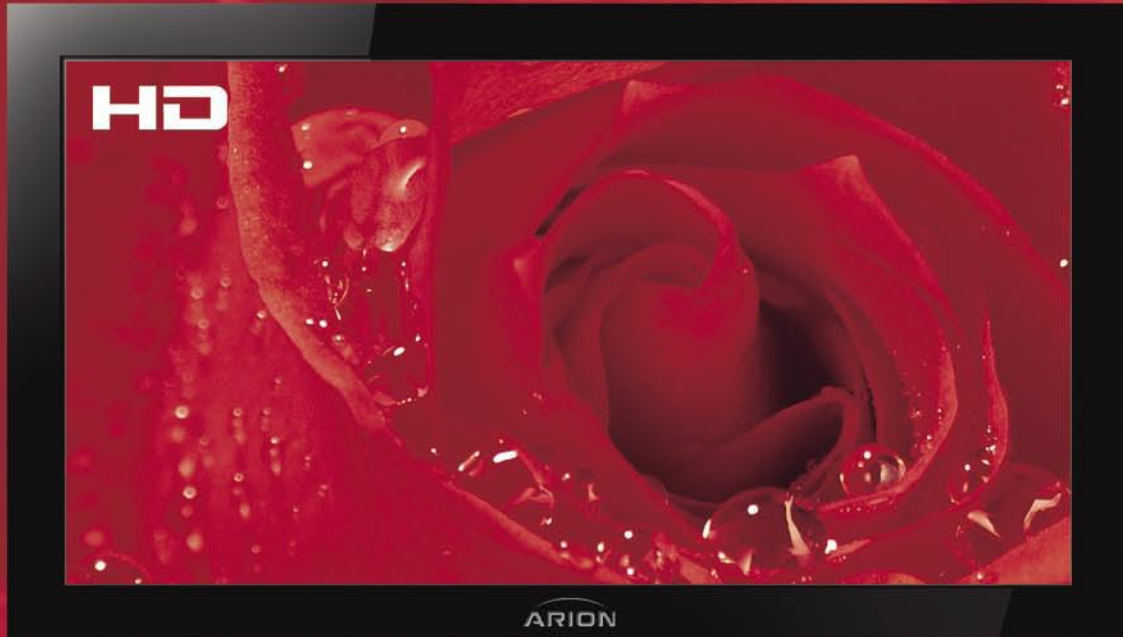
**TOPFIELD** ..... 2

**TRIMAX** ..... 26

**VIEWSAT** ..... 71



# Who makes HD quality?



Pure & Vivid HD picture / Stylish wide body (430mm) with VFD front panel display / Supporting 2 CAMs of DVB Common Interface Standard / Various Video Display Format With PAL/NTSC/576p/720p/1080i 50Hz/60Hz Support / HDMI Digital Audio & Video Output / Easy and Fast Auto Programming, Intuitive User Interface / Supports RS-232C port for S/W upgrade

**ARION**  
TECHNOLOGY  
*Good Choice Better Life!*  
[www.arion.co.kr/global](http://www.arion.co.kr/global)

## High Definition Digital Satellite Receiver ARION AF-4000HDCI



conex NAGRAVISION irdeto USB openTV COM-DIGITAL HDMI ma@rovision

ARION Technology Inc. Tel +82-31-361-3000 / Fax +82-31-361-3099 / e-mail [info@arion.co.kr](mailto:info@arion.co.kr)



## NEW TECHNOLOGIES – NOW ON STOCK



We are official **HUMAX** distributor

### TOPFIELD **NEW** Topfield Media Solution



#### Features available at launch

- Fully compliant with DVB-S2
- \* High profile level 4.1 H.264/AVC streams @ 30fps
- \* High or main profile level 3.1 H.264/AVC streams @ 60fps
- \* HD MPEG2 4:2:0 streams @ 30fps
- \* SD MPEG2 4:2:0 streams @ 60fps
- Supports DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2 and USALS protocols for dish control.



**PVR**  
Playing recorded programmes at up to 64 times speed at maximum



**GAME**  
Featuring a double-player game „Battle Tank“



**UCC**  
Playing media contents of YouTube



**DivX**  
Supporting video files of DivX 3.11, 4.1 and 5.x

### Experience the future of digital receiver

- Stores up to 7,000 TV services and 3,000 radio services.
- Displays picture-in-picture with two HD services.
- Supports time-shift up to 5 hours at maximum.
- Records two services simultaneously while displaying another service.
- Able to record directly to both an external hard drive and a built-in hard drive (USB/eSATA).
- Playing recorded programmes at up to 64 times speed at maximum.
- Enables you to sort out any undesirable parts such as commercials during the programme.
- Supporting video files of DivX 3.11, 4.1 and 5.x.
- Displays JPEG image files.
- Featuring a double-player game "BATTLE TANK".
- Plays media contents of YouTube.
- Firmware updates available: over-the-air, with a USB memory stick, and from the Topfield's firmware server via Internet.

#### Features will be available by firmware updates

- Enables you to record the video from an external device such as a digital camera.
- Enables you to chat with other users via Internet.
- Enables you to enjoy the double-player game with other users via Internet.
- Enables you to transfer media files between the PVR and your computer with embedded web & FTP servers.
- Supports MediaHighway EPG
- Supports Sony tvtv EPG



### TOPFIELD **NEW** TF 5050CI HDMI



- Fully DVB-S compliant
- 2 Common Interface
- 5000 TV & radio services programmable
- 256 colors On-Screen Display (OSD)
- Service & Favorite service list editable
- Electronic Program Guide (EPG) supported
- Exciting games embedded
- Firmware upgrade by Over-The-Air
- HDMI output



### TOPFIELD **NEW** TF 6500T HDMI



#### DVB-T Receiver

- HDMI outputport, 576p, 720p, 1080i
- Fully DVB-T compliant
- 2000 service TV & Radio programmable

#### 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

### Measuring Instruments

#### emitor MEGALOOK

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



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

- ALSO AVAILABLE:**
- Combolook
  - Digital Satlook NIT
  - Satlook Micro +
  - Satlook Mark IV

#### emitor DIGISAT PRO ACCU

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



#### ALSO AVAILABLE:

- Digisat
- Digisat+
- Digisat Pro
- Digisat Multi

#### DIGIAIR dB



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

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

### Satlook Micro G2 **NEW**



- Measure on two LNB's at the same time
- Spectrum-analyzer with zoom function
- Super bright 3" LCD display
- Digital BER, QPSK and S/N-ratio
- Readout NIT -gives Satellite ID and TV/Radio-channel info
- DiSEqC according to level 1.0, 1.1 and 1.2

#### ALSO AVAILABLE:

#### Upgrade-KIT for Satlook Micro **NEW**

You need a PC with internet-access in order to be able to upgrade Your old Micro with the new G2 version.

Satlook Micro G2 upgrade contains:

- CD with software
- New G2 carrying-case
- Owners manual

### 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

### NETWORK streaming client

#### EMANVISION EV-8000S



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

### PCMCIA-Modules

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



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

### Satlook NIT Color **NEW**



- DVB satellite-receiver 920-2150MHz
- Spectrum-analyzer with expanded spectrum
- 5" 16:9 LCD color display
- DVB-S (Free to Air) and Analog TV-picture
- Digital BER, QPSK and S/N-ratio
- DiSEqC according to level 1.0, 1.1 and 1.2
- KU- and C-band (normal/inverted video)

**Türkçe konuşan personele sahibiz !**

**Мы говорим и даём консультации на русском языке!**



**HDTV Receiver Selection**

**HUMAX**

iCORD



Twin HDTV PVR Receiver

- Recording 4 channels
- Time shifted recording for 2 hours
- Integrated 250 or 500 GB HDD
- 1080i, 720p, 576p, 576i video resolution
- AV File transfer by USB 2.0 port
- 2 Common Interfaces
- HDMI output

**TOPFIELD**

TF-7700 HD PVR



HDTV Digital Satellite Receiver with Personal Video Recorder

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

**TOPFIELD**

TF-7700 HSCI / TF-7700 HCCI



HDTV for satellite and cable reception

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

**Motors**

Aktuatoren/ Actuators

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



H-H Mounts

- SG 99 / SG 99 II – 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

**LNBs**

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



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

**MAXIMUM**

V-Series



AVAILABLE AS:

- V-1 Single
- V-11 Single + DiSEqC
- V-2 Twin
- V-40 Quattro
- V-4 Quad
- V-8 Octo
- V-21 Single Monoblock
- V-22 Twin Monoblock
- V-24 Quad Monoblock

Full LNB range MAXIMUM available from stock

**Multiswitches / DiSEqC - Switches**

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



From 2 in/1 out up to 17 in/36 out

**sa SPAUN** Full Range

**Parts**

Multifeederholder for 2, 3, or 4 LNB



Wallmounts

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



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

Remotesystems

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



Koaxialcable

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



**invacom** QDH 031



AVAILABLE AS:

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

Full LNB range INVACOM available from stock

**MICROELECTRONICS TECHNOLOGY INC.**

High-Line-Series



AVAILABLE AS:

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

- 40 mm
- 0,2 dB

Full LNB range MTI available from stock

**Inverto** digital-labs **NEW**

IDLP UST110-CUO10-8PP

Unicable-Standard one cable solution. Cascadable multiswitch for up to 16 users.



**Dishes**

**CIBERTINI TRIAX emme esse**

- 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!

- SDI 1,50 m
- SDI 1,80 m
- Irte 2,00 m
- Irte 2,40 m



**Flat-Dishes** **NEW**

**SELSAT H 10 D**



- Works on all Ku-band Satellites
- Cross polarization improved
- Ideal for High Definition (HD) reception

**MAXIMUM Flat-1**



- Receives alle programs broadcasted by european satellites
- 2 LNB (twin) output for 2 set-top-boxes plugged
- 60/70 cm equivalency

**Multifocus Dish**

**MAXIMUM**

E-85 Multifocus 48° Dish



- Ellipse shaped dish
- LNB holder for 5 LNBs, 48°
- Turnable mounting bracket for optimized reception
- Steel with polyester coating

**Balcony mounting parts**

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



ALSO AVAILABLE:

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



Edited by  
**Branislav Pekic**

**EUROPE**

**EUROPE**

**EU CHANGES CABLE RULES**

The European Commission has decided that telecom operators must open their cable ducts to rivals, a move that should pave the way for a range of new services over the so-called Next Generation Access broadband. NGA fibre-optic networks are needed for high-definition content such as HDTV, online gaming and interactive applications. Management consulting firm McKinsey estimates the investment required to replace Europe's networks at US\$ 430 billion. The commission's plans still need to complete the EU's long decision-making and consultation process and will be formally adopted next year.

**ASTRA 1M TO BE LAUNCHED IN NOVEMBER**

The SES-owned telecommunications satellite Astra 1M is due to be launched from Baikonur at the beginning of November, by the Proton M carrier rocket and the Breeze M upper stage rocket. The satellite was built by EADS Astrium on the Eurostar E3000 platform and carries 36 transponders. The spacecraft will be operating in the geostationary orbit for 15 years, providing television and communications services, including HDTV, for users in Europe, Northern Africa and the Middle East.

**IPTV SUBSCRIPTIONS TRIPLE IN WESTERN EUROPE**

IPTV subscriptions in Western Europe are set to nearly triple over a three-year period, jumping from 5 million in 2007 to 14.7 million in 2010, according to research group Gartner. The figures show that subscriptions will hit 8 million this year, while revenue will jump from US\$ 1.4 billion in 2007 to US\$ 2.5 billion this year, US\$ 3.9 billion in 2009 and US\$ 5.6 billion in 2010. However, the year-to-year subscriber growth will slow, from 74.3% in 2007 to 28.6% in 2010.

**OVERON SELECTS TANDBERG FOR HDTV SOLUTION**

Tandberg Television is providing an MPEG-4 AVC high definition (HD) encoding system to Spanish-based broadcast solutions provider Overon for the delivery of National Geographic Channel HD to broadcasters and TV service providers across Europe. NGC HD's innovative factual programming will be distributed to broadcast head-ends across Europe via satellite using the Tandberg Television EN8090 encoder. This MPEG-4 AVC solution enables a substantial reduction in the bandwidth required for distributing HDTV services.

**TWO EUTELSAT SATELLITES IN ORBIT FROM NOVEMBER**

Arianespace and Eutelsat Communications have confirmed the upcoming launch of the Ariane 5 ECA will orbit Eutelsat's Hot Bird 9 and W2M satellites in the last week of November. The Hot Bird 9 satellite, equipped with 64 transponders, will join Eutelsat's 13 degrees East position to increase in-orbit sparing at the Group's premium video neighbourhood. Hot Bird 9 is identical to Hot Bird 8 which was launched to 13 degrees East in August 2006 and Hot Bird 10 which will be orbited by Arianespace at the beginning of 2009. W2M will be positioned at Eutelsat's 16 degrees East position and is equipped with 26 Ku-band transponders and up to 32 depending on

operational modes. It will replace W2 and provide additional capacity for further service expansion.

**AUSTRIA**

**ORF SELECTS NTT ELECTRONICS FOR HDTV EQUIPMENT**

NTT Electronics' AVC/H.264 HDTV/SDTV encoders/decoders HV9100 Series have been by the Austrian Broadcasting Corporation (ORF) for broadcasts of the EURO 2008, the UEFA European Football Championships, in high definition using encoding and decoding technology from NTT Electronics. The device used was the HV9100 Series AVC/H.264 HDTV/SDTV encoders/decoders. This allowed the ORF to offer real-time HD transmissions through the ATM network of Telecom Austria. The HV9100 Series was reportedly the world's first to offer AVC/H.264 High 4:2:2 Profile support.

**CZECH REPUBLIC**

**QUICKMEDIA TO LAUNCH HDTV ON IPTV**

IPTV service QuickMedia has added ten channels to its Plus 1 package, and has also revealed plans to launch a bouquet of high-definition channels. The ten new channels are Leo TV, Private Spice, Sport 5, Sky News, Nat Geo Wild, Arte, Extreme Sports Channel, Nostalgia, TA3 and the Fishing & Hunting Channel. A package of high-definition channels called "HD Plus" is also being prepared by local company HDD, which will be launched simultaneously with a new set-top box developed in cooperation with Czech firm Coprosys. The service currently uses Amino's Aminet 110 MPEG-2 set-top boxes, and is offered in partnership with local operators.

**SMART TO DELIVER IPTV IN BRNO**

Local operator Smart is planning to build a fibre to the home network in the city of Brno in order to deliver triple-play services of broadband, IPTV and VoIP in the city, with a planned footprint of 6,600 homes upon service launch in September next year. SMART expects to start construction of the network in January of next year, with around 1,600 flats expected to be connected in newly-built areas around Brno in the first quarter of this year, with a further 5,000 flats to be networked in the second quarter of 2009. The network will be based on Cisco's IP network architecture.

**DENMARK**

**TILGIN, NORDIJA PROVIDE HDTV FOR TRE-FOR**

Broadband solutions provider Tilgin and Nordija, an independent developer of middleware for IPTV environments, are providing a HD IPTV solution to Danish utility company Tre-For. Nordija has been contracted to provide IPTV middleware with additional adaptation to their requirements based on their choice of Tilgin's IP Set-top media centre. Tilgin will provide its HD IPTV set-top solution, including its IPTV server software for large-scale IP networks, named MBS. Tre-For Bredband has a current client base of approximately 140,000 residential homes with the option to supply multi-play services to another 260,000 residential homes.

**ESTONIA**

**AMINO SIGNS STB DEAL WITH ELION**

Amino has signed an agreement that will see its new H.264 HD based AmiNET530 PVR STB play a key role in the expansion of Estonia's IPTV market. Elion will begin introducing the PVR capabilities in November, with the HD service following later in the year. The number of Elion digital television users increased 16% on the first half of 2008, reaching 67,700 by the end of Q2 2008.

**FRANCE**

**ATEME H.264 VIDEO SERVES 1 MILLION HOMES WITH HD IPTV**

Ateme's H.264 encoding solutions are now serving over one million French homes in HD. Major French broadcasters including M6 and France2 Television have chosen to use Ateme's H.264 encoders to provide HD video over low bit rates in order to reach millions of IPTV customers. Using Ateme's bandwidth efficient H.264 solutions, ISPs are able to reach more customers over further distances with HD IPTV services.

**GERMANY**

**DEUTSCHE TELEKOM AND MOTOROLA COLLABORATE ON IPTV**

Motorola and Deutsche Telekom announced a collaboration to deliver IPTV in Germany and Deutsche Telekom will use Motorola's High Definition (HD)-ready IPTV set-tops for its "T-Home Entertain" services. Motorola will provide T-Home with its VIP1616E set-top -- known to T-Home customers as Media Receiver 300 Type A. With the device, subscribers to T-Home's Entertain service will be able to view premium sporting content in full HD. Moreover, T-Home viewers can use the device's electronic program guide to plan, record, and store what they want to watch.

**MEDIA BROADCAST AIRS FOOTBALL IN HD**

Alcatel-Lucent is providing a nationwide broadcast next-generation network (broadcast NGN) for Media Broadcast, Germany's leading service provider for the broadcasting and media industry. Once complete, HDTV signals will be transmitted live for the first time from venues of the 1st and 2nd Bundesliga, to broadcasting studios across the country. This allows Media Broadcast customers to deliver high-quality, uninterrupted transmissions of the games to the living rooms of millions of fans via DVB-H, DVB-T, DSL or cable. At the heart of the broadcast NGN is the Alcatel-Lucent 7750 Service Router, which manages voice, video and data signals.

**IRELAND**

**MAGNET TEAMS UP WITH INUK FOR IPTV SERVICE**

Magnet Networks has selected Inuk Networks' 'igloo' virtual set-top box to extend delivery of its IPTV service to subscribers' PCs and Macs. The PC service provides subscribers with a range of free TV channels, which will be expanded over the next few months to include pay channels and video on demand content. Inuk's igloo virtual set-top box is designed to emulate the operation and user interface of a standard STB on a Windows or Apple-based platform. Magnet Entertainment offers broadband at speeds of up to 50 Mbps, along with IPTV and telephone services, delivered over its ADSL2+ and Fibre to the Home network.

**ITALY**

**TELECOM ITALIA SECURES ALICE TV WITH NDS VIDEOGUARD**

NDS is supplying its VideoGuard conditional access and DRM solution for Telecom Italia's 'Alice TV' IPTV service. The operator is using Alcatel's Open Media Platform IPTV service delivery and management solution. Telecom Italia passed 180,000 IPTV subscribers at the end of the first half of this year, and is reportedly targeting 300,000 by the end of 2008.



**LITHUANIA**

**ALPHA LINKS WITH WIDEVINE FOR KAVA IPTV SERVICE**

Digital rights management company Widevine has been selected by IPTV operator Alpha komunikacijos to provide its Widevine Cypher for the secure delivery of premium broadcast and video-on-demand content for its Kava IPTV service. Alpha komunikacijos chose Widevine because of its established record of securing Hollywood and European content on STBs as well as PVRs, PCs and Macs. Kava offers a full range of TV, VOD and interactive services to their subscribers with plans to grow their service to more than 80,000 households in Lithuania.

**IBM AND WIDEVINE HELP SKYNET TO PROVIDE PREMIUM CONTENT**

IBM and Widevine Technologies are helping ISP Skynet (owned by the Penki Kontinentai group) to provide premium TV content to all 25,000 Skynet users in Lithuania. Skynet will launch a new service later this year, with basic and premium television channels to compete with mainstream cable, satellite and other IPTV providers in the region. Skynet will deliver pay-TV services to set top boxes at their 'PenkiTV' subscribers and are planning to expand service delivery to PCs in the very near future. IBM will manage design, delivery and maintenance for the digital video head end from Cisco and content protection from Widevine.

**PORTUGAL**

**SONAECOM AND ERICSSON TRIAL IPTV MIDDLEWARE**

Ericsson is providing Portuguese triple play operator Sonaecom to provide and integrate its open, standards-based, end-to-end IPTV solution, including Ericsson's new IMS-based IPTV (Internet Protocol Television) middleware that enables operators to deliver personalized and interactive TV experiences to its subscribers. The Ericsson IPTV ecosystem is based on open standards, designed to comply with the Open IPTV Forum specifications.

**PORTUGAL TELECOM WITH 200.000 IPTV SUBSCRIBERS**

Portugal Telecom has reached 200,000 subscribers for its Meo pay-TV service, delivered via IPTV and satellite, a target which was previously expected to be reached at the end of the year. Meo's 200,000 subscribers are estimated by the telco to represent 30% of its ADSL clients and 7% of its fixed-line clients.

**RUSSIA**

**COMSTAR EXPANDS IPTV WITH TANDBERG**

Comstar-Direct, Russia's leading provider of broadband Internet access services, is expanding its IPTV head-end with Tandberg Television to support MPEG-4 AVC encoding and transcoding. The addition of Tandberg's single module iPlex transcoding means the operator can ingest widely available MPEG-2 feeds and convert them to MPEG-4 AVC without the need to decode and re-encode. This one-step approach to transcoding is cost-effective, helps preserve picture quality and makes it considerably easier to re-synchronize video with subtitles.

**BCC SELECTS BITBAND IP VIDEO DELIVERY SOLUTION**

BitBand's Content Delivery Network has been chosen by Russian systems integrator BCC as an IP video delivery solution to be supplied to Russian operator UTK, the main fixed-line service provider in the Southern Federal District. BitBand's Maestro content distribution and management suite and Vision VOD & TVOD appliance servers were also selected for the deployment, based on UTK's requirements for scalability and growth scenarios. Once deployed the platform will support services including video on demand, network personal video recording, time-shift TV and programme restart.

**COMSTAR WITH 146.000 IPTV SUBSCRIBERS**

Comstar reached 146,000 Moscow-based subscribers for its double-play service of broadband and IPTV in the second quarter of this year, up 44% from the same period of 2007, while average revenue per user for the period reached US\$ 21.40. The operator also reported that its pay-TV subscriber base across all Russian regions it operates in rose by 32% between April and June this year to reach 142,000.

**RUSSIAN HDTV PLATFORM SELECTS EUROIRD 9 SATELLITE**

The new Russian HDTV platform, Platforma HD, has selected the Eurobird 9 satellite operated by Eutelsat to deliver new HD content across western parts of Russia to the Urals. Platforma HD has signed a contract with Eutelsat for a full transponder and this capacity is already broadcasting the new platform's initial offer of four HD channels (Eurosport HD, National Geographic HD, HD Life and Kinopokaz HD). Platforma HD has selected DRE

**Wideband Devices for DIRECTV™ Application**

- for applications with 3 LNB or 5 LNB dishes
- for the distribution of the new HD channel signals in Ka/Ku bands
- 5 years warranty on each product
- applicable for large distribution networks up to 400 subscribers

For more information on our wideband devices visit our website



Wall power supply SNG 18/1000 is included in delivery

**Distributors Wanted! Please contact us.**

**Byk-Gulden-Str. 22 · 78224 Singen**  
 Phone: +49 (0)7731 - 8673-0 · Fax: +49 (0)7731 - 8673-17  
 Email: contact@spaun.com · www.spaun.com

encryption for the system, with two types of decoders available (Humax HDCI-2000 and General Satellite's HD-9000).

**SCANDINAVIA**

**TANDBERG MPEG-4 AVC COMPRESSION FOR TELENOR**

Tandberg's MPEG-4 AVC compression and IP multiplexing solutions has been selected by Telenor Satellite Broadcasting to provide IP video contribution and direct-to-consumer IPTV services in Scandinavia. Tandberg is providing encoding and multiplexing from six locations across northern Europe and Scandinavia, with all video distributed across an IP transport network for IPTV consumer services in Sweden, Norway and Denmark.

**TELIASONERA SELECTS MEDIAFLEX SMART WI-FI SYSTEM**

TeliaSonera has selected and is deploying Ruckus Wireless' MediaFlex Smart Wi-Fi systems to provide customers flicker-free wireless distribution of the popular IP-based digital TV service (IPTV), Telia Digital-TV, throughout their homes. Telia Digital-TV, which has some 300,000 customers, offers subscribers around 70 TV channels, 24-hour on-demand library of movies and network-based, time-shifted TV services.

**SERBIA**

**TELEKOM SRBIJA LAUNCHED IPTV IN OCTOBER**

Telekom Srbija launched an IPTV service on October 15. According to Vladimir Lucic, director of Telekom's mobile division, the service will be offered to the operator's ADSL customers free of

charge during a promotional period lasting until December 1, offering 80 domestic and foreign channels. This capacity is expected to be increased to carry around 200 TV channels in the future.

**SWITZERLAND**

**NETSTREAM SELECTS ENTONE SOLUTION FOR IPTV SERVICE**

Swiss Internet service provider Netstream has selected customer premises equipment from US firm Entone for its high-definition managed IPTV deployments with operators around Switzerland. Netstream provides managed services and systems integration to a number of telecoms operators, including a managed white-label IPTV service, and selected Entone's Hydra HD IPTV video gateway and Amulet HD IPTV set-top boxes. Hydra HD and Amulet HD also support a number of home networking technologies, including HomePlug, 802.11n and HomePNA 3.0, enabling the provision of new revenue-generating services such as whole-home DVR.

**TURKEY**

**TURKEY TO LAUNCH TWO NEW SATELLITES IN 6 YEARS**

Turkey plans to launch two new satellites, Turksat 4A and Turksat 5A, in the next six years, which is planned to cover north and central Africa. As a result, the coverage area of Turkish satellites will stretch out from eastern coast of the United States to China, and also from Arabian Peninsula to central Africa. Turksat plans to invite bids for Turksat 4A at the end of 2008 and launch the satellite in 2011. Turksat also projects to build one more satellite within six years with 100% national software. Turksat 5A would be built at

facilities of the Turkish Aerospace Industries in 2012 and was planned to be launched in 2014.

**UNITED KINGDOM**

**BRITISH TELECOM CRITICAL OVER KANGAROO IPTV**

British Telecom has become the latest party to warn that proposed BBC, ITV and Channel 4 on-demand joint venture Kangaroo raises serious competition concerns. The firm, behind the BT Vision IPTV service, has claimed that Kangaroo would "very likely" reduce competition in the UK VoD space – something that would be particularly harmful to its own interests. BT Vision launched at the end of 2006 and now has over 280,000 subscribers but hopes to reach two to three million within the next three to five years. BT now fears, however, that this target could be dented by the arrival of Kangaroo in the marketplace, especially given the UK-centric nature of the programming the proposed service will make available.

**SETANTA OFFERS IPTV SERVICE TO UNIVERSITY STUDENTS**

Sports broadcaster Setanta has signed a deal with IPTV service provider Inuk to broadcast its service to students at more than 40 universities in the UK. The Inuk service allows students to watch more than 50 TV channels on their PCs through the UK university data network, Janet, which connects all UK universities. For a £9.99 monthly subscription, students will be offered a Freewire Extra package, adding subscription channels such as Setanta Sports, as well as channels from other broadcasters including MTV and FX. More than 40,000 people are now receiving digital television through Inuk's Freewire TV IPTV service.

**TEHNIC B**

B-dul 16 Decembrie Nr. 41  
Timisoara, Romania  
tel: 0040 356 006000  
fax: 0040 356 006003  
mail: tehnicb@rdstm.ro  
web: www.tehnicb.ro



OFFSET SATELLITE ANTENNA, STEEL  
60 / 70 / 80 / 90 cm



DIGILINE SINGLE LNB



THB-SAT TWIN LNB



WALLMOUNT SPD 21 cm



WALLMOUNT SPL 38 cm



INTELSAT-HOTBIRD  
DOUBLE LNB HOLDER



DISEQC 2/1 SWITCH



TELEMANN 1600  
DIGITAL SATELLITE METER



THB-SAT RG-6U COAX CABLE  
ROLL 100m or 300m



F-CONNECTOR (100 Pc)

The products can be branded. In case of larger order the products will be delivered free of charge.



XT 9500 HD



**OPENSAT** 

**MAKE THE FUTURE PRESENT**

1x Smart Card Reader • 2x Common Interface • HDMI / HDCP • Component Video output for Digital TV  
• MPEG2 MP@ML, MPEG4 Part10/H.264 • Dual Decoding (Real PIP Function) • High speed searching and  
switching channel time • Fully supported EPG (Grid or Matrix type) • Teletext and Subtitle supported by OSD  
• Easy auto satellite program searching • Auto NTSC / PAL switching • Software upgrade and Playback JPEG,  
MP3 etc via USB • Full HDTV

**ABC BIZNIS**

ABC BIZNIS Krušovská 4646, 955 01 Topoľčany, Slovakia  
Tel.: +421 38 5313508, Fax: +421 38 5313508, E-mail: info@abcbiznis.sk, Web: www.abcbiznis.sk

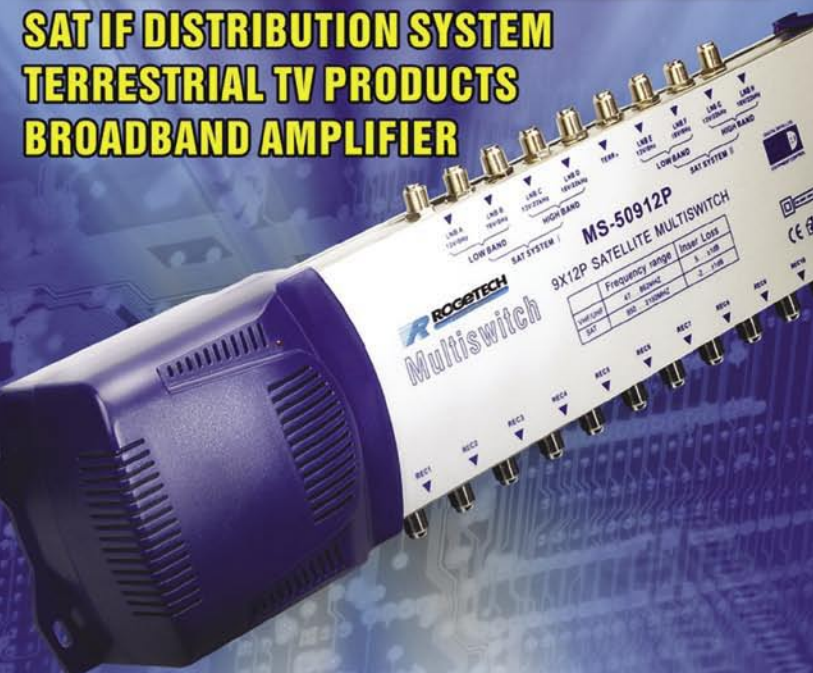
[www.opensat.info](http://www.opensat.info)



**Bring qualified signal  
for you**

**SAT IF DISTRIBUTION SYSTEM SILVER SERIES**

**SAT IF DISTRIBUTION SYSTEM  
TERRESTRIAL TV PRODUCTS  
BROADBAND AMPLIFIER**



**ROGETECH COMMUNICATION  
TECHNOLOGY CO., LTD.**

111# GE Road, New Industrial Zone, JIAXING, CHINA

Tel: 86-573-86161178

Fax: 86-573-86161298

Email: sales@rogetech.com

**www.rogetech.com**

#### BRITISH TELECOM TO PROVIDE HD CONTENT

BT is to offer High Definition (HD) content to users of its V-box Personal Video Recorder using their IPTV (basically TV over broadband) 'Vision' service. BT Vision is a digital TV service that offers DTT, a DVR (their V-Box), and supports TV and video content that's accessed on-demand over a BT Broadband connection. BT has announced an agreement with NBC Universal to include a selection of feature films in High Definition (1080i) format from the NBC Universal catalogue. Current films will cost £4.95 while older library titles will sell for £2.95. Films will have a 48 hour time limit for viewing.

#### ORANGE TO OFFER ON DEMAND MOVIES ON IPTV SERVICE

Orange is likely to build its IPTV service around on-demand films when it eventually launches a home TV service to take on Sky, Virgin, Freeview and BT Vision, late this year or the early part of next year. Nationwide trials for the TV service have been running in earnest, with trialists using the on-demand film service only in Leeds.

#### SKY ADDS NEW CHANNELS

Seven new HD channels will launch on the Sky+ HD service in October 2008, including six genre-themed Sky Movies channels in HD and a new HD version of Sky Real Lives. The addition of the new channels in October will increase the total number of HD channels on the Sky platform to 26, compared with nine channels when Sky+ HD made its debut in May 2006. The number of hours of native high definition content on the Sky platform will increase to around 10,000 per month, more than 2.5 times the amount of standard definition content offered by the five main terrestrial channels combined.

#### NORTH AMERICA

##### GALAXY 19 LAUNCHES SUCCESSFULLY

Intelsat's Galaxy 19 satellite was successfully launched on September 24 aboard a Sea Launch Zenit-3SL rocket. The satellite, built by Space Systems/Loral, will operate from 97 West, replacing the Galaxy 25 spacecraft. Galaxy 19 will provide 50-state coverage, in addition to reaching the Caribbean, Canada and Mexico, to video, government and network customers.

##### CANADA

##### MTS ALLSTREAM TO USE ETI OSS

MTS Allstream will use ETI's Triad OSS to integrate Microsoft's Mediaroom IP video technology to their CRM and billing infrastructure. Triad completely automates the provisioning of IPTV services to MTS Allstream's expanding subscriber base. Operating under the MTS brand in the province of Manitoba, the division offers consumers next generation wireless, high-speed Internet and data, digital television and wireline voice services, as well as home security services.

##### NIMIQU 4 SATELLITE SUCCESSFULLY LAUNCHED

Telesat, which is 64 percent owned by Loral and the world's fourth largest fixed satellite services operator, has successfully launched its state-of-the-art Nimiq 4 satellite. Nimiq 4 is fully leased to Bell TV, and will enable Bell TV to expand its advanced digital satellite television services over Canada by offering more HDTV, specialty channels and foreign-language programming. The satellite will be located at 82 degrees West.

##### UNITED STATES

##### HOTWIRE SELECTS MOTOROLA FTTH SOLUTION

Hotwire Communications is using Motorola's gigabit passive optical networking fibre to the home solution, MPEG-4 high-definition encoder and IP set-top box offerings to support IPTV and other services. Hotwire, which focuses on delivering fibre-based broadband to multi-family communities and home developments, student dormitories and military housing, serves customers in parts of Florida, Georgia, South Carolina, North Carolina, Virginia, Maryland, Pennsylvania, New Jersey and New York.

##### AT&T IPTV ARRIVES TO MICHIGAN AND ARKANSAS

AT&T Inc. has launched the company's integrated suite of AT&T U-verse(SM) services, including AT&T U-verse TV, AT&T U-verse High Speed Internet and AT&T U-verse Voice in Michigan and Central Arkansas. AT&T is the only national service provider to offer a 100 percent IPTV service which includes more than 45 High Definition channels.

##### HILL COUNTRY SELECTS INFINITE VIDEO IPTV PLATFORM

Texas-based Hill Country Telephone Cooperative has selected an IPTV platform from Infinite Video, a subsidiary of Canadian firm Even



**Difference from your competitors**



# Colorful Mesh Dish as you need

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



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

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

Technologies, to trial high-definition video services over its existing network. The trial will reach all of HCTC's 14,000 customers and deliver high-definition broadcast television, local programming, video on demand and features such as web browsing and electronic programming. Infinite Video's IPTV solution uses Even Technologies' video compression to deliver HD video at 3 Mbps over legacy networks.

**TELUS OPTS FOR HOME PNA STANDARD FOR IPTV**

Telus is extending approach to wiring their existing customer homes for IPTV by leveraging the ITU's Home Phone Network Alliance (HomePNA) standard. Working in conjunction with silicon vendor CopperGate, Telus will integrate HomePNA technology into STBs and gateways for its Telus TV service offering.

**NEULION AND NTOUCHTV OFFER ROMANIAN TV ON IPTV**

JumpTV and NeuLion, leading providers of live and on-demand international and sports programming over the Internet, have signed a new partnership with nTouchTV. NeuLion is now extending its unique service to Romanian audiences in North America. nTouchTV will be providing Romanian content to consumers' televisions through NeuLion's set-top-box technology. The initial service delivers 12 live channels, plus an extensive video on demand library offering hundreds of hours of current and classic Romanian movies.

**AT&T BOOSTS MPEG-4 COMPRESSION**

AT&T CTO John Donovan has announced that MPEG-4 video compression for the company's U-verse TV service will improve to around 5 Mbps next year from its present rate of about 6 Mbps to 8 Mbps. That efficiency gain also will

help AT&T support more simultaneous streams with its new whole-home DVR service in use-- three live streams and four recorded streams.

**AT&T DROPS DISH NETWORK FOR DIRECTV**

AT&T has decided to end its distribution agreement with Dish Network and instead will market and sell a co-branded version of DirecTV's satellite TV service after 31 January 2009. AT&T will market DirecTV services to households in areas where it doesn't provide U-verse TV. As of June 30, the company had 549,000 U-verse TV customers and the operator has said it expects to top 1 million subscribers by year's end. The service is available to more than 11 million living units in 53 markets.

**VERIZON FIOS TO ADD SIX HD NETWORKS**

Six start-up HD networks—with original programming about cars, comedy, pets, travel, food and entertainment—will debut by the end of 2009 with launches on Verizon's FiOS video service. The new HD channels Cars.TV, Pets.TV, Comedy.TV, MyDestination.TV, ES.TV and Recipe.TV have been created by Entertainment Studios, which bills itself as the largest independent producer and distributor of first-run syndicated shows for TV stations.

**RCN INCREASES HD CHANNELS IN WASHINGTON D.C.**

RCN Corporation has converted analogue spectrum to All-Digital in the Washington, D.C. area for all Cable TV customers. This move enables RCN to improve the picture quality, make the network easier to maintain, and dramatically increase the number of Standard Definition and High Definition (HD) channels it can offer to subscribers. The company has already initiated the Project Analog Crush in its Boston, Chicago, New York City and Philadelphia markets. The conversion will enable RCN to deliver

up to 10 standard-def digital or 3 HD channels per analogue channel, with the new line-up starting with 75 HD channels. In addition, RCN is increasing its VOD content, including hundreds of hours for free.

**MASN TO LAUNCH HD CHANNEL IN 2009**

MASN has announced the launch of a full-time high definition channel in March 2009 and will more than double the number of HD telecasts of Orioles and Nationals games next season. Expanding on its first season utilizing HD technology, MASN will air up to 200 Major League Baseball games in HD in 2009, broadcasting one HD game every night of the season. MASN distributors who will carry the full-time HD channel include Comcast, DirecTV, Cox, and RCN.

**DIRECTV EXPANDS HD CHANNEL OFFER WITH HARMONIC**

DirecTV has expanded its deployment of Harmonic's MPEG-4 AVC (H.264) video processing solutions to support its high definition (HD) national channel service. DIRECTV is now delivering more than 130 HD channels to its customers. Harmonic's DiviCom Electra 7000 HD H.264 encoders and ProStream 1000 stream processing platform with DiviTrackIP statistical multiplexing solution power DirecTV's continued HD expansion.

**DIRECTV AND TIVO TO OFFER NEW HD DVR**

TiVo is launching a new high-definition digital video recorder under an extended agreement with DirecTV Group. The new development deal extends the companies' agreement by five years to 15 February 2015, and calls for DirecTV to market TiVo's DVR products to new customers for the first time since DirecTV began using a rival DVR. The new TiVo-DirecTV DVR is expected to be available mid- to late 2009.

**relook advanced solutions 4 YOU NOW AVAILABLE!**

HD-5000+  
TWIN TUNER PVR HD READY

PVR ready for Internal and external HDD  
Twin Modular Tuners DVB-S / T / C ready for internet applications (Radio/TV streaming via IP)  
2CA + 1CI  
High definition MPEG 4 DVB compliant, compatible standard definition as well  
Ethernet & wireless connection  
HD ready DVB-S2  
web Browsing & RSS news reader  
SW updates over : Internet or USB  
7 days EPG

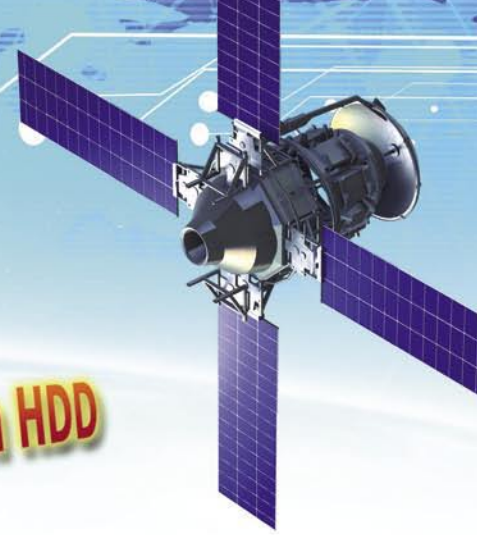


HD500  
SINGLE TUNER PVR HD READY «LIGHT»

relook



PVR ready over External HDD  
1xCI & 1xCA  
High definition MPEG 4 DVB compliant, compatible standard definition as well  
HD ready DVB-S2  
plus DVB-T Combo version  
SW updates over : Internet or USB  
Network communication via Ethernet  
7 days EPG



# Watch HD, Record on HDD



**C500**  
C CA USB



**S500**  
S2 CA USB



**S650**  
S2 USB



**S460**  
S2 PCI



- DVB-S/S2/C (AVC/H.264) Compliant
- 3rd Party software ready  
ProgDVB/MyTheatre/SkyGrabber/FastSatFinder
- Multiple CA Support (S500/C500)
- Vista 32/64 bit & Linux driver Support

**Look For Distributors In Your Region**

Please Contact [matthias@tevii.com](mailto:matthias@tevii.com)  
[www.tevii.com](http://www.tevii.com)  
 TAIWAN



High Speed Broadband via Satellite



**S 600**



**S 420**



**CANBY TELECOM OFFERS 36 HDTV CHANNELS**

Canby Telcom, based in the northern Willamette Valley of Oregon, has added over two dozen high-definition channels to its IPTV service 'Canby Digital Television', thanks to assistance from SES Americom's IP-Prime transport solution. Canby Telcom currently offers over 200 channels on IPTV, including 36 high-definition channels, EPG, VOD, PPV, and Caller ID on TV. The new channels added thanks to IP-PRIME include Discovery, Disney, Showtime, Fox News, ESPN, A&E and the Food Network, plus a handful of local broadcast services, all delivered in MPEG-4 format to the operator via a single satellite antenna.

**LATIN AMERICA**

**VOOM HD TO LAUNCH IN CENTRAL AND SOUTH AMERICA**

Voom HD Networks is set to debut its international high-definition channel in Central and South America for the first time. The agreement gives DLA the task of getting carriage deals for the international Voom HD channel in Mexico, Central America, South America and several Caribbean islands. The channel, comprised of titles from Voom HD Networks' various US high-def services, will have English audio, plus Spanish and Portuguese subtitles.

**IPTV REVENUES TO EXCEED US\$ 3.9 BILLION BY 2013**

IPTV in Latin America will enjoy "robust" growth from 2009, according to a study by Signals Telecom Consulting, with service revenues projected to exceed US\$ 3.9 billion by 2013. The consultancy also estimates that Telefonía and Telmex will represent 58% of the region's IPTV market by 2013, when approximately 19% of all pay-TV subscribers in the region's seven largest markets are predicted to be using IPTV services.

**COLOMBIA**

**ETB TO LAUNCH IPTV SERVICE IN 2009**

ETB has revealed new details of its plan to launch IPTV trials in 2009 and start commercial operations in July of that year. The operator is currently building its business model for the service, and aims to have a trial service in operation by the second quarter of next year. ETB will start the service in Bogotá, and aims to have around 18,000 subscribers for the service by the end of next year. The telco has been optimising its network in Bogotá and claims it can now offer speeds of up to 15 Mbps across almost all of the capital.

**MEXICO**

**MAXCOM PREPARES EXPANSION OF IPTV SERVICE**

According to Mexican broadband provider Maxcom's director General Rene Sagastuy, the operator is set to expand its fibre network with the aim of delivering IPTV services to more cities in the country. Sagastuy said that Maxcom is focusing on the development of its IPTV technology, adding 12,000 TV customers in just ten months, or 12% of the total.

**ASIA & PACIFIC**

**TAIWAN AND SINGAPORE TO LAUNCH SATELLITE**

Taiwan's Chunghwa Telecom (CHT) will set up a joint venture with a Singapore's SingTel to prepare for the launch of Taiwan's second commercial satellite in the fourth quarter of 2010. CHT's subsidiary in

Singapore will invest NT\$1.35 billion (US\$42 million) in the joint venture, giving it a 38% share, while the remaining 62% will belong to Singapore Telecom. The new satellite, dubbed ST-2, will replace its predecessor, the ST-1, which was launched by the two companies in August 1998. It will cover a wider area including Taiwan, Singapore, Japan, South Korea, China, India and the Middle East.

**IPTV SUBSCRIBERS TO REACH 8.7 MILLION IN 2012**

The Asia-Pacific IPTV subscriber base will reach 6.5 million in 2008 and grow to 8.7 million in 2012, according to a Gartner report. Revenues from IPTV services in the region will reach US\$ 3.5 billion in 2012. Hong Kong's PCCW is the region's best performer, WITH 758,000 registered users for its "nowTV" service, and is expected to eventually serve over 40% of the estimated 2.3 million households in Hong Kong.

**MEASAT SELECTED AS BEST REGIONAL SATELLITE OPERATOR**

Measat Satellite Systems has been awarded 'Regional Satellite Operator of the Year' at the 12th World Summit for Satellite Financing in Paris. The Malaysian company has won the award in 'Excellence in Satellite Management' category. The annual awards is decided by a panel of judges from EuroConsult, Satellite News and Satellite Finance, based on an assessment of the achievements and results of the world's regional satellite operators.

**AUSTRALIA**

**AUSTAR AND THOMSON TO PROVIDE HDTV**

Pay-TV operator Austar has selected Thomson to develop and supply a four tuner High Definition Personal Digital Recorder (PDR) platform along with extensive systems' integration services. The combination High Definition STB will mirror Austar's current MyStar STB, which features both dual Satellite and dual Terrestrial tuners, and will enable Austar to watch and simultaneously record both satellite content plus local Free-To-Air terrestrial services.

**CHINA**

**BAIDU EXPANDS IPTV SERVICES**

Leading web search site Baidu is expanding its cooperation with partner UiTV, operator of the country's largest Internet TV platform. Under the terms of the agreement, Baidu will contribute assets related to the operation of Baidu Internet TV Channel to UiTV in exchange for an 8.3% stake in UiTV and US\$ 15 million. Baidu Internet TV Channel, a website where users can download movies and TV programs, will continue to be hosted on movie.baidu.com and it will be operated by UiTV. The service works with most of China's online movie and TV service and content providers, including TVB, Enlight Media.

**INDIA**

**IPTV OPERATORS TO CARRY 8 DD CHANNELS**

In a memorandum issued to all IPTV owners, the information and broadcasting (I&B) ministry has listed eight, including Doordarshan and Parliament channels, on the must-carry list. The other must-carry channels are Lok Sabha Television, DD Rajya Sabha, DD-1 or national channel, DD News, DD Sports, DD Urdu, Gyan Darshan and DD Bharti.

**UTSTARCOM GETS AKSH OPTIFIBRE DEAL**

UTStarcom has signed a new contract with New Delhi-based Aksh Optifibre to deploy its RollingStream IPTV in 20 cities in India. The system will be carried over Bharat Sanchar Nigam's ADSL network, infrastructure built by

UTStarcom that supports more than 75% of the active wire lines in India. The IPTV offering, which will include live TV, VOD and gaming, will be available to more than 250,000 subscribers

**BSNL IPTV SERVICE TO COVER 100 CITIES**

State-run telecom operator Bharat Sanchar Nigam (BSNL) has set an ambitious target of bringing almost one-fourth of the total cable TV subscriber base (82 million cable homes) in the country with the launch of its IPTV service in the country. The company, which recently launched its IPTV services in Rajasthan, is planning to bring around 100 cities under this service by March of next year. Currently, the service costs Rs 200 a month.

**HFCL INFOTEL TO ROLLOUT IPTV IN PUNJAB**

HFCL Infotel will roll out its IPTV services in Punjab by the end of 2008, hoping to sign up 20,000 during the first phase. HFCL Infotel has tied up with Smart Broadband Services, allowing HFCL to use its infrastructure to launch IPTV services by way of rental arrangement. For its part, Smart Broadband in collaboration with MTNL has announced the launch of IPTV service for MTNL customers in Delhi.

**GOVERNMENT ISSUES IPTV GUIDELINES**

The Indian government has unveiled guidelines for the rollout of IPTV, which would require either a computer and software media player or an IPTV set top box to decode the images in real time. Under the new guidelines those eligible for providing IPTV include telecom Access Service Providers who have licence to provide triple play services and ISPs with net worth more than Rs.1 billion (around US\$ 25 million).

**BIG TV SELECTS THOMSON HEADEND**

Indian TV Group Reliance BIG TV has selected Reliance has selected Thomson's solutions for launching and managing a hybrid distribution network of satellite DTH and IPTV over broadband, for 300 high-definition (HD) and standard-definition (SD) video services throughout India. Using Thomson's video head ends, Reliance is able to optimise its distribution network to launch a large number of channels, ensure excellent quality of service, and reach more viewers.

**INDONESIA**

**PT TELEKOM TO BID FOR NEW SATELLITE**

Indonesia's largest telecommunication firm, PT Telkom, plans to bid for a new satellite during October at a cost of US\$ 150-200 million, according to a report by The Jakarta Post. The potential providers of the satellite are Lockheed Martin, Alcatel, OCbitel, GreatWall, and Mitsubishi. The satellite, which will be called Telkom-3 Satellite, is expected to be launched into orbit in 2010 or 2011. PT Telkom is currently operating its Telkom-2 satellite, which was launched in 2005.

**JAPAN**

**SKY PERFECT LAUNCHES HDTV CHANNELS**

SKY Perfect Communications plans to increase the number of HDTV channels to over 70 in a year and over 100 by fiscal 2012 ending in March 2013. The company aims to have one million subscribers in four to five years, according to its president, Masao Nito. A package of five HDTV channels and 68 standard-definition channels costs 3,500 yen per month.

**JORDAN**

**ORANGE LAUNCHES IPTV WITH INTRACOM TELECOM**

Orange has launched its 'Orange TV' IPTV service in Jordan, in collaboration with Greece's Intracom



# PASAT ANTENNY

## SATELLITE AND COMMUNICATION ANTENNAS

■ solid ■ aluminium ■ prime focus



250 CM



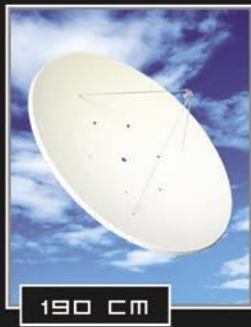
240 CM



220 CM



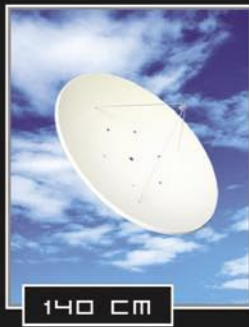
210 CM



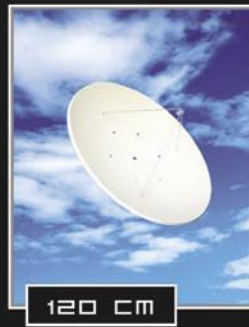
190 CM



170 CM



140 CM



120 CM



BULGARIA

tel: +359 350 63911; +359 350 66311

fax: +359 350 64011

e-mail: sales@pasat.bg; www.sat.bg

www.sat.bg online shop

Telecom and the Arab Radio and Television Network (ART). The service offers broadcast TV, VOD and interactive services such as weather, news and local information, and the offering will reportedly feature premium Arabic and international content. The new IPTV service offers two subscription tiers, with the basic tier costing JOD 25 (US\$ 35) and offering 21 satellite channels, while the higher tier costs JOD 30 and offers an extended tier of 25 channels. VOD streams cost JOD 1.50 per request.

### KAZAKHSTAN

#### NETRIS AND SECUREMEDIA PARTNER ON IPTV PROJECT

US content security firm SecureMedia and Russian systems integrator Netris have partnered to deliver an end-to-end IPTV installation in Kazakhstan for local operator JSC Kazakhtelecom. The new IPTV solution will allow JSC Kazakhtelecom to roll-out IPTV services including broadcast content, VOD, PVR, time shifting, HD content and more. It will initially be available in Astana and will then extend to other major cities throughout Kazakhstan. The IPTV platform delivered by Netris includes IPSoft iVision middleware, Netris' advanced platform for interactive service delivery and SecureMedia's Encryptonite ONE System software-based content protection.

### PAKISTAN

#### PTCL LAUNCHES IPTV SERVICE

Pakistan Telecommunication Company Limited (PTCL) has launched an IPTV service under the brand name PTCL Smart. The PTCL Smart Line service includes Interactive Television, Broadband and voice Telephony all at the same time on PTCL's telephone line. Smart TV is offered in multiple tariffs, which includes 'Smart Line' Tariff, which is 512 Kbps for Rs 1499/month; 2Mbps for

Rs 5299/month and 1Mbps for Rs 2299/month. The package also includes equipment charges with one time Purchase Price Rs. 9995 and STB Rental/month Mandatory for 24 Months Rs 500. Smart TV offers a total of 12 channels.

#### PAKISTAN TO LAUNCH SATELLITE BY 2011

Pakistan plans to have a communications satellite by 2011 as part of its National Satellite Development Programme. The country currently has the leased satellite Paksat-1, and this will hopefully be replaced with the state-of-the-art Paksat-1R communications satellite in three years, according to Air Commodore Arshad Hussain Siraj, Secretary of the Pakistan Space and Upper Atmosphere Research Commission (SUPARCO).

### SOUTH KOREA

#### SOUTH KOREA TO LAUNCH NEW SATELLITE IN 2010

South Korea's largest communications service provider KT has signed a contract with France's Arianespace to launch the satellite Mugunghwa-Six in August 2010 from French Guiana. The new satellite will replace the current Mugunghwa-Three, whose mission will end in December 2011. The Mugunghwa-Six will allow KT to meet the increasing demand for high-definition broadcasting, as terrestrial broadcasting must go fully digital by 2013.

#### SK BROADBAND LAUNCHES IPTV SERVICE

Korea's broadband TV operator Hanarotelecom has rebranded itself as SK Broadband and launched an IPTV service in October. The company has already signed output deals with more than 270 content providers, including Walt Disney, Sony Pictures and local giant CJ Entertainment, to supply programming for its 'broad&tv' IPTV service, as well as the "Hanabox" video-on-demand system.

The company will invest a total of US\$ 502 million will be spent acquiring content by 2012.

#### KT LAUNCHES IPTV SERVICE

KT has launched an IPTV service called Mega TV, which will initially carry 12 TV channels including KBS1, EBS, home shopping channels, and movie channels such as Catch On and Sky HD. KT plans to invest W1.7 trillion until 2012 to expand the list of serviced channels to 130, and provide closed users group (CUG) service to specific groups like churches and companies. Interactive shopping and VOD services will also be featured. KT aims to secure at least 300,000 subscribers by the end of this year, 1.1 million by next year, and 3 million by 2011.

#### 3 IPTV SERVICE PROVIDERS SELECTED

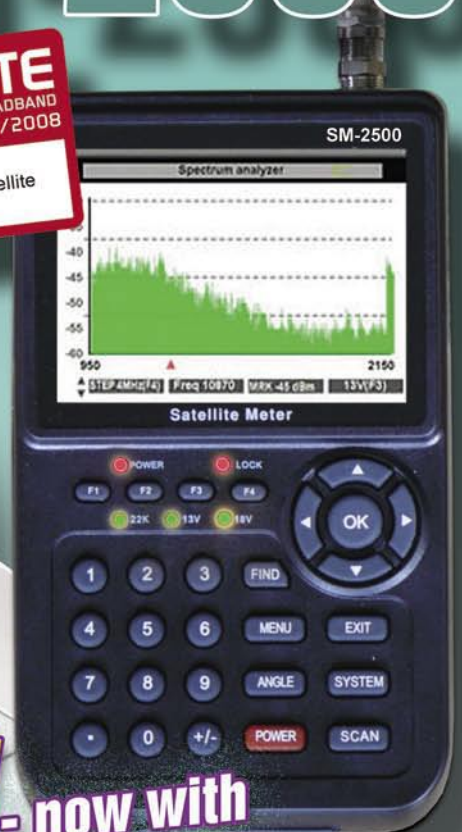
KT, Hanaro Telecom and LG Dacom were selected as the country's three IPTV service providers. The decision came after the Korea Communications Commission assessed four applicants including the three companies and Open IPTV in a general meeting. Launched by Daum Communications, Open IPTV was eliminated for failing to meet the financial requirement among the set evaluation criteria. The three service providers have started delivering programs from free-to-air channels including KBS and MBC in real time.

#### HANARO TELECOM SELECTS CORRIGENT INFRASTRUCTURE

Hanaro Telecom has selected Israeli firm Corrigent's CM-100 product line as a main network infrastructure to deliver premium IPTV services. Corrigent's technology was chosen to enable the provision of legacy TDM services as well as advanced data services, including IPTV, for which the operator reportedly plans to increase its penetration using FTTH and offer value added

# Trimax SM-2500

**TELE  
SATELLITE  
AWARD & BROADBAND**  
06-07/2008  
**TRIMAX SM2200**  
An ideal tool for any satellite  
system installer



**NEW** - now with  
"Spectrum Analyzer"

**Become  
a Trimax  
SM-2500  
Dealer today!**

Contact us for details:  
[www.easytrimaxmeters.com](http://www.easytrimaxmeters.com)  
phone: 1.204.661.EASY  
email: [trimaxmeters@mts.net](mailto:trimaxmeters@mts.net)

services. Corrigent's CM platforms offer a 10Gbps solution combining Ethernet transport, full support of legacy SONET/SDH capabilities, MPLS and RPR technologies, and end-to-end network management.

## SRI LANKA

### SRI LANKA TELECOM OPTS FO OPTIBASE ENCODERS FOR IPTV SERVICE

Optibase's advanced encoders have been selected by UTStarcom as part of an end-to-end integrated IPTV solution to Sri Lanka Telecom. Sri Lanka Telecom will use UTStarcom's RollingStream advanced IPTV solution, which incorporates Optibase's H.264 streaming platforms, to offer the country's first ever triple play services. Optibase's H.264 Media Gateway (MGW) 5100 encoding platforms, renowned for their top video quality and quick deployment, offer a highly reliable streaming solution.

## TAIWAN

### CHUNGHWA TELECOM REVISES IPTV TARGET

Chunghwa Telecom has revised its year-end subscriber target for its IPTV service from 1.2 million to 800,000, according to research firm Media Research Asia. The operator's Olympic coverage was reported to have boosted IPTV subscriber numbers by around 15%, and Chunghwa currently has about 570,000 users with average revenue per user of TWD 107 per month. The operator is also planning to spend TWD 30-31 billion (US\$ 943-975 million) in IPTV-related capital expenditure this year.

## THAILAND

### TRUEIPTV RELAUNCHES OPERATIONS

TrueIPTV Co, the IPTV arm of True Corp, has completed business and organisational restructuring. It now has a new shareholding structure, a clearer business role and definition of the target market segments for IPTV and TrueVisions' conventional cable and satellite Pay-TV services. Paisit Vatjanapagorn, general manager, said TrueIPTV has relaunched as a "premium service" targeting affluent Thais and foreigners living in Bangkok. The company is offering 12 TV channels including multi-language soundtracks, knowledge-based programmes and karaoke-on-demand. It hopes to double the subscriber base to 6,000 early in 2009.

## THE PHILIPPINES

### ECI TELECOM PROVIDES BROADBAND ACCESS TO PLDT

ECI Telecom has signed an agreement for the supply of broadband access solutions to Philippines Long Distance Telephone Company (PLDT). ECI's Hi-FOCuS-5 Multi-Service Access Node (MSAN) central office and outside plant solution was chosen to support PLDT's nationwide expansion of high-speed internet DSL services for both business and residential customers over the operator's existing copper infrastructure. Part of ECI's 1Net business framework, the Hi-FOCuS is a carrier grade, future-proof MSAN solution, providing PLDT with the optimal transition path to a next-generation network solutions as it looks to deliver new services such as IPTV and VoIP in the future.

## WORLD

### AMINO SIGNS GLOBAL DEAL WITH ERICSSON FOR IPTV INTEGRATION

Set-top box manufacturer Amino Communications has signed a global deal with Ericsson to integrate its IPTV systems with the telecoms giant's new software. The news came as Amino also unveiled a plug-in solution enabling telecom operators to provide their IPTV subscribers with personal video recording (PVR) capability without the need for hard drives. The solution allows users to attach a USB drive to their existing set-top box and access their files, transferring them to view on any set-top box. The PVR concept will be offered over the next few months.



# SONICVIEW



SV-360 Premier



SV-360 Elite



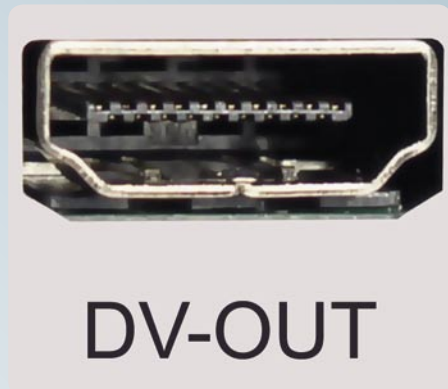
SV-HD8000

# The Features of a New Satellite Receiver

Heinz Koppitz

*Satellite receivers have undergone some significant improvements over the past several years. Not only has the transmission technology improved, they've become much more intelligent, faster and more comfortable – and even more energy efficient. We've put together a list of features that you should look for when buying a new satellite receiver.*

## HDMI with 1080 Lines



High definition television brought with it a substantially better picture: a fully digitized data transmission and the jump from PALs 576 lines (480 lines for NTSC) to 1080 lines. This only goes to show that the analog video signal with S-Video and even the Scart system with RGB outputs has become obsolete. Modern satellite receivers now come with the new small HDMI output that carries the 1080 lines of resolution from the receiver to the TV.

HDMI also works with standard resolution. This is accomplished with "upscaling". These satellite receivers calculate the lines that are missing and add the result to the standard signal such that 1080i resolution is achieved. This "upscaled" signal can be viewed on any modern "HD-Ready" LCD TV. Keep in mind that this is not the real high definition TV that is possible with 1080p resolution.

## Alphanumeric Display on the Receiver



Up until now the display of channel names on the front panel was only avail-

able in a few receiver models. But today this technology is considered standard and you'll find this feature now even on lower-end receiver models. This type of display shows the title of the program and sometimes even programming information. The increasing number of radio listeners that utilize quality satellite reception no longer need to turn on their TV; the name of the radio channel is shown in the receiver's display.

## USB Connection for Data Transfer

In earlier receiver models it was the serial interface that allowed communication between the receiver and a PC. Today it's the USB interface that takes care of this task. But USB lets you do much more: you



can insert a USB memory stick to handle an ever increasing number of functions: upload a new channel list, upgrade the receivers operating software and even temporarily record time-shifted programs.

## User-Settable Blind Scan

Searching for digital signals has just about reached the same capability as that for analog signals where a user simply had to press a Scan button. The disadvan-



tage of digital and compression technology where multiple parameters needed to be entered is now a thing of the past. Receivers have become so intelligent that they can find not only parameters such as symbolrate, polarization and PIDs all by themselves, but transponder frequencies as well. A Blind Scan can differentiate between a channel carrying a TV signal and one that is data only. In many cases the user can optimize the scan speed by adjusting what frequency steps to use during a blind scan, whether to look for radio or TV channels and also what symbolrate range should be used.

## Easy Channel Organization

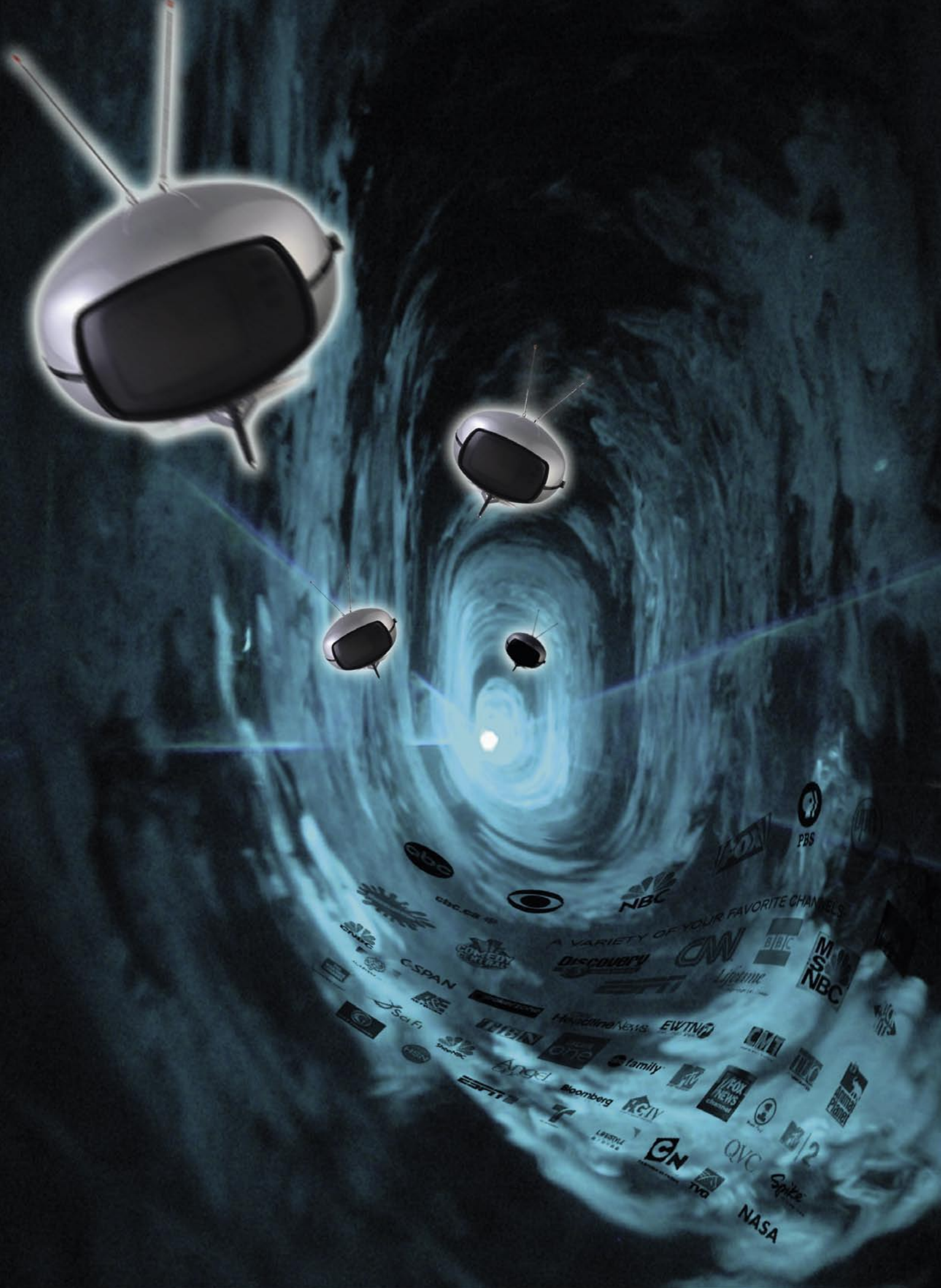


Where in the past it was more difficult to arrange the TV and radio channels in a more logical order for quicker channel access, today multiple Favorites lists make this much easier. But if you prefer to select a channel directly from the main channel list, you will also find easy-to-use editing functions here such as moving and deleting channels. External editors allowing users to organize channel lists on a PC are also becoming more and more standard – a feature especially useful with multifeed and motorized systems.

## Environmental Friendliness

Satellite receivers are consistently being designed to use less and less energy. 12W in use and 4W in standby are becoming the norm. Main power switches let you completely turn off power to the receiver. New boot routines guarantee that no settings data will be lost when a receiver is turned back on and that reception will quickly be restored.

Because of all these improvements, it would be well worth it to eventually, or at the very least when you go out and buy a new LCD TV, to replace your current satellite receiver with a newer model that incorporates all of the previously mentioned features.



# Jiuzhou DTS6600 HDTV PVR dla każdego

*Dla Jiuzhou innowacja to coś, o czym się nie mówi, a po prostu się robi. Ich najnowszy, przedpremierowy odbiornik HDTV DVB-S/S2 PVR, który dotarł do naszego laboratorium testowego, wywarł na nas duże wrażenie. HDTV w połączeniu z nagrywarką to przecież znaczący krok w przyszłość. Wprowadzając DTS 6600, Jiuzhou chce być w przyszłości znaczącym graczem na światowym rynku.*

Odbiornik wbudowano w dość prostą, a mimo to ładnie wyglądającą srebrzystą obudowę. Na płycie czołowej umieszczono 4-cyfrowy wyświetlacz, a obok niego dwie diody świecące statusu.

Za klapką ukryte jest siedem klawiszy służących do obsługi DTS 6600 bez pilota, a także dwie kieszenie CI, które akceptują moduły wszystkich typowych systemów kodowania: Irdeeto, Seca, Viaccess, Conax, Nagravision itd. Jedyne guzik Standby dostępny jest bez otwierania klapki.



Tylna ścianka odkrywa przed nami cały zestaw złącz, w tym wejście i zapętlone wyjście sygnału satelitarne, interfejs HDMI z pełnym wyjściem cyfrowym wizji i fonii, trzy gniazda RCA YUV i kolejne trzy z fonią stereo i wizją i – specjalnie dla rynku europejskiego – dwa złącza Scart.

Wyjście cyfrowej fonii zapewnia najwyższą jakość systemu kina domowego, zaś port USB 2.0 służy do podłączenia zewnętrznego urządzenia przechowywania danych, co wykorzystuje się w nagrywaniu PVR. Zainstalowanie wyłącznika sieciowego wzmocniło w nas bardzo pozytywne pierwsze wrażenie.

Dołączony pilot zdalnego sterowania

dobrze leży w dłoni, guziki są łatwo dostępne, wyraźnie opisane i dają wyraźne wyczucie zadziałania.

Instrukcja obsługi jest także godna pochwały, ma przejrzystą strukturę, ilustracje tam gdzie to niezbędne i odpowiada na wszelkie pytania, jakie mogą się nasunąć podczas obsługi odbiornika. Podsumowując, odbiornik wywarł na nas pozytywne wrażenie, jeśli chodzi o wykończenie i jakość sprzętu, mimo że niektórzy mogliby uznać jego wystrój za trochę zbyt konserwatywny.

## Użytkowanie

Jiuzhou DTS 6600 ma pomocnika instalacji a nasz model testowy został już fabrycznie zaprogramowany na 122 nie-

## TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/jiuzhou.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/jiuzhou.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/jiuzhou.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/jiuzhou.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/jiuzhou.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/jiuzhou.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/jiuzhou.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/jiuzhou.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/jiuzhou.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/jiuzhou.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/jiuzhou.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/jiuzhou.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/jiuzhou.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/jiuzhou.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/jiuzhou.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/jiuzhou.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/jiuzhou.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/jiuzhou.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/jiuzhou.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/jiuzhou.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/jiuzhou.pdf</a>

Available online starting from 28 November 2008

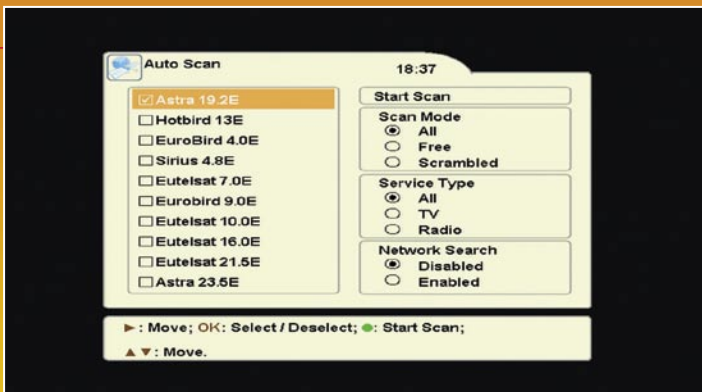
miekojęzyczne kanały. Warto podkreślić, że nie zabrakło na tej liście żadnego kanału HD z Niemiec i Anglii transmitowanych przez ASTRĘ 19,2° E i ASTRĘ 28,2° E.

Aby ustawić skrzynkę stosownie do własnych potrzeb naciskamy guzik MENU. Pojawia się przejrzyste zbudowana struktura opcji. Menu dzieli się

na pięć rozdziałów, a każdy z nich ma jeszcze kolejne opcje. Na obecnym etapie, najnowszy odbiornik Jiuzhou nie jest jeszcze globtroterem gdyż do wyboru jest zaledwie język niemiecki, angielski, holenderski i francuski. Możemy być pewni, że lista ta znacznie się wydłuży w kolejnej wersji oprogramowania.

Wejście HDMI pracuje we wszystkich reżimach, dostarczając obraz w rozdzielczościach: 576p, 720p albo 1080i.

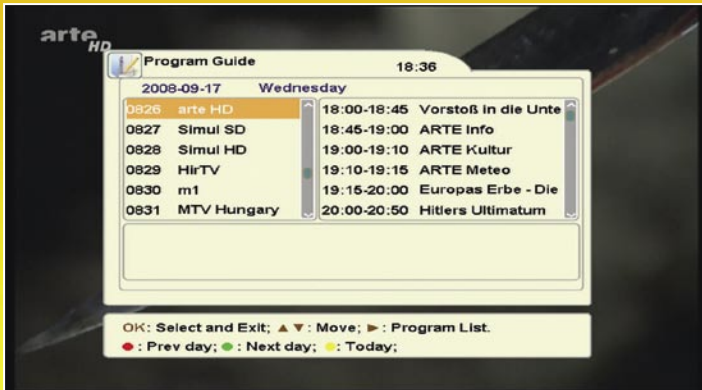




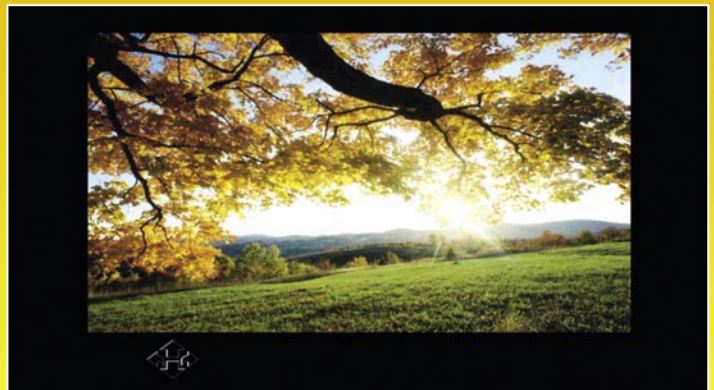
Wyszukiwanie automatyczne



Belka informacyjna



EPG



Przeglądarka JPEG

Jedyne, czego nam zabrakło, to przełączanie automatyczne, co mamy nadzieję, uwzględni producent w odpowiednim czasie.

Jeśli do skrzynki dołączamy konwencjonalny telewizor z kinekopem, skorzystamy zapewne z trybu RGB. Oczywiście CVBS jest również dostępny, a jeśli telewizor jest do tego przystosowany, możemy wykorzystać złącza YUV.

Oczywiście znajdziemy tu wszystkie podstawowe możliwości ustawień A/V, takie jak proporcje ekranu 16:9 i 4:3 wraz z

jeśli taka nasza wola. Spodobała nam się możliwość takiego ustawienia odbiornika, że pokazuje on czas zamiast numeru kanału nawet w trybie normalnej pracy. Zanim jednak zaczniemy naprawdę używać odbiornik musimy poinformować go o tym, jaki mamy system antenowy. Odbiornik wspiera DiSEqC 1.0, który pozwala na przełączanie się między czterema satelitami, 1.1 – z szesnastoma satelitami jak i DiSEqC 1.2 i 1.3 (USALS) dla anten z obrotnikami.

odświeżone całkiem niedawno. Przy pomocy prostego w obsłudze edytora satelitów i transponderów w dziecinie prosty sposób dodajemy, usuwamy albo zmieniamy satelity i transpondera.

Oprócz odbioru w paśmie Ku, odbiornik Jiuzhou można z powodzeniem wykorzystać w paśmie C, a dzięki dowolnemu ustawianiu częstotliwości LOF nawet bardzo egzotyczne konwertery można nakłonić do współpracy z tą skrzynką. Mamy do dyspozycji pełne możliwości

przełączeń między pasmami i polaryzacjami.

Po zakończeniu fazy wstępnych ustawień pora zacząć zapelniać pamięć o pojemności 5000 kanałów. Można to zrobić w sposób automatyczny albo ręczny. Grafika ekranowa okna wyszukiwania kanałów jest bardzo przejrzysta i zrozumiała. Do wyszukiwania automatyczne można wybrać dowolną liczbę satelitów i przeszukać je w jednym przebiegu. Oczywiście możemy wybrać kanały tylko niekodowane, tylko kodowane



podopcjami, czy wyjście cyfrowe fonii z możliwością wyboru PCM albo Dolby Digital.

Najnowszy odbiornik Jiuzhou pobiera dokładny czas wprost z satelity, albo można zdecydować się ustawić czas ręcznie,

Fabryczna lista satelitów zawiera 56 satelity europejskie, przy czym dane transponderów są tak aktualne, że musiały być



# AB IPBOX 9000HD

UNCOMPARABLE WITH OTHER HDCI RECEIVERS, LINUX INSIDE !



PIP/PAP FUNCTION



ESATA/USB HDD

- SATELLITE, CABLE OR TERRESTRIAL BOX HD
- ESATA, USB2.0 FOR HDD
- ETHERNET
- NEW DESIGN
- 2 X CI SLOT
- WEBINTERFACE, HDMI WITH HDCP, YPBPR



**RECORD & PLAY**



**ab-com**  
www.abipbox.com

albo wszystkie. Ponadto wskazujemy odbiornikowi czy jesteśmy zainteresowani kanałami telewizyjnymi, radiowymi czy obydwoma kategoriami.

W razie potrzeby można aktywować skanowanie wg sieci, a wtedy odbiornik może znaleźć również kanały z transponderów, które wcześniej nie były zaprogramowane. Wyszukiwanie kanałów z nieco ponad 100 transponderów zajęło prawie dziesięć minut, co jest dość słabym wynikiem.

Naturalnie wyszukiwanie ręczne daje nam do dyspozycji więcej opcji: możemy wpisać ręcznie częstotliwość, przepływność, polaryzację, PID, modulację (odbiornik obsługuje QPSK dla DVB-S i QPSK i 8PSK dla DVB-S2) jak i wartość FEC.

Po przeszukaniu kilku satelitów na liście kanałów pojawiło się kilka tysięcy kanałów, z których nie wszystkie nadawały

się do oglądania. Niezbędne było wprowadzenie pewnego porządku w tej wielkiej mieszance.

Na szczęście DTS 6600 ma do dyspozycji narzędzia, do tego służące. Każdy kanał można skasować, przesunąć, przemianować czy zabezpieczyć kodem PIN, aby zablokować do nich dostęp dzieciom. Skorzystając możemy z ośmiu list kanałów ulubionych i wypełnić je tylko tymi kanałami, jakie naprawdę chcemy oglądać.

Podczas naszych testów edycja kanałów i ulubionych przebiegała bezproblemowo. Tu także producent popisał się logicznym i przyjaznym projektem. Nawet początkujący zrozumieją wszystko w lot.

Teraz, gdy lista kanałów została wypełniona i uporządkowana, możemy wyjść z menu przy pomocy, a jakże, guzika EXIT. To przełącza odbiornik

na pierwszy znaleziony kanał. Guzikiem OK wywołać możemy pełną listę kanałów. Guzikami FAV i SAT wybieramy albo listę kanałów ulubionych, albo listę kanałów pojedynczego satelity.

Listę kanałów sortujemy przy pomocy guzika Zoom na pilocie.

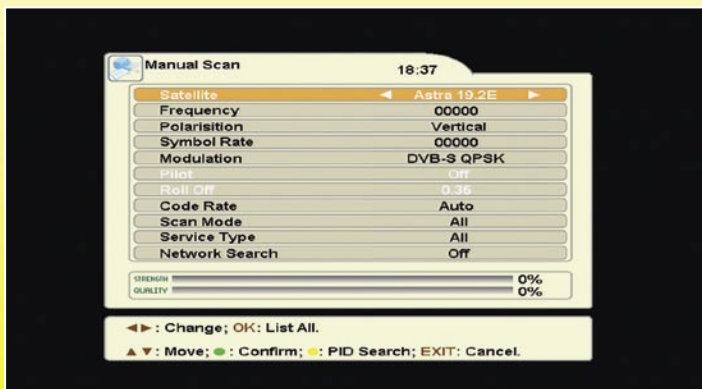
Nowy odbiornik Jiuzhou jest względnie szybki w przełączaniu kanałów, co tyczy się zarówno kanałów SD jak i HD. Szczególnie doceniliśmy wysoką jakość wizji oglądanej na 42 telewizorze plazmowym i 40 calowym telewizorze LCD. Nie można jej było niczego zarzucić.

Przy każdym przełączeniu na nowy kanał, odbiornik wyświetla belkę informacyjną podającą dane obecnej i przyszłej audycji i ikonki symbolizujące kodowanie, podpisy, fonię DD itd. Tu także widoczne są wskaźniki siły i jakości sygnału oraz częstotliwość aktualnego transpondera.

Pilot zdalnego sterowania ma specjalne klawisze wyboru ścieżki dźwiękowej i włączania podpisów tłumaczących (jeśli są nadawane). Jeśli nasz telewizor nie ma wbudowanego dekodera telegazety, możemy zdać się na dekodery wbudowane w oprogramowanie skrzynki Jiuzhou. DTS 6600 nie oferuje (jeszcze) automatycznej zmiany rozdzielczości, ale możemy tego łatwo dokonać przy pomocy klawisza Function na pilocie. Kolejno przełączamy się między opcjami.

To całkiem wygodne w sytuacji kiedy kanał HDTV nadawany jest w 1080i (najlepiej jest go oglądać przy tak samo ustawionej rozdzielczości odbiornika) i przełączamy się na kanał SDTV, kiedy to albo 720p albo 576p powinno się wybrać dla uzyskania optymalnej jakości.

EPG pokazuje od razu program dla sześciu kanałów. Przy pomocy kolorowych klawiszy zmieniamy datę albo przeska-



Wyszukiwanie ręczne



Odtwarzanie nagrania HDTV

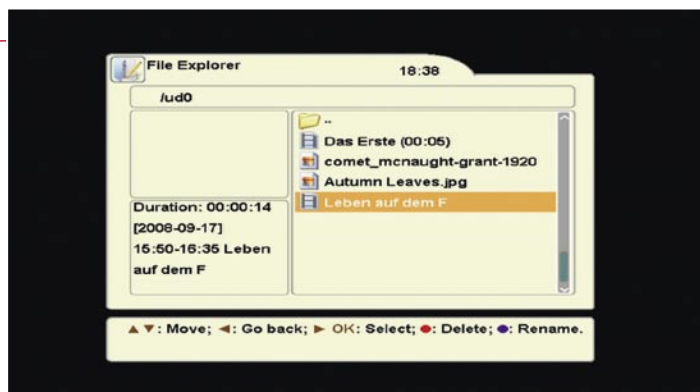


kujemy do czasu bieżącego. Oczywiście, niezależnie od tego, belka informacyjna pokazuje dane o programie bieżącym i przyszłym. Jeśli zależy nam na obejrzeniu ważnego programu, korzystamy z programatora czasowego (maksymalnie 8 zdarzeń). Ustawia się go ręcznie.

Jak wszystkie inne odbiorniki, również Jiuzhou DTS 6600 musiał dowieść swojej wartości w trudniejszych warunkach odbioru. Okazało się, że nie miał problemu z uzyskaniem czystego odbioru nawet wtedy, kiedy sygnał był słaby. W naszej lokalizacji skorzystaliśmy z horyzontalnej transmisji z satelity NILESAT 7° W oraz z ASTRY 28.2° E.

Inaczej miała się sprawa z kanałami SCPC. Nie udało nam się potwierdzić zakresu specyfikowanego przez producenta: od 1 do 45 MS/s. Mieliśmy trudności z odbiorem niektórych transponderów z TURKSATA 42° E nadających z przepływnością ponad 2 MS/s. Kiedy jednak się tunerowi uda już uchwycić transponder, odbiór jest niezawodny.

Na koniec chcielibyśmy opisać jedną z najważniejszych cech tego odbiornika – interfejs USB 2.0. Służy on do podłączenia zewnętrznego dysku twardego albo pen drive'a. W taki sposób nagrywarke PVR. Wszystko działało bez zarzutu – zarówno



Przegląd nagrań i obrazów |



Edytor satelitów i transponderów |



## Zdaniem eksperta

+

Jiuzhou DT 6600 jest prostym w obsłudze acz bogatym w opcje odbiornikiem HDTV DVBS/ S2 PVR z niemal wszystkim co tylko może być potrzebne. Doskonale nadaje się do codziennego użytku i zadowoli zarówno początkującego jak i eksperta.



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

Produkt, który dotarł na nasze testy, był wersją przed zwolnieniem, co znaczy, że nie wszystkie funkcje w nim działały. Chcielibyśmy zwrócić uwagę na odbiór SCPC, a także na czas potrzebny na skanowanie satelity. Przydałoby się dodać funkcję oglądania z poślizgiem w czasie. Liczymy na to, że producentowi uda się te problemy wieku niemowlęcego usunąć zanim odbiornik trafi do sprzedaży.

nagrywanie SD jak i HD. Odtwarzanie odbywało się bezbłędnie, również z przesuwaniem w czasie.

Pilot zdalnego sterowania nie ma klawisza PVR, to znaczy, że trzeba użyć klawisza ZOOM i klawiszy koloru, aby korzystać z funkcji nagrywarki.

Przez główne menu można dostać się do Eksploratora Plików, służącego do przeglądania plików na zewnętrznym urządzeniu pamięciowym. DTS 6600 nie tylko listuje wszystkie dostępne nagrania, ale ponadto pliki JPEG, które można wyświetlić na ekranie telewizora. Wygodnie zastąpić możemy staroświeckie projektory zdjęć.

Oprócz funkcjonalności PVR i wyświetlania JPEG, inter-

fejs USB wykorzystuje się do aktualizacji oprogramowania odbiornika. Najpierw należy je ściągnąć ze strony Jiuzhou na PC, by następnie zainstalować je na odbiorniku przy pomocy patyka USB.

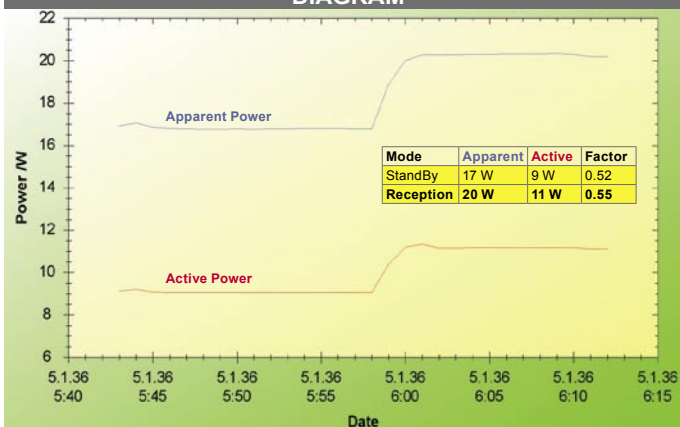
Jeśli wolicie prostsze rozwiązanie, to będziecie mogli z niego skorzystać w kolejnej wersji oprogramowania. Wtedy możliwe będzie aktualizowanie programowania przez satelitę. Taką funkcjonalność będą miały odbiorniki, które pojawią się na półkach sklepowych.

Podsumowując, nowy odbiornik Jiuzhou - DT 6600 jest odbiornikiem HDTV o dużym potencjale. Łączy w sobie wiele interesujących pomysłów i jest świetnym połączeniem prostoty i rozbudowanej funkcjonalności.

## TECHNIC DATA

<b>Manufacturer</b>	Sichuan Jiuzhou Electric Group Co., Ltd. Jiuzhou Electric Building, Southern No. 12 Road Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, China
<b>Fax</b>	+86 755 26748419
<b>E-Mail</b>	huangwei@d-telemedia.com
<b>Model</b>	DTS6600
<b>Function</b>	Digital PVR satellite receiver for SDTV/HDTV in DVBS and DVBS2 (QPSK/8PSK) MPEG2 and MPEG4
<b>Channel memory</b>	5000
<b>Symbolrates</b>	1-45 Ms/sec.
<b>SCPC compatible</b>	yes
<b>DiSEqC</b>	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
<b>USALS</b>	yes
<b>HDMI connection</b>	yes
<b>Scart euroconnectors</b>	2
<b>Audio/Video outputs</b>	3 x RCA
<b>Component output</b>	3x RCA
<b>S-Video output</b>	no
<b>UHF Modulator</b>	no
<b>Digital audio output</b>	yes
<b>EPG</b>	yes
<b>C/Ku band compatible</b>	yes
<b>PVR function</b>	yes (with external USB 2.0 storage medium)
<b>Power supply</b>	90-250 VAC, 50/60 Hz
<b>Dimension</b>	34/26.5/6cm
<b>Weight</b>	2.8kg

## ENERGY DIAGRAM



Odbiornik jest w oczekiwaniu przez pierwsze 15 minut, następnie w trybie pracy z przełączaniem kanałów i odtwarzaniem PVR.



# Celebrating 50 years-Jiuzhou!

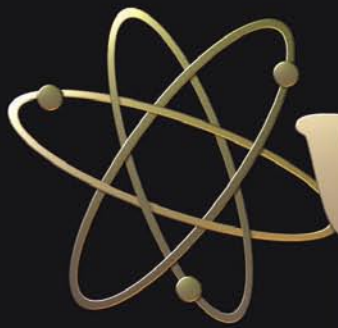
## 50 Years Jiuzhou!

On 16th November 2008 Jiuzhou officially celebrates its 50th birthday. The state-owned company started in 1958 and is specialized into digital television

systems, which also include LED, RFID products, Broadband Network Systems, optical and coaxial cable, and of course satellite receivers, which are being exported for their most parts. Jiuzhou belongs to the Top 100 companies in China in the electronic information sector. Furthermore, Jiuzhou belongs to the Top 500 group of most successful enterprises in China and with its turnover of up to USD 1 billion in 2008 it also belongs to the Top 1000 largest enterprises in China. For 2009

Jiuzhou's ambitions even aim to reach the USD 1.5 billion turnover target. Jiuzhou's aim is to become a leading company in the top ranking enterprises in China and amongst the companies worldwide operating in the digital TV technology.

A more detailed report on Jiuzhou has been published by TELE-satellite in its 02-03/2008 issue, which is available for download at [www.TELE-satellite.com](http://www.TELE-satellite.com)



# VENUS

## DIGITAL

Anti Rust Material

# Galvalume<sup>®</sup>

by BlueScope Steel



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

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

# OPENSAT XT-9500 HD

## Zaprojektowany dla wysokiej rozdzielczości

*Jestem jednym z tych ludzi, którzy bardziej cenią funkcjonalność niż estetykę – piękność jest rzeczą powierzchowną. Jaka korzyść z czegoś ładnego, jeśli nie spełnia to swojej funkcji? Musze jednak przyznać, że już po rozpakowaniu paczki zostałem zauroczony minimalistycznym wyglądem OPENSATA XT-9500 HD. Ten klasyczny czarny odbiornik dostarczony przez słowackiego dystrybutora ABC BIZNIZ charakteryzuje się możliwością odbioru HD i dużymi możliwościami połączeń zewnętrznych przy atrakcyjnej cenie. Czyżbyśmy mieli do czynienia z połączeniem dobrego stylu i dobrego sprzętu w jednym?*

Panel przedni wyposażony jest w guzik on/off i pionowy zestaw klawiszy do zmiany kanałów i regulacji głośności. Podświetlają się one na czerwono po podłączeniu zasilania. Są bardzo jasne, niemal zbyt jasne przy oglądaniu telewizji w ciemnym pokoju. Wyraźny wyświetlacz tekstowy pokazuje nazwę i numer odbieranego kanału albo czas w trybie oczekiwania. W trybie oczekiwania podświetlenie klawiszy nadal działa, a towarzyszy im jarzący się czerwono guzik on/standby.

Pod klapką na płycie czołowej znajdujemy dwie kieszenie CI dla modułów płatnej TV, a także czytnik kart kodowych.

Także tutaj umieszczono port USB służący do aktualizacji oprogramowania pokładowego z patyka USB.

### Ustawienia początkowe

Mamy wiele opcji do wyboru w czasie podłączania zestawu urządzeń. Dwa złącza Scart przeznaczone są do podłączenia telewizora i magnetowidu. Szczęśliwie dla nagrań, na złączu VCR Scart mamy zawsze sygnał w rozdzielczości standardowej – nawet dla kanałów transmitowanych w HD. Dzięki temu łatwo je nagrać na DVD albo kasecie wideo.



TV Scart można ustawić w wizję w formacie komponentowym. Jeśli nasz telewizor potrafi odbierać taki sygnał, a ma tylko złącze Scart, to możemy w ten sposób otrzymać wizję HD. HDMI, typowe złącze cyfrowego sygnału HD jest także obecne, jak również wizja YPbPr na gniazdach RCA. Możemy także uzyskać sygnał kompozytowy wizji, nie ma tu jednak już miejsca dla modulatora UHF.

Było to dla mnie dość niezwykłe - wykorzystać stary telewizor kineskopowy i podać mu sygnał HD poprzez wyjście komponentowe. Po kilku minutach skrobania się po głowie, zobaczyłem jednak BBC HD z Astry 2.

Format wizji wystawianej przez odbiornik nastawia się w menu ekranowym: sygnał RGB, kompozytowy, komponentowy, natomiast na pilocie jest dedykowany guzik służący do przełączania rozdzielczości wizji.

Dostępne są one w zakresie od 480p do 1080i. Służą do ustalenia rozdzielczości na wyjściu HDMI podczas gdy na złączach Scart mamy rozdzielczość standardową. Przydaje się to, kiedy nie wiemy jeszcze jak ustawić parametry wizji dla naszego telewizora.

Jeśli na telewizorze mamy pocięty obraz, przełączamy się na wyjście VCR Scart i widzimy menu ekranowe w prawidłowej postaci. Kiedy już ustawimy prawidłową rozdzielczość - w moim przypadku 1080i, możemy pożegnać się z wyjściem VCR i więcej go już nie używać.

Jakość obrazu HD okazała się, jak można się było spodziewać, znakomita. Zazwyczaj oglądam telewizję w standardowej rozdzielczości dostarczanej przez odbiornik Sky+ i na ogół jestem wręcz dumny z jakości obrazu RGB otrzymywanego ze złącza Scart przez dobrej jakości kable. Różnica między nim,

## TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/opensat.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/opensat.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/opensat.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/opensat.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/opensat.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/opensat.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/opensat.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/opensat.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/opensat.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/opensat.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/opensat.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/opensat.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/opensat.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/opensat.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/med/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/med/opensat.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/opensat.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/opensat.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/opensat.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/opensat.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/opensat.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/opensat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/opensat.pdf</a>

Available online starting from 28 November 2008

a obrazem HD w formie komponentowej jest jednak zdumiewająca. Zwykły obraz od tej chwili wydaje się zamglony. Tyle na temat RGB!

Szkoda, że jesteśmy dopiero w początkowym okresie HD i niewiele jest kanałów niekodowanych. Mimo to, i tak mamy pożytek z odbiornika HD dzięki temu, że przeskalamy on zwykły obraz w górę, o ile korzystamy z wyjścia komponentowego lub HDMI. Daje to

zauważalną poprawę w jakości i ostrości obrazu w porównaniu ze Scartem, choć nie dorównuje w pełni prawdziwemu kanałowi HD.

Fonia dostępna jest na tradycyjnych złączach RCA jak i w postaci cyfrowej na wyjściu S/PDIF.

Menu odbiornika są przejrzyste, proste i logicznie rozplanowane. Wybór języków jest dobry - w sumie jest ich 18. Jest tu



**TELE SATELLITE**  
**AWARD** & BROADBAND  
 12-01 / 2009

**OPENSAT XT-9500 HD**  
 Styl i zawartość  
 połączone w jedno



większość popularnych języków europejskich, a ponadto arabski i perski. Widzowie z Europy Wschodniej z zadowoleniem znajdują tu czeski, słowacki, słoweński i węgierski. Menu instalacyjne to pierwszy przystanek przy wstępnej konfiguracji. Odbiornik fabrycznie wyposażono w rozbudowaną listę 51 satelitów, a można je dowolnie edytować, dodawać i kasować. Odpowiadająca im lista transponderów wydaje się równie kompletna i aktualna.

Wbudowane są DiSEqC 1.2 i USALS stosowane do anten z obrotnikami dla odbioru wielu satelitów. Jest też wsparcie dla przełączników DiSEqC, a wszystkie parametry LNB są edytowalne. W ten sposób zatroszczono się o znakomitą większość spotykanych systemów antenowych.

Wyszukiwanie kanałów jest dobrze przemyślane. Można skanować wszystkie transpondery, albo tylko jeden z nich. Skanowanie wg sieci jest dostępne, co bardzo przydaje się przy dużych satelitach takich jak HOTBIRD czy ASTRA. Miłym dodatkiem jest filtr PID pozwalający wyszukiwać tylko kanały TV albo radiowe. Menu satelitarne i transponderów współpracują ze sobą przy edycji danych jeśli taka okaże się potrzebna. Lista transponderów pozwala na edycję wartości PID. Jest to bezcenne w tych rzadkich, ale ważnych momentach kiedy trzeba je zmienić ręcznie.

Przeszukanie satelity nie jest specjalnie szybkie. Całkowity skan Astry 2 z opcją sieci trwał 16 minut. Przeszukiwanych było 83 transpondery. Po zakończe-

niu wyszukiwania listę kanałów można wyedytować zanim zapisze się ją do pamięci. Odbiornik nie ma funkcji znajdowania transponderów w ciemno, ale jako odbiornik zaprojektowany do normalnego użytkownika a nie polowania na niezwykle przekazy, nie odczuwa się tego jako jakiś brak.

Kiedy kanały znalazły się już bezpiecznie w pamięci, postanowiliśmy je trochę przeorganizować, aby dopasowując je do naszych upodobań. To nigdy nie jest specjalnie przyjemne doświadczenie, ale XT-9500 świetnie się w tym sprawuje czyniąc to prostszym niż w wielu innych produktach.

Wszystkie potrzebne funkcje sortowania, edycji czy filtrowania zostały zaimplementowane i są proste, wręcz intuicyjne w użyciu. Można założyć do ośmiu list ulubionych, a dopisywanie do nich kanałów jest bardzo łatwe. Drugie okno ukazuje się obok listy kanałów i czeka na skopiowanie do niego wybranych pozycji. Później możemy się na nie przełączyć i zrobić porządkę w obrębie listy ulubionych tak jak w pełnej liście kanałów.

## Użytkowanie

Kiedy już mamy za sobą porządki na listach możemy wreszcie zasiąść przed telewizorem i pooglądać trochę telewizję. Tu również zauważymy dobre rozwiązania projektowe.

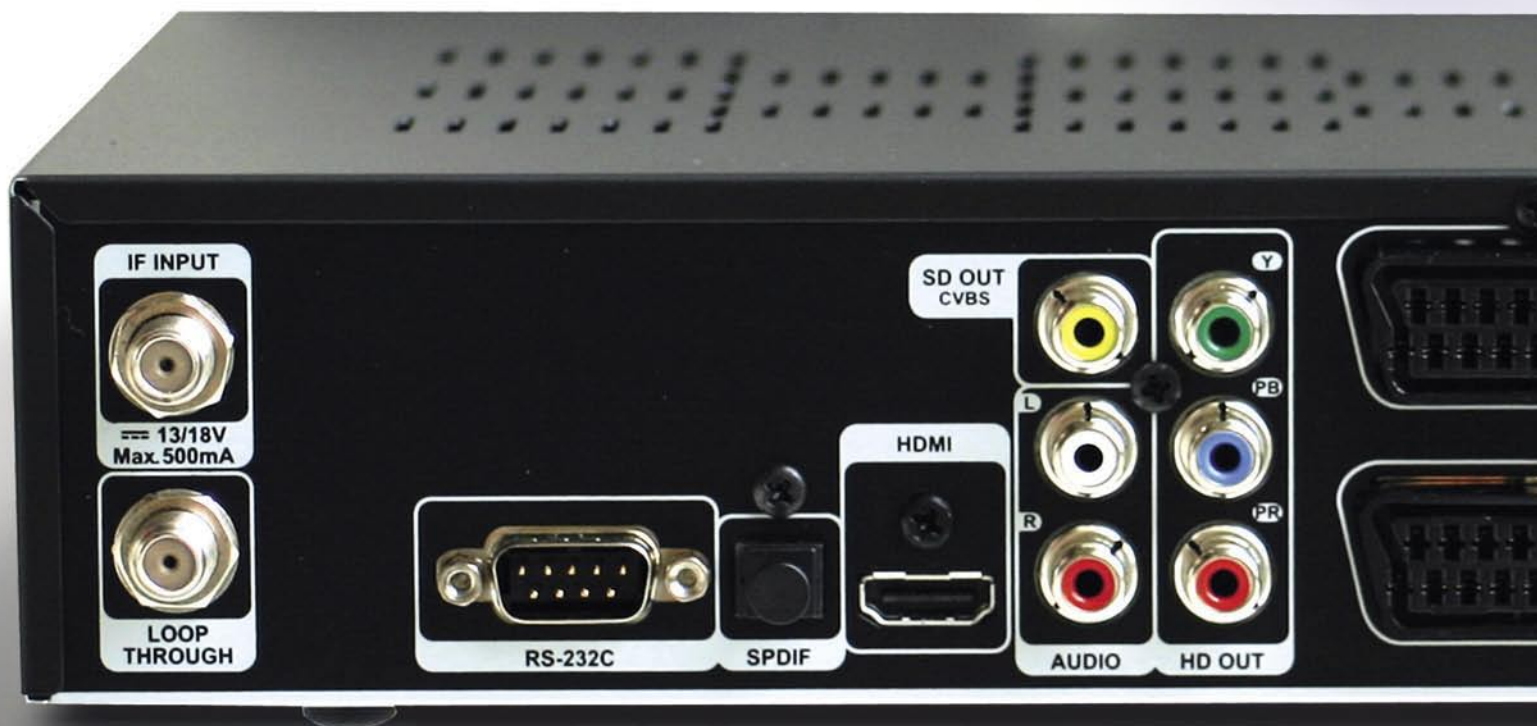
Główną listę kanałów można presortować lub przefiltrować alfabetycznie, wg statusu kodowany/niekodowany, a nawet odfiltrować jeden system kodowania, co może być przydatne np. przy dwóch modułach CAM.

Najlepszą cechą związaną z listami kanałów jest pewien drobny szczegół często pomijany podczas projektowania oprogramowania. Chodzi o zapamiętywanie przez odbiornik ostatnio wybranej listy ulubionych i typu zastosowanego filtra do czasu aż je zmienimy. To powoduje, że obsługa tego odbiornika była dla mnie o wiele przyjemniejsza niż wielu innych, z którymi miałem styczność w przeszłości.

Rzecz, którą można skrytykować jest jednak cecha, że kanały zachowują swój oryginalny numer nawet wtedy, gdy stosujemy listy ulubionych lub filtrowanie. Oczywiście, są w tym i pewne zalety, jeśli potrafimy spamiętać numery kanałów.

Osobiście wolałbym jednak aby były one ponumerowane 1,2,3 w oparciu o to jaką listę w danej chwili wybiorę niż zachowywały oryginalne numery. Zwłaszcza wówczas, kiedy zdecydowałem się już je jakoś porządkować. Niemniej nawiąguje się tu łatwiej niż w wielu innych odbiornikach.

Początkowo byłem nieco roz-





czarowany brakiem guzika „wróć do ostatniego kanału”, który bardzo cenią wszyscy lubiący oglądać dwa kanały na raz. Ale OPENSAT miał tu dla mnie małą niespodziankę, rzecz nieopisaną nawet w instrukcji obsługi. Guzik „BACK” jest zwykle stosowany do powrotu w menu na poprzedni poziom. Kiedy go naciśniemy w trybie normalnego oglądania pojawia się lista ośmiu ostatnio oglądanych kanałów, z których możemy sobie któryś wybrać. Nie jest to może rozwiązanie tyłu „jeden klik” ale milutka nowa funkcja.

Warto pochwalić zaimple-

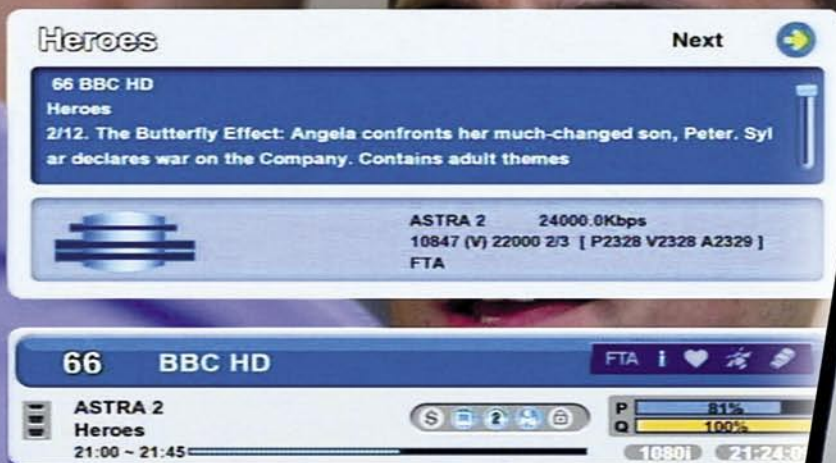
mentowanie pełnego dekodera telegazety. Tu w UK jest on coraz rzadziej spotykany w telewizorach. XT-9500HD daje nam wybór, jakiego dekodera użyć: albo własny odbiornik albo ten w telewizorze, a wówczas generowany jest dla niego sygnał VBI.

EPG w XT-9500HD jest równie przejrzyste i proste w obsłudze, biorąc pod uwagę ograniczenia transmisji danych do bieżącej i następnej audycji dla większości kanałów niekodowanych. Dostępne są guziki przewijania w przód i tył co 24 h. Zapewne w niektórych miejscach można odebrać kanały gdzie ta infor-

macja jest nadawana, ale ja nie mogłem niczego znaleźć podczas swoich testów. EPG odbiornika powiązane jest z programatorem czasowym. Oprócz naturalnej funkcji przełączania się na dany kanał w zaprogramowanym momencie czasu ma on funkcję zasypiania i pobudki.

## Podsumowanie

Choć nie ma on żadnych „ekstrasów” czy gadżetów np. gier, które i tak szybko zapominamy, wykonuje wszystko, co



trzeba łatwo dobrze. Menu są logiczne a grafika ekranowa czytelna i pomocna.

Pilot zdalnego sterowania jest dobrze rozplanowany i pasuje do czarno-srebrzystego wystroju odbiornika. Ma kilka drobnych wad. Przydałoby by się ściemnianie lub wręcz wyłączenie bardzo jasnego podświetlenia guzików.

Inna rzecz jaką szybko zauważyłem to wysoka temperatura

obudowy. Przypuszczam, że jest to cena, jaką musimy płacić za moc obliczeniową potrzebną do odbioru obrazu HD. Nowe oprogramowanie może nieco pomoże w tym względzie.

Szkoda, że obecnie jest tak mało materiału nadawanego bez kodowania w rozdzielczości HD. To zapewne zmieni się w niedalekiej przyszłości, a wtedy z radością dołączę odbiornik taki jak XT-9500 do mojego stałego zestawu w salonie.

## Zdaniem eksperta



**Znakomity wygląd i wykonanie**  
**Intuicywne menu, prosta konfiguracja i edycja**  
**Dobrze zaimplementowane listy ulubionych kanałów i filtrowanie list**



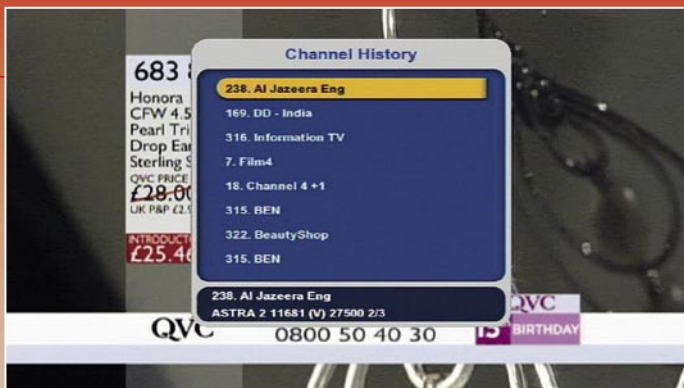
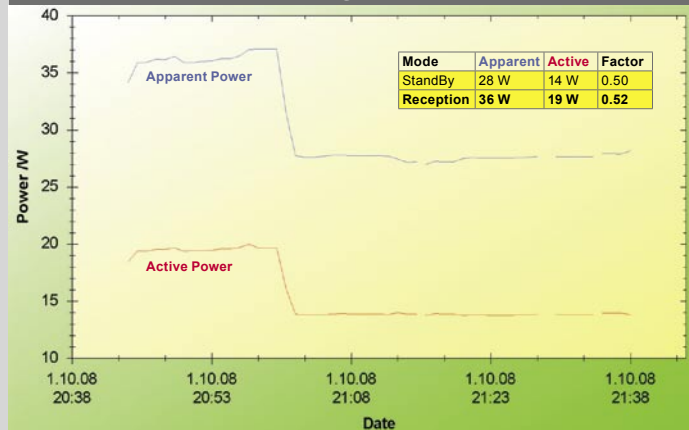
Andy Middleton  
 TELE-satellite  
 Test Center  
 UK

**Wytwarza dużo ciepła**  
**Jasne zawsze załączone podświetlenie płyty przedniej**

## TECHNIC DATA

Distributor	ABC BIZNIS, Krušovská 4646, 955 01 Topoľčany, Slovakia
Tel/Fax	Tel +421 38 5313508 - Fax +421 38 5313508
Contact	info@abcbiznis.sk
Websites	www.abcbiznis.sk, www.opensat.sk
Model	XT-9500 HD
Function	Digital HDTV receiver for DVB-S and DVB-S2
Satellites / CI + Card	51+ / 2 Common Interfaces + 1 Smart Card Reader
Modes	MPEG-2 MP@ML, MPEG-4 Part 10/H.264
SCPC compatible	yes
DiSEqC / USALS	1.2 / yes
Scart connectors	2 / USB2.0 Connector for Software Upgrades
Symbol rates	1000-45000
Audio outputs	2 (L&R)
Video outputs	1x composite, Component, HDMI
Video Resolutions	480p, 480i, 576p, 576i, 720p, 1080i
Digital audio output	yes, S/PDIF
RS-232 / EPG	yes / yes
C/Ku-band compatible	yes
Power supply	100-250V AC, 50/60Hz

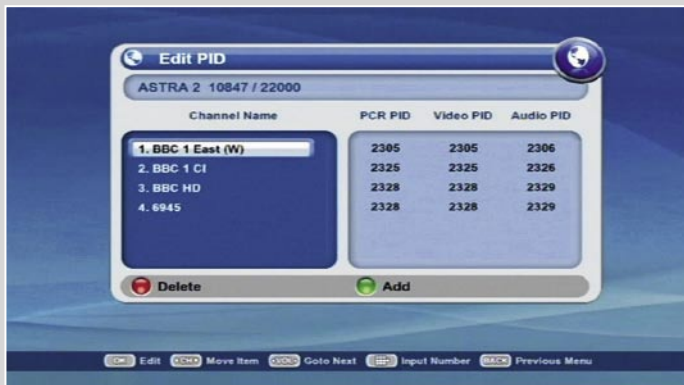
## ENERGY DIAGRAM



Sekretne okno ostatnich kanałów |



EPG |



Edytor PID-ów |



Ustawianie satelity |



Ustawienia użytkownika |

# Wireless SmartWi<sup>®</sup>

Multi Room Solution



Living room



Teen room



Kids room

**SmartWi is the only proven universal DVB Multiroom solution on the market.**

Only SmartWi can guarantee that the content actually stays within the household who has paid for it.

More and more Operators realise that the content copyright holders are most likely to claim additional royalty. This is relevant in cases where the operator releases card clones on the market - without being able to control how and where these cards are used.

Offer your customers a flexible, universal, secure and proven DVB Multiroom solution.

SmartWi - The original professional DVB Multiroom solution since 2004.

Contact us for further information

SmartWi International  
E-mail: [info@smartwi.net](mailto:info@smartwi.net)  
[www.smartwi.net](http://www.smartwi.net)  
Tel. +45702 60031

[www.SmartWi.net](http://www.SmartWi.net)

# TeVii S650 – DVB-S2 USB Box

## Mała ale potężna

*S650 tajwańskiego producenta TeVii to wersja rozwojowa starszego modelu DVB-S USB Box S600. Teraz doszedł odbiór kanałów wysokiej rozdzielczości (HDTV).*

Pudełko S650 schowano w metalowej obudowie nadającej jej wrażenie solidności. Wykończenie należy ocenić wysoko. Na tylnej stronie umieszczone jest złącze IF i zapętlone wyjście. Zewnętrzny zasilacz, który podłącza się obok złącza dostarcza urządzeniu energię elektryczną.

Na innej ścianie umieszczono port USB służący do podłączenia do komputera pracującego w systemie Windows lub Linux.

Jeśli jeszcze macie wątpliwości – tak, TeVii oferuje dla swojego najnowszego produktu sterowniki do Linuksa. Czujnik podczerwieni został ułożony za ochronną pokrywą na płycie czołowej. Odbiera on komendy wysyłane z pilota. Sterowanie to działało bez zarzutu przez cały okres naszych testów.

W pakiecie otrzymujemy skrzynkę S650 USB, zewnętrzny zasilacz, kabel USB 2.0, pilota zdalnego ste-

rowania, krótki przewód użytkownika, baterie do pilota i płytę CD-ROM z całym oprogramowaniem i sterownikami. Pełna instrukcja obsługi dołączona jest w postaci pliku PDF.

### Użytkowanie

Minimalne wymagania sprzętowe dla nowego pudełka TeVii to procesor Intel Pentium 3 1 GHz lub lepszy, zaś dla odbioru HDTV potrzebny jest Intel Pentium 4 2 GHz z pamięcią RAM odpowiednio 128 i 256 MB. Ponadto potrzebny jest DirectX 9 lub wyżej oraz karta graficzna z pamięcią co najmniej 16 MB. Oczywiście, niezbędny jest port USB 2.0. Generalnie, wszystkie nowe komputery spełniają te warunki. Kompatybilne systemy to MS Windows 2000, XP i Vista. Sterowniki do Linuksa są także dostępne.

TeVii sprzedaje skrzyneczkę z całym pakietem oprogramowania: oprogramowaniem TeVii



**TELE SATELLITE**  
**AWARD & BROADBAND**  
 12-01 / 2009

**TEVII S650 – DVB-S2 USB BOX**  
 Kompaktowy odbiornik HDTV  
 dla PC albo laptopa  
 z bogatym oprogramowaniem

In-house, oprogramowaniem do Internetu przez satelitę, SkyGrabber (który opisujemy dalej) i dobrze znany, popularny ProgDVB dla DVB-S2. Nasze Windows Vista rozpoznało skrzynkę TeVii S650 natychmiast po jej podłączeniu i zachęciło nas do włożenia CD-ROM do napędu. Dobrze, że TeVii łączy nie tylko sterowniki 32-bitowe, ale także 64-bitowe, jakich potrzebuje Vista. Tego się nie spodziewaliśmy i chcemy za to pochwalić producenta. Miejmy nadzieję, że inni producenci szybko pójną w ślady TeVii i przyspie-

szą przejścia na systemy 64-bitowe.

Niezbędne sterowniki instalują się w oka mgnieniu, a jako kolejny krok polecamy zainstalowanie pełnego pakietu oprogramowania z płyty. Proces instalacji poszczególnych aplikacji jest oczywisty. Przy pierwszym uruchomieniu oprogramowania TeVii, użytkownika wita czarny ekran i pusta lista kanałów, jako że nie ma kanałów zainstalowanych fabrycznie. Interfejs użytkownika myTeVii jest uporządkowany i całkowicie zrozumiały. Po

## TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/tevii.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/tevii.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/tevii.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/tevii.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/tevii.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/tevii.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/tevii.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/tevii.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/tevii.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/tevii.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/tevii.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/tevii.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/tevii.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/tevii.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/tevii.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/tevii.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/tevii.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/tevii.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/tevii.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/tevii.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/tevii.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/tevii.pdf</a>

Available online starting from 28 November 2008



prawej mamy listę kanałów i satelitów z aktualnym kanałem wyświetlanym na lewo od nich. Oczywiście okno kanału TV można dowolnie zmieniać i nie trzeba chyba dodawać, że tryb pełnoekranowy jest jak najbardziej możliwy. myTeVii jest internacjonalny gdyż można go ustawić w następujących językach: angielskim, niemieckim, francuskim, arabskim, chińskim, fińskim, włoskim, polskim, rosyjskim, hiszpańskim i szwedzkim.

Skrzynka TeVii wspiera DiSEqC 1.0 pozwalający przełączać do czterech LNB, jak też i protokół 1.1, co oznacza możliwość użytkownika z anteną wielogniskową. Zadbano o właścicieli czasz z obrotnicami – zarówno sprzęt jak i oprogramowanie są kompatybilne z protokołem DiSEqC 1.2 i 1.3 (USALS). Ustawienia USALS wykonuje się w bardzo wygodny sposób w menu ustawień oprogramowania TeVii i nie ma problemu ze sterowaniem obrotnicą typu 1.3.

Ogólnie oprogramowanie własne TeVii zawiera ogromną ilość opcji konfiguracji, na przykład definiowanie indywidualnych LOF dla każdego satelity. Typowe wartości dla pasm Ku i C jak i dla LNB na polaryzację kołową są przygotowane fabrycznie. Parę kliknięć dalej możemy zmienić parametry DiSEqC.

Po skonfigurowaniu oprogramowania odpowiednio do posiadanego systemu antenowego, należy przeprowadzić wyszukiwanie kanałów i zacząć wypełniać właściwie nie skończoną pamięć kanałów. W tym miejscu korzystamy z list satelitów, na której umieszczono 177 pozycji z Europy, Azji i Ameryki. Zarówno satelity jak i dane transponderów są bardzo aktualne. A jeśli jakiś drobiazg się nie zgadza, można go błyskawicznie poprawić sprawdzając tablice satelitarne na [www.Sat-coDX.com](http://www.Sat-coDX.com).

Oczywiście, edycja satelity czy transpondera jest możliwa przy pomocy myszki i wprowadzaniu danych z klawiatury. Aby zacząć zapamiętać kanałów, zaznaczamy jeden, kilka lub wszystkie transpondery satelity i aktywujemy skanowanie. Wyszukanie kanałów na nieco ponad 100 transponderach zajęło nieco mniej niż osiem minut. Jest to trochę lepiej niż przeciętna.

W czasie naszych badań pudełko TeVii wykazało się znaczącymi osiągnięciami. Z jednej strony okazało się, że jego próg czułości leży nisko i

nie ma problemu z odbiorem słabych transponderów jak na przykład transmisje z ASTRY 2D 28,2° E odbierane w Monachium. Z drugiej strony pracowało bardzo dobrze z sygnałami SCPC, przetwarzając je bez problemu. Nasz transponder testowy z TURKSATA 42° E z przepływnością nieznacznie większą niż 2000 kS/s został złapany bez trudu.

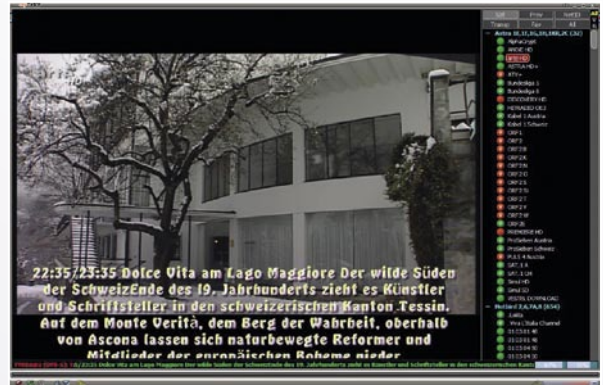
W trybie odbiorczym można ustawić TeVii tak, aby informacja EPG była wyświetlana na belce statusu aplikacji, o ile takie dane są nadawane. Oprócz tego na ekran można wywołać pełne OSD, co jest szczególnie potrzebne kiedy leżymy sobie na kanapie i operujemy pilotem. Uważamy, że grafika ekranowa wymaga szczególnej pochwały. Podczas surfowania wyświetlana jest nie tylko nazwa kanału, ale także, poprzez przewijanie, dostępna jest rozszerzona informacja EPG. To znacznie bogatsza informacja niż ta, jakiej się spodziewamy przy zwykłym przełączaniu kanałów. To nam się naprawdę bardzo spodobało! Skoro mowa o pochwałach, oprogramowanie znakomicie reagowało na wyraźnie opisanego i wygodnego w użyciu pilota.

Lista kanałów to kolejny plus. Mamy tu mnóstwo możliwości sortowania i trzymowania. Na przykład kanały można posortować według bukietów, transponderów albo satelitów. Kanały telewizyjne i radiowe możemy wyciemnić jednym naciśnięciem guzika, a list ulubionych możemy złożyć sobie kilka. Listę kanałów edytuje się bezpośrednio w głównym oknie. Pojedyncze wpisy można aktualizować z satelity, zmieniać ich nazwy czy zabezpieczać PIN-em tak, aby nieautoryzowany widz, np. dziecko, nie mógł ich oglądać.

Jak na rozwiązanie oparte o PC, czas przełączania DVB-S2 na poziomie trzech sekund jest do przyjęcia. Pomiędzy HDTV a SDTV trwa to trochę dłużej. Jedną z zalet rozwiązania opartego o PC jest możliwość dokonywania nagrań na twardym dysku komputera – to bez wątpienia jeden z atutów TeVii. Nagrywanie z programatorem czasowym ustawia się bez wysiłku, a poślizg w czasie jest także dostępny. Oznacza to możliwość zatrzymania obrazu w dowolnej chwili by powrócić do jego oglądania po pewnym czasie bez straty opuszczonego fragmentu. Kolejną wartościową cechą oprogramowania TeVii jest opcja nagrywania w specjalnym forma-



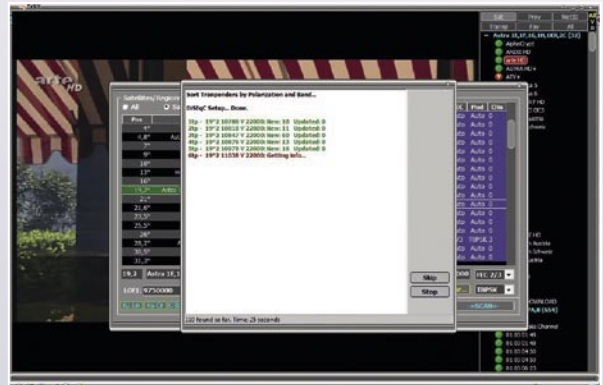
Główne okno |



Wstawka EPG |



Lista satelitów i transponderów |



Wyszukiwanie kanałów |



Sortowanie kanałów wg operatora |

# YOUR SAT-SPECIALIST FOR NOW AND THE FUTURE



## The new Generation "COMPACT LINE"

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

cie kompatybilnym z DVD, oprócz standardowego trybu zapisywania strumienia transportowego.

Wbudowana przeglądarka EPG jest piękna, a informacje w niej pokazywane są dobrze zorganizowane. Od razu w tym oknie możemy zaznaczać audycje do nagrania. Da się też od razu ustawić programator czasowy na nagrywanie codzienne lub cotygodniowe. Aby być pewnym, że niczego nie stracimy, wystarczy dodać marginesy czasowe przed i po każdej audycji.

Znakomitego wrażenia w oprogramowaniu TeVii dopełnia specjalny interfejs plug-in. Pozwala on innym programistom tworzyć rozszerzenia i dodatki do myTeVii i wzbogaca ją o nowe cechy. Jedyna rzecz, jakiej nam bardzo brakowało w czasie prób to możliwość podłączenia modułu CI do odbioru płatnej telewizji. Niemniej producent planuje dołączać do karty czytnik kart kodowych USB – przynajmniej dla niektórych rynków.

## Prezentacja obrazu i moc przetwarzania

Nasz komputer testowy wyposażony był w procesor Intel Core2 Duo 1.8 GHz i dawał radę wyświetlać zarówno SDTV jak i HDTV w rozdzielczości 720p i 1080i absolutnie bez problemu. Odbiór nawet nie obciążał w całości zasobów komputera. Oznacza to, że w trakcie oglądania telewizji i używania oprogramowania myTeVii możemy pracować z innymi aplikacjami na PC. Na nieco starszym komputerze z Pentium IV, HDTV było możliwe do oglądania początkowo tylko w rozdzielczości 720p, zaś w 1080i pojawiały się makrobloki. Producent zareagował bardzo szybko i zwołał nowe oprogramowanie w czasie trwania testu. Nowa wersja rozwiązała ten problem.

## Dodatkowe oprogramowanie

Wprawdzie większość zurbanizowanych obszarów ma infrastrukturę z szybkim dostępem do Internetu, ale sytuacja nie wygląda tak dobrze w rejonach wiejskich. Często nie ma tam sieci kablowych a rozwiązania DSL czasami nie działają prawidłowo na skutek dużych odległości abonentów od centrali. W takich sytuacjach Internet przez satelitę może stać się rzeczywistą alternatywą. Aplikacja TeViiData dołączana do zestawu S650 jest odpowiednim narzędziem do tego celu. Instaluje ona sterownik sieci pozwalający na ustawianie i edycję wszystkich wymaganych parametrów TCP/IP. Daje do wyboru operatora (z listy 27 operatorów/pozycji satelitarnych) albo pozwala na ręczne wpisanie wszystkich

**SkyGrabber**



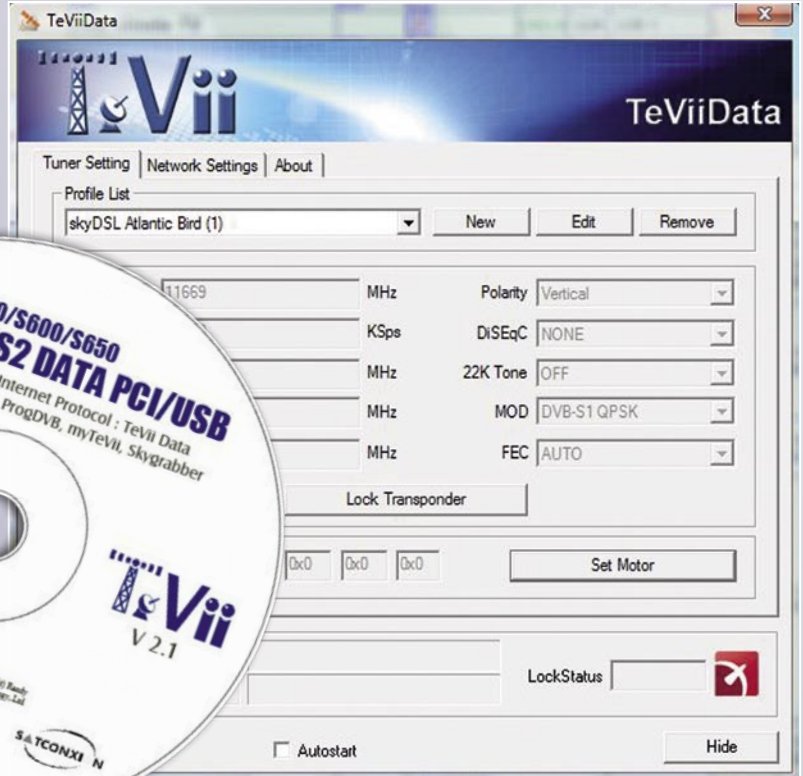
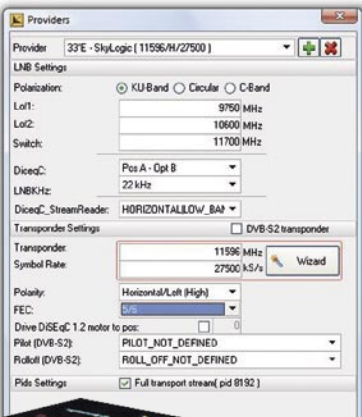
Różne opcje konfiguracji |



Programator czasowy |



TeVii Data |



TeVii Data



danych. Oprogramowanie sprawdza następnie czy antena jest prawidłowo skierowana i aktywuje dostęp do Internetu. Demo oprogramowanie Sky-Grabber także dotyczy Internetu przez satelitę. Bazuje ono na fakcie, że w przeciwieństwie do dostępu przez kabel, dane z satelity docierają nie tylko do jednego adresata, ale do wszystkich znajdujących się w zasięgu. Dane napływające z satelity są filtrowane przez SkyGrabbera po to, aby

poskładać z nich fragmenty muzyki, filmów itp. Zwróćmy jednak uwagę, że takie działanie może być nielegalne w pewnych okolicznościach.

Zanim zakończymy chciałibyśmy coś przekazać DX-manom. Oczywiście TeVii S650 da się używać z programem ProgDVB i kodekiem Elecard do odbioru przekazów MPEG 4:2:2 na przykład z EUTELSATA W3A na 7° E

**SPAUN** multiswitches are provided with energy saving switched mode power supplies. Switched mode power supplies made by **SPAUN** feature a high effectiveness (low power consumption) with a wide range of tolerance regarding the input voltage.



Furthermore, the switched mode power supplies reduce the transport weight, save precious raw materials (lower copper content in comparison with transformers) and allow a standby function with a very low power consumption.



Odbiór SCPC z TURKSATA 42° E |

## Zdaniem eksperta



TeVii S650 USB Box jest kompaktową przystawką DVB-S2 do PC. Dla odbioru SD nie wymaga najnowszego komputera i powinna działać z większością maszyn będących dzisiaj w użyciu. Dołączony zestaw oprogramowania jest bardzo bogaty i nie pozostawia nic do życzenia. Odbiór TV (SDTV i HDTV) działał absolutnie bez zarzutu na naszym sprzęcie z procesorem Intel Core2 Duo 1.8 GHz.



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

Chcielibyśmy mieć możliwość używania TeVii z czytnikiem modułów CI.

## TECHNIC DATA

Manufacturer	TeVii Technology Ltd. Taiwan
Email Sales	patricia@tevil.com
Email Support	peterson@tevil.com
Model	S650
Function	USB box for the reception of SDTV and HDTV, radio and data on the PC
Channel memory	unlimited
Satellites	177
Symbolrates	2-45 Ms/sec.
SCPC compatible	yes (approx. 2.2 MS/s and above in our test)
USALS	yes
DiSEqC	1.0, 1.1, 1.2, 1.3
EPG	yes
C/Ku Band compatible	yes



ENERGY  
SAVING  
TECHNOLOGY

# AB IPBox 900HD

## Obiecujący, bogaty funkcjonalnie multimedialny odbiornik HDTV PVR oparty o Linuksa

*ABCom już kilkakrotnie zaskoczył nas znakomitymi skrzynkami IPBox. Te oparte na systemie Linux odbiorniki są szczególnie cenione przez kochających eksperymentowanie hobbystów satelitarnych. Sam ABCom natomiast projektuje własne oprogramowanie pokładowe w taki sposób, aby było ono zrozumiałe dla wszystkich członków rodziny. Zatwardziali DX-mani mogą wybierać spośród wielu alternatywnych wariantów oprogramowania.*

TELE  
**SATELLITE**  
**AWARD** & BROADBAND  
12-01/2009

**AB IPBOX 900HD**

Doskonały odbiornik HD zarówno dla rodziny jak i dla hobbysty satelitarnego



Ale czas nie stoi miejscu i nasza uwaga coraz bardziej przesuwa się w kierunku odbioru HDTV. Plazmowy albo ciekłokrystaliczny telewizor zaczyna zaj-



mować g ł ó w n e miejsce w coraz większej liczbie pokoi dziennych. Oczywiście odbiorniki HDTV zaczęły się pojawiać już jakiś czas temu, ale pierwsze modele nie całkiem satysfakcjonowały entuzjastów satelitarnych. Musiał minąć jakiś czas zanim na rynku ukazały się naprawdę potężne skrzynki HDTV.

- pre- z e n t o w a - nego już w jednym z poprzednich wydań TELE-satelite oraz 900HD, którego opisujemy w tym raporcie.

„Młodszy brat” jak o nim najpierw pomyśleliśmy będzie pewnie robił mniejsze wrażenie. To przekonanie zaczęło się ulatniać już w momencie otwierania opakowania, w jakim odbiornik opakowania, w jakim odbiornik jest o wiele bardziej kompaktowa niż 9000HD, ale jest również stylowo zaprojektowana i ma wyraźny wyświetlacz VFD umieszczony w centrum płyty czołowej. Przy pomocy siedmiu klawiszy ułożonych poniżej możemy wejść do menu, wybrać opcję, zmienić kanał, wyregulować głośność – czyli dokonać wszystkich podstawowych operacji, na wypadek braku pilota.

W dolnym lewym narożniku umieszczony został guzik

Firmie ABCOM mającej wielkie doświadczenie w produkcji odbiorników opartych o system Linux udało się pójść jeszcze dalej. Gdyby skrzynka potrafiła wszystko? Gdyby odbierała HDTV i SDTV, w DVB-S i DVB-S2? Gdyby mogła być szybko przebrojona z tunera satelitarnego na tuner kablowy i odbierać sygnał z kabla albo anteny naziemnej, gdyby posiadała przyjazną nagrywkę, podłączenie do sieci komputerowej i wiele innych gadżetów, które pingwinek zapewnia użytkownikom Linuksa? Taka idea przyświecała właśnie tworzeniu dwóch „braci”: IPBox 9000HD

## TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/abcom.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/abcom.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/abcom.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/abcom.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/abcom.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/abcom.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/abcom.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/abcom.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/abcom.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/abcom.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/abcom.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/abcom.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/abcom.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/abcom.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/abcom.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/abcom.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/abcom.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/abcom.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/abcom.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/abcom.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/abcom.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/abcom.pdf</a>

Available online starting from 28 November 2008



Aktualizacja oprogramowania firmware z Internetu |



Główne menu |



Konfiguracja satelity |



Wyszukiwanie ręczne kanałów DVB-S2 |

zabraknąć złącza HDMI. S/PDIF również przyda się użytkownikom ceniącym wysoką jakość fonii. Z powodu PVR zamontowano tu złącze E-SATA, a nawet wyjście zasilania 5V dla zewnętrznego napędu HDD. To jest właśnie coś, co nazywamy dbałością o potrzeby klienta!

Na początku mieliśmy mieszane uczucia w stosunku do pilota zdalnego sterowania. Jest wypełniony guzikami, a niektóre z nich umieszczono w miejscach, jakich się nie spodziewaliśmy. Ale bardzo szybko po rozpoczęciu testu przyzwyczailiśmy do ich rozkładu. Właściwie to jest w tym logika, aby umieścić klawisze Menu i Next po lewej i prawej stronie kursora. Już po wykonaniu wstępnych ustawień, palec zaczyna ich szukać właśnie w tych miejscach. Rodzi się pytanie, dlaczego wcześniej nikt nie wpadł na to, aby podobnie rozmieścić guziki. Każda część pilota ma zgrupowane przyciski służące danej grupie funkcji: do sterowania PVR, do organizacji kanałów, do zarządzania multimediami itd. Dobłą rzeczą, jaką powielono z poprzednich pilotów ABCOM, jest możliwość zaprogramowania go do sterowania telewizorem. Na ostatnich 11 stronach instrukcji obsługi znajdujemy imponującą listę kompatybilnych modeli TV.

A skoro o niej mowa, instrukcja zasługuje na pochwałę. Każdy element menu jest w niej szczegółowo opisany. Procedura instalacji opisana została krok po kroku i nie sposób się w niej pogubić nawet, jeśli to nasz pierwszy odbiornik satelitarny. Równie jasno opisano kilka podstawowych wariantów instalacji antenowych, a na wypadek zamówienia skrzynki wraz z głowicą naziemną czy kablową, zamieszczono tablice kanałów i częstotliwości.

## Ustawienia początkowe

Przy pierwszym wtknięciu wtyczki do gniazdka, odbiornik uruchamia pomocnika instalacji i łądujemy w pierwszym oknie wyboru służącym określeniu, w jakim

języku ma być wyświetlane menu ekranowe oraz jaki ma być preferowany język fonii i telegazety. Wybór jest szeroki: angielski, rosyjski, francuski, włoski, holenderski, niemiecki, duński, słowacki, czeski, węgierski, norweski, polski portugalski, hiszpański, szwedzki, grecki, turecki, koreański, chorwacki, bośniacki i serbski.

W drugi kroku ustawiamy datę i czas i wybieramy czy ma to być aktualizowane z satelity. Trzeci ekran przybliży nas wreszcie do odbioru kanałów – to teraz wprowadza się ustawienia używanego systemu antenowego i decyduje, którego satelitę chcemy odbierać. Nie powinniśmy mieć z tym żadnych problemów nawet, jeśli mamy bardziej rozbudowany układ połączeń. Wszystkie protokoły DiSEqC są wspierane: 1.0, 1.1, 1.2 i 1.3 (USALS). LOF może być dowolnie ustawione, zatem możemy użyć dowolnego LNB.

Po wykonaniu powyższych ustawień naciskamy żółty guzik i przechodzimy do menu wyszukiwania kanałów. Tu mamy wybór: wyszukiwanie automatyczne i ręczne. Pierwsze z nich wymaga jeszcze wskazania czy chcemy poszukać tylko kanałów niekodowanych, tylko kodowanych czy wszystkich. Możemy też włączyć opcję poszukiwań wg sieci, co pozwoli maksymalnie zwiększyć prawdopodobieństwa znalezienia wszystkich kanałów. Teraz tylko kliknąć „Szukaj” i można zaparzyć sobie filiżankę kawy. A może nie? Cała pozycja ASTRA 19,2° E zajęła odbiornikowi mniej niż 5 minut i zakończyła się znalezieniem 1092 kanałów TV i 217 kanałów radiowych. Jeśli nie możecie się doczekać pierwszego obrazu, to lepiej nie odchodźcie od ekranu!

W przypadku wyszukiwania ręcznego mamy do dyspozycji wszelkie opcje do uchwycenia transpondera DVB-S, DVB-S2 z modulacją QPSK lub 8PSK i wszelkimi wartościami FEC. Można wprowadzać wartości PID w specjalnym menu do tego dedykowanym. IPBox 900HD nie ma problemu z odbiorem transmisji SCPC. Calabria Channel z HELLAS SAT 2 na 39,0° E z przepływnością SR=1425 został uchwycony w oka mgnieniu!

Standby, zaś po lewej stronie zamknięta na magnes klapka, zakrywająca kieszenie CI dla modułów płatnej TV. Tylna płyta jest wypełniona złączami. Zaczniemy od wyłącznika zasilania. Ponieważ skrzynka, którą otrzymaliśmy do badań wyposażona była w tuner DVBS/S2, znajdowały się tu złącza wejścia i wyjścia IF, a ponadto: USB, RS-232, Ethernet, Scart, trzy gniazda RCA z wyjściem wizji i fonii i kolejne trzy dla wizji YUV. Ponieważ mamy do czynienia z odbiornikiem HD nie mogło





# The Original Irdeto Smart Card, Zeta version Blank Card

Available for sale at US\$ 10 / card only

Special Discount for Big Quantities



- Do not bend viewing card
- Do not remove and re-insert card unnecessarily
- Never submerge card in liquid or use cleaning fluids on it
- ©Irdeto Access B.V.: any modifications prohibited and prosecutable



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



Wyszukiwanie automatyczne



Ustawienie HDD



Ekran informacyjny z trwającym nagrywaniem

Menu ekranowe jest logicznie zaprojektowane, każdą opcję można znaleźć w kilka sekund. Na przykład w ekranie ustawień A/V możemy zmienić proporcje ekranu, system TV (SD-PAL, SD-NTSC, 720p-50 Hz, 720p-60 Hz, 1080i-50 Hz, 1080i-60 Hz), a także parametry fonii Dolby Digital.

Wiadomo, że instalacja skrzynki ABCOM nie jest kompletna, jeśli nie podłączymy jej do domowej sieci komputerowej albo bezpośrednio do Internetu. Jeśli mamy router, podłączamy IPBox 900HD do niego przy pomocy kabla Ethernet i to wszystko. DHCP zajmie się nadaniem adresu IP, itd. Jeśli z jakiegoś powodu nie jest to pożądanym, wszystkie parametry daje się ustawić ręcznie. Przy bezpośrednim dostępie do Internetu dane użytkownika ADSL wprowadza się w kilka chwil. Od tej chwili można w bardzo wygodny sposób wykonać automatyczną aktualizację oprogramowania z [www.abipbox.com](http://www.abipbox.com). IPBox loguje się automatycznie do serwera FTP i oferuje nam do wyboru kilka wersji oprogramowania pokładowego.

Możemy zapomnieć o wszystkich problemach związanych z aktualizacją oprogramowania przez port RS-232 czy USB. Niezbędne pliki ściągają się i instalują szybciej niż mogłoby się wydawać. A aktualizowanie ma sens. Przykładowo, w ostatniej wersji ABCOM dodał wsparcie dla systemu plików FAT32 dla plików MP3 i fotografii, jakie przechowywujemy na pendrive'ach USB. Zapominamy o koszmarze wyszukiwania aplikacji służących do formatowania nfs/ext w systemie Windows. Twardy dysk służący do przechowywania nagrań ciągle musi być jeszcze for-

matowany w ext, ale o to zadba sam IPBox 900HD.

## Użytkowanie

Po zakończeniu wyszukiwania kanałów IPBox 900HD próbuje pokazać obraz ostatniego zapamiętanego kanału. Jeśli z jakiegoś powodu jest to niemożliwe, wystarczy nacisnąć OK, aby wyświetlić świetnie przemyślaną listę kanałów. Na początku może ona robić wrażenie minimalistyczne, ale spróbujmy trochę poklikać, a przekonamy się, że jest wyposażona w całe bogactwo funkcji. Naciśnięcie czerwonego klawisza jedno- albo wielokrotnie powoduje przesortowanie kanałów na różne sposoby – alfabetycznie, wg pakietów, wg satelity, wg operatora, czy sposobu kodowania. Guzik FAV przełącza nas między pełną listą kanałów, a listą ulubionych. Domyślnie jest ich pięć: Sport, Dramat, Wiadomości, Filmy i Muzyka. Możemy jednak stworzyć ich tyle ile tylko chcemy. Żeby jednak dodać do nich kanały trzeba dostać się do specjalnego menu, w którym obok siebie wyświetlane są lista główna i lista ulubionych – nie wystarczy zaznaczanie kanałów tylko na liście głównej. Wracając do listy głównej, naciskając klawisz „i” możemy skasować, zablokować, przemianować albo przesunąć wybrany kanał i co szczególnie nam się spodobało, ustawić domyślny poziom głośności kanału. To takie irytujące, kiedy podczas surfowania po kanałach, nieustannie trzeba zmieniać nastawienie regulatora głośności w odbiorniku albo telewizorze. Operatorzy satelitarni nie dbają o zachowanie takiego samego poziomu fonii. Z IPBox 900HD programujemy to tylko raz i już więcej nie musimy tym się martwić.





EPG w trybie listy |



EPG – szczegóły programu |



EPG w trybie siatki |

Skoro mowa o surfowaniu, przełączanie kanałów nie jest może najszybsze, ale nie jest też na tyle wolne, aby było męczące. Czas przełączenia waha się od 0,5 do 1,5 sekundy w zależności pary kanałów. Trwa to dłużej, kiedy przełączamy się między dwoma kanałami HDTV na różnych transponderach, a bardzo krótko, kiedy zmieniamy kanały SD w obrębie jednego transpondera. Po wejściu na wybrany kanał IPBox generuje znakomitej jakości obraz i dźwięk. W trakcie przerwy na reklamy warto się trochę pobawić. Zwróćmy uwagę na klawisze pilota umieszczone w trzecim rzędzie od góry. Naciskając prawy wybieramy inny kanał z bieżącego transpondera, a jego ruchomy obraz pojawia się w małym okienku w dolnym prawym rogu ekranu. Oba obrazki można uczynić jednakowo wielkimi przy pomocy klawisza umieszczonego skrajnie z lewej strony. Drugi od lewej przemieszcza małe okienko po całym ekranie, a drugim od prawej możemy przełączać kanały: główny obraz staje się „podobrazem” i na odwrót. Aby wyjść z trybu PIP naciskamy skrajnie lewy guzik ponownie. Warto podkreślić, że mimo oglądania dwóch kanałów równocześnie, trzeci kanał możemy w tym samym czasie nagrywać.

Nagrywarka PVR również nie rozczarowuje użytkownika. Myślicie pewnie, że jest jeden guzik „Record” i to wszystko? Nic z tego. Oprócz najbardziej oczywistego sposobu, program do nagrania możemy wybrać w EPG, ręcznie wprowadzić czas startu i końca, a także możemy ustawić bufor poślizgu czasowego i najpierw program pooglądać, by później zdecydować czy warto go zapisać jako nagranie. Przesuwanie w czasie jest

też bardzo przydatne w sytuacji np. niespodziewanego telefonu w trakcie ważnego meczu. Naciskamy pauzę i możemy swobodnie odebrać telefon. Po powrocie przed ekran startujemy odtwarzanie dokładnie od momentu, kiedy zastopowaliśmy transmisję. Do wcześniej wykonanych nagrań zyskujemy dostęp po naciśnięciu guzika z kopertą.

EPG jest dostępne w dwóch wariantach: uproszczonym i pełnym. Decydujemy o tym naciskając jedno- lub dwukrotnie klawisz EPG. Upewnijmy się, że prawidłowo wprowadziliśmy datę i czas, a będziemy mogli łatwo sprawdzać, co dziś wieczorem w TV albo jakie filmy będą lecieć w sobotę wieczór. Uproszczona forma EPG pokazuje listę programów jednego kanału, a klawisz „i” wywołuje rozszerzoną informację o programie. Pełny tryb EPG pokazuje również kanały sąsiednie i pozwala na prostą nawigację między kanałami, programami i dniami tygodnia. Można też wyszukać interesujący nas program wpisując jego nazwę. Prawda, że wygodne? Choć cyrylica i inne znaki specjalne są prawidłowo wyświetlane, to przy wyszukiwaniu można korzystać tylko z alfabetu łacińskiego – co jest w zasadzie zrozumiałe.

Co do wspomnianej sprawy multimedialnych – na pilocie mamy dwa guziki opisane „Music” i „Photo”. Zapewniają one szybki bezpośredni dostęp do naszych plików medialnych na pendrive USB, twardym dysku czy jakiejś lokalizacji sieciowej. Odtwarzacz MP3 może wygląda prosto, ale znakomicie spełnia swoje zadanie. I jak już wspominaliśmy ostatnie programo-





## Zdaniem eksperta

+

Obiecujący odbiornik oparty na Linuksie z wszechstronnymi funkcjami do odbioru HDTV i SDTV, wspierający zarówno odbiór satelitarny, kablowy i naziemny – zależnie od włożonego tunera.

Testowany tuner satelitarny jest dostatecznie czuły.

Żaden z członków rodziny nie powinien mieć kłopotu z obsługą.

Logicznie zaprojektowany pilot.

Wsparcie dla FAT32 na pendrive USB.

Wbudowany zasilacz dla zewnętrznego dysku twardego.

Programowany poziom głośności dla każdego kanału indywidualnie.

Dodatkowe możliwości wyszukiwania w EPG.

Przyjazna nagrywarka z poślizgiem czasowym.



Nickolas Ovsyadovskiy  
TELE-satellite  
Test Center  
Hungary

-

900HD w odróżnieniu od „starszego brata” może mieć zainstalowany tylko jeden tuner. Nie powinno mieć to jednak bardzo dużego znaczenia dla odbioru domowego. Ciekawie byłoby gdyby dawało się zainstalować dodatkowy dysk wewnętrznie tak, aby użytkownicy IPBox 250S czy 350S mogli je sobie przełożyć wraz z nagraniami do 900HD.

Mniejszym problemem, który być może zostanie rozwiązany w przyszłej aktualizacji, jest brak współpracy z modułem CI DRE-crypt, który jest szeroko używany we Wschodniej Europie.

## TECHNIC DATA

Manufacturer	ABCom s.r.o., Gogolova 1, 95501 Topolcany, Slovakia
Tel	+421-38-5362-611
Fax	+421-38-5322-027
Internet	www.abipbox.com info@abcom.sk
Model	IPBox 900HD
Function	Digital Linux-based HDTV PVR receiver for DVB-S, DVB-S2, DVB-C and DVB-T reception
Channel memory	10000
Symbol rate	1~45 Ms/sec.
SCPC	Yes
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
USALS	Yes
Scart1	
HDMI	Yes
A/V output	3 x RCA
YUV output	3 x RCA
UHF output	no
S-Video output	no
0/12 Volt connection	no
Dig. Audio connection	yes
Ethernet port	yes
USB 2.0 port	yes
RS232 interface	yes
EPG	Yes
C/Ku band compatible	yes
Power supply	110-245 VAC, 50/60 Hz
Dimension	300x60x240mm

wanie wspiera FAT32 na pendrivach USB. Nie trzeba się specjalnie martwić o formatowanie go w mniej popularnym formacie plików.

Aktualizacja do najnowszej wersji oprogramowania pomaga też uniknąć błędów, na jakie natknęliśmy się na początku testu. Wyraźnie widać, że ABCOM pracuje nad ulepszeniem swojego produktu. Piękno

całego odbiornika zawiera się też w tym, że jest on oparty o Linuksa. Alternatywne oprogramowanie zaczyna się właśnie pojawiać, w tym legendarna Enigma. Wideo z testem pierwszej wersji Enigmy HD można obejrzeć na stronie www.abipbox.com. Mimo, że w tej chwili jest to odbiornik raczej familijny, możemy się spodziewać odkrycia jego pełnego potencjału już wkrótce.

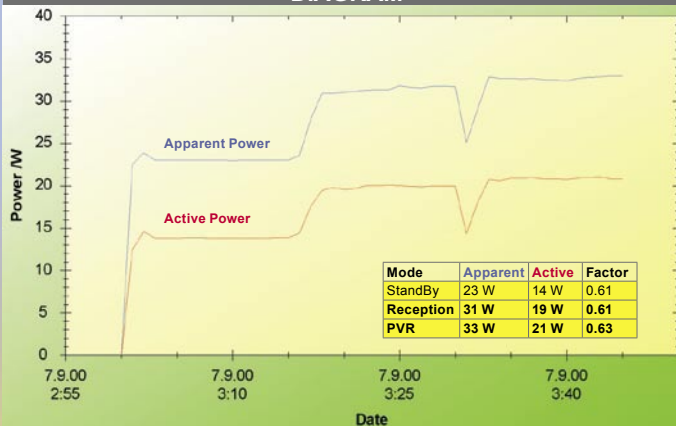


Ustawianie głośności kanału na liście



Odbiór SCPC z SR = 1425

## ENERGY DIAGRAM



Skrzynka pozostaje najpierw przez 15 minut w trybie oczekiwania, potem przełączona zostaje do normalnej pracy na kolejne 15 minut. Następnie do portu USB dołączony jest zewnętrzny HDD z własnym zasilaniem i rozpoczyna się działanie PVR.



# The Original TV-at-Sea antenna



**S**  
*Coastal Series*



**M - L**  
*O4 Series*



**XL**  
*14400*

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



  
**Sea Tel®**  
*Look to the Leader. Look to Sea Tel.*  
**[www.seatel.com](http://www.seatel.com)**

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

# GT-TC40, GT-QDC40 i GT-QTC40 z GT-SAT

## znakomite LNB dla odbiorników z podwójnym tunerem

Dzisiejsze nowoczesne odbiorniki często mają na pokładzie dwa tunery. Aby w pełni wykorzystać taki odbiornik powinniśmy zastosować podwójne LNB (twin). Jeśli w domu jest więcej niż jeden odbiornik warto pomyśleć o konwerterze poczwórnym (quad) albo quattro. Tylko wówczas zyskamy pełną dowolność tego co oglądamy i nagrywamy w tej samej chwili. Z drugiej strony, coraz więcej mamy wartych oglądania kanałów HD. Często są one kodowane w DVB-S2 z dużą wartością FEC i z tego powodu wymagają trochę lepszego stosunku sygnał-szum niż typowe kanały SDTV, do których przywykliśmy. Taki sygnał możemy uzyskać albo z większej czaszy, albo z lepszego (pod względem szumów) konwertera.



### TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

- Arabic العربية
- Indonesian Indonesia
- Bulgarian Български
- Czech Česky
- German Deutsch
- English English
- Spanish Español
- Farsi فارسی
- French Français
- Greek Ελληνικά
- Croatian Hrvatski
- Italiano Italiano
- Hungarian Magyar
- Mandarin 中文
- Dutch Nederlands
- Polish Polski
- Portuguese Português
- Romanian Românesc
- Russian Русский
- Swedish Svenska
- Turkish Türkçe

- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/gtsat.pdf)

Available online starting from 28 November 2008

# Get the Power!

# NANOXX



DIGITAL fernsehen

TESTSIEGER  
6.2008  
**sehr gut**  
NANOXX 9500 HD

www.digitalfernsehen.de

Nanoxx 9500 HD

**HEIMKINO 1,5**  
Testurteil:  
**sehr gut**  
Spitzenklasse 07/2008

Nanoxx 9500 HD  
**HiFi Test 1,5**  
Spitzenklasse  
Preis/Leistung: gut

Nanoxx 9500 HD  
**1,5 SAT**  
Spitzenklasse  
Preis/Leistung: gut

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

## HDTV

USB Universal Serial Bus  
Personal Video Recorder  
**PVR**



## NanoXX 9500HD

**HDTV and SDTV Satellite Reception of Premium Quality**

- + Outstanding super sharp picture both in MPEG-4 and MPEG-2 transmissions
- + USB2.0 with PVR Function for Digital Video Recording to an external USB2.0 Harddisk (to be connected optional)
- + Record 2 channels and watch a 3rd channel (also Timeshift) from the same transponder at the same time
- + Ethernet RJ45 for Software Upgrades, FTP File Transfer for copying files via LAN to the connected USB2.0 device (also Memory Stick)
- + Integrated Mediaplayer: Playback XVID, AVI, JPG and MP3 files from the connected USB2.0 device on the TV
- + 2 Common Interface Slots and 1 Smart Card Reader for Conax, X-Crypt, DG-Crypt, Firecrypt and Crypton
- + HDMI Ver. 1.2, S-VHS and YPbPr RGB Outputs



## NanoXX 9500HD-C

**HDTV and SDTV Cable Reception of Premium Quality**

- + Outstanding super sharp picture both in MPEG-4 and MPEG-2 DVB-C transmissions (Cable)
- + Same specifications as the NanoXX 9500HD for satellite reception but DVB-C Tuner



## NanoXX 9200, 9400

**Digital Satellite Receiver of Premium Quality**

- + 10.000 Channels Memory,
- + Fast Blind Scan Tuner for scanning with 5, 4, 3, 2 or 1 MHz steps
- + USB1.1 Plug for Software, Channellist Upgrades + JPG-Foto Show
- + 2 Smart Card Reader for Conax, X-Crypt, DG-Crypt, Firecrypt and Crypton
- + Nanoxx 9400: same as 9200 but additional 2 Common Interface Slots



## NanoXX 9300C

**Digital Cable Receiver of Premium Quality**

- + 10.000 Channels Memory, DVB-C Standard, Blind Scan 5,4,3,2,1 MHz
- + QAM 16, 32, 64, 128, 256
- + USB1.1 Plug for Software + Channellist Upgrades + JPG-Foto Show
- + 1 Smart Card Reader for Conax, X-Crypt, DG-Crypt, Firecrypt and Crypton
- + 2 Common Interface Slots



## NanoXX 9600IP

**Digital Satellite Receiver incl. IP PVR Function\***

- + Record Video in MPEG format directly over your LAN Home Network to the hard disk of your Personal Computer (Windows). The needed Software Tool is included on CD Rom.
- + 6.000 Channels Memory
- + Ethernet RJ45 Plug for automatic Software Upgrades via Internet
- + 1 Smart Card Reader for XCrypt



## NanoXX 1000

**Digitaler Satelliten Receiver Free-To-Air**

- + 4000 Channel Memory, Blind Search Funktion
- + SCP, MCPC, C/Ku Band
- + 4 digit Frontdisplay, EPG 7 days
- + Multilingual OnScreen Menu
- + 2 Scart, Digital Audio Output S/PDIF (coaxial), Audio-Video Cinch
- + RS232, Main Power Switch

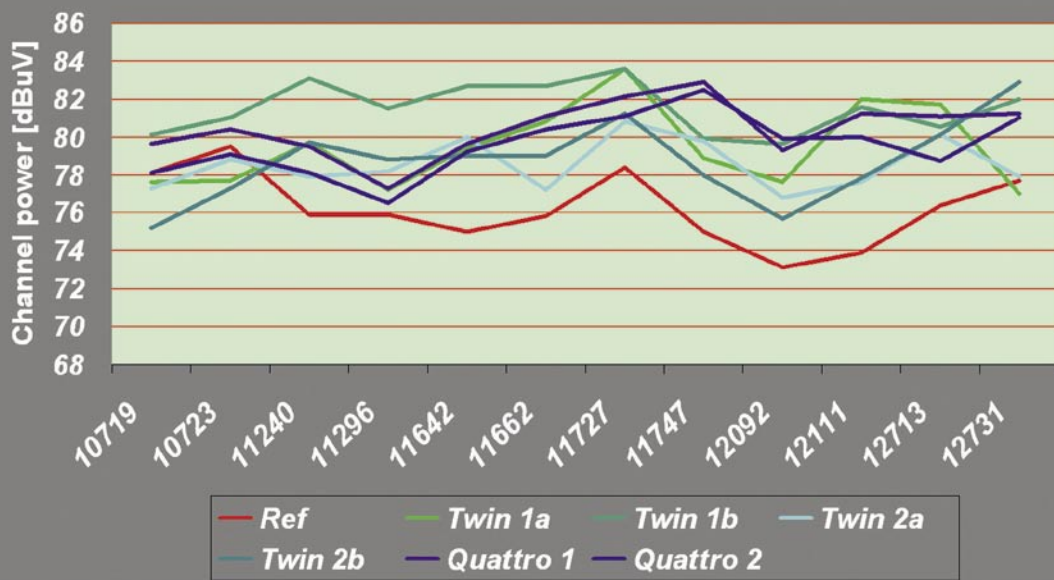
**Distribution Germany**  
MatriXX Systems GmbH  
Industriestr. 2  
D - 65835 Liederbach  
<http://www.matrixsystems.eu>

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

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

<http://www.nanoxx.info>

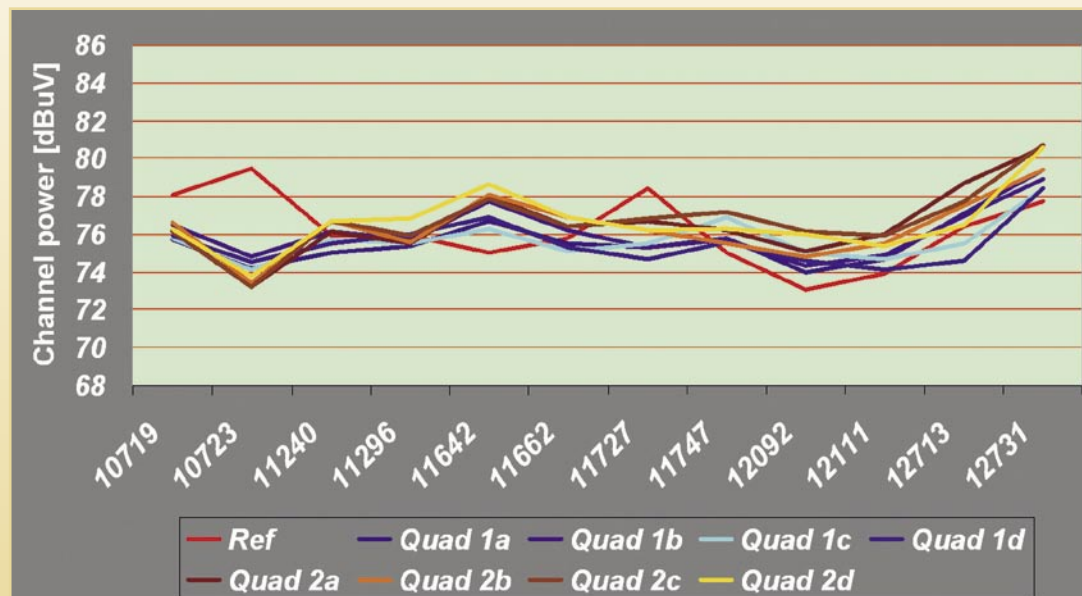
Get the Power!  
**NANOXX**



■ Rys. 1. Moc wyjściowa dla LNB twin i quattro.

Firma GT- Sat jest naszym czytelnikom znana. Prezentowaliśmy ich konwertery o wysokim poziomie sygnału wyjściowego w wydaniu 09/2008 TELE-satelite. Produkty te okazały się zaskakująco dobre – mimo zwiększonej mocy wyjściowej ich charakterystyki szumowe nie uległy pogorszeniu. Nic dziwnego, że niecierpliwie czekaliśmy na możliwość przetestowania ich nowej linii LNB. Tym razem otrzymaliśmy: GT-TC40, GT-QDC40 i GT-QTC40. Odpowiednio konwertery: twin quad i quattro.

Nasze pierwsze wrażenie to bardzo dobre wykończenie oraz niewielkie rozmiary. To ostatnie szczególnie widoczne dla wersji quad i quattro. Zrobiliśmy nawet fotografię by pokazać różnicę między konwerterem quad opisywanym w poprzednim wydaniu i obecnym modelem (GT-QD40D w stosunku do GT-QDC40). Oczywiście większe LNB ma większą moc



■ Rys. 2. Moc wyjściowa dla LNB quad.

wyjściową, ale także w porównaniu z quadami innych producentów GT-QDC40 jest mniejsze i nieco gorsze.

Otrzymaliśmy po 2 LNB każ-

dego rodzaju i pomierzaliśmy je wszystkie. Oznaczało to dla nas więcej pracy, ale dzięki temu ostateczne wyniki są jeszcze bardziej wiarygodne dla naszych czytelników. Z powodu dużej

liczby pomiarów, zamieściliśmy dużo wykresów. Spróbujmy je przeanalizować po kolei.

Rysunek 1 pokazuje poziom mocy wyjściowej (siłę sygnału) na wyjściu konwertera twin GT-TC40 i quattro GT-QTC40 w porównaniu do konwertera wzorcowego (pojedynczy, 0,2 dB). Moc jest znacząco większa, co znaczy, że możemy zastosować dłuższe kable między LNB a odbiornikiem bez obawy o popsucie sygnału.

Osiągi konwerterów quad przedstawione są na rysunku 2. Chociaż moc wyjściowa nie

jest większa niż dla naszego konwertera odniesienia, nie jest też ona mniejsza. Możemy powiedzieć, że konwertery quad wytwarzają na wyjściu sygnał równie silny jak nasze bardzo



■ GT-QDC40 jest rzeczywiście mniejszy od innych LNB

  
**CABSAT**  
 MENA  
[www.cabsat.com](http://www.cabsat.com)

The Leading International Digital Media Event for the Middle East, Africa and South Asia

INTRODUCING  
  
**SATELLITE**  
 MENA  
[www.satellitemena.com](http://www.satellitemena.com)

The Definitive International Satellite Event for the Middle East, Africa and South Asia



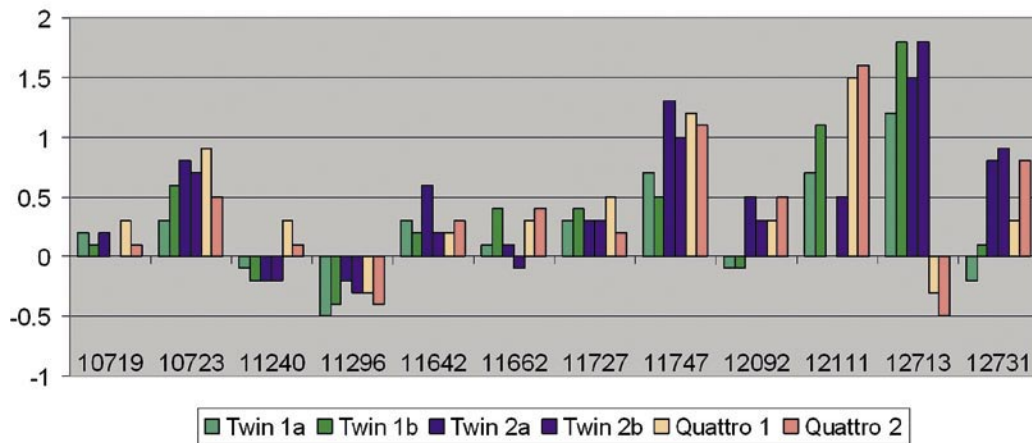
**3 - 5 March 2009**

Dubai International Convention and Exhibition Centre • Open to Business and Trade only

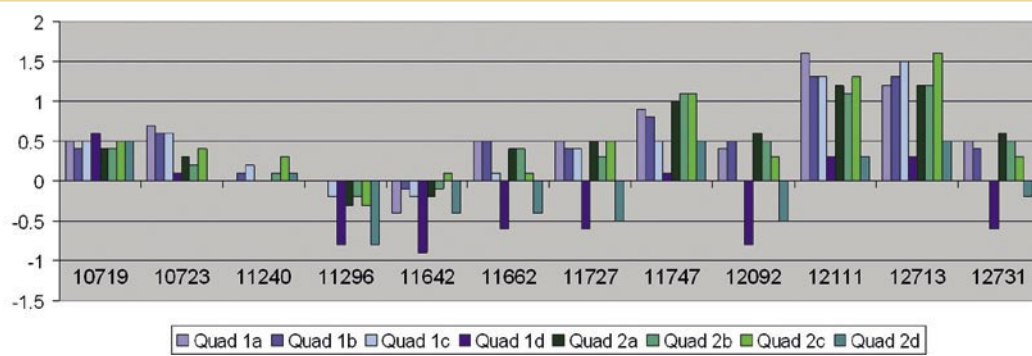
- One venue • Two power packed events
- Three days of networking and knowledge experience

For more information, please contact us  
**CABSAT MENA & SATELLITE MENA Team**  
 Dubai World Trade Centre LLC, PO Box 9292, Dubai, UAE  
 Tel : +971 4 308 6077 / 6915 • Fax : +971 4 318 8607  
 Email: [cabsat@dwtc.com](mailto:cabsat@dwtc.com) • [satellite@dwtc.com](mailto:satellite@dwtc.com)





■ Rys. 3. MER w odniesieniu do referencyjnego LNB dla konwerterów twin i quattro.



■ Rys. 4. MER w odniesieniu do referencyjnego LNB dla konwerterów quad.

dobrze wzorcowe LNB. Jak zwykle bardziej interesowały nas osiągi szumowe. Dlaczego? Tylko niektórzy z nas potrzebują bardzo silnych sygnałów (ci co używają bardzo długich kabli), a praktycznie wszyscy chcieliby mieć sygnał o jak najmniejszej zawartości szumu.

Niski poziom szumu to możliwość odbioru słabych transponderów i duży margines odbioru na złą pogodę.

A zatem na rysunku 3 możecie sprawdzić, co wykazały nasze pomiary dla konwerterów twin i quattro. Pozytywne

słupki oznaczają, że stosunek błędów modulacji MER był lepszy niż naszego wzorcowego LNB, a ujemne, że był gorszy. Wszystkie badane konwertery okazały się lepsze niż nasze odniesienie niemal dla każdego transpondera wybranego do

testów! A różnica 1 dB lub większa ma już spore znaczenie. Jak widać parametry okazały się szczególnie korzystne dla wyższej części pasma Ku. Spodziewaliśmy się gorszych wyników dla konwerterów quad, ale ku naszemu zdumieniu one także okazały się znakomite. Możecie to zobaczyć na rysunku 4. Znowu najlepsze wyniki przy górnym krańcu pasma Ku.

Pobór mocy z zasilacza był na typowym poziomie dla tego typu urządzeń. Modele twin pobierały 150-170 mA, quad - 200-230 mA, a quattro - 260-280 mA. Typowo, odbiorniki potrafią dostarczyć przynajmniej 500 mA. Zatem nie powinien się trafić żaden model odbiornika, który mógłby mieć problem z zasilaniem badanych LNB.

Na sam koniec sprawdziliśmy działanie przy odbiorze stałotętnego transpondera. Dostroiliśmy się do 11670 MHz na 5° E i otrzymaliśmy C/N = 9 dB przy naszym wzorcowym konwerterze. Wypróbowaliśmy po kolei dwa konwertery twin za każdym razem otrzymując identyczny wynik: 9 dB. Bez znaczenia czy mierzyliśmy MER czy C/N, silne czy słabe transpondera, parametry szumowe badanych LNB były znakomite!

## Zdaniem eksperta

+

**Znakomite konwertery o świetnych parametrach szumowych dla wszystkich modeli rodziny. Ponadto podwyższony poziom sygnału wyjściowego dla modeli twin i quattro. Produkty szczególnie godne polecenia dla odbiorników HD z podwójnym tunerem.**



Jacek Pawłowski  
TELE-satellite  
Test Center  
Poland

-  
Brak

TECHNIC	
DATA	
Manufacurer/Distributor	GT Sat International s.a.r.l 16, Rue Millewee, L-7257 Helmsange-Walferdange, Luxembourg
E-mail	info@gt-sat.com
Telephone	+352-26432203
Fax	+352-26432204
Models	GT-TC40 (twin), GT-QDC40 (quad) and GT-QTC40 (quattro)
Description	Universal Ku-Band LNBF's for Offset Dishes
Noise Figure	0.2 dB (typical)
LOF	9.750 and 10.600 Ghz



Opisy na konwerterze quattro są na spodzie ■

■ Przesuwana osłona złącz



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

# HORIZON

For a reliable solution!

## INTRODUCING THE HORIZON DIGITAL METER RANGE

### THE HORIZON DIGITAL SATELLITE METER USB & USB PLUS



#### HDSM USB

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

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

#### HDSM USB PLUS (additional features)

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

#### HORIZON DIGITAL TERRESTRIAL METER (HDTM)



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

# FROM TEST TO MEASUREMENT

## DEALERS AND DISTRIBUTORS WANTED

Speed up your installations call now on

+44 (0)1279 417005

or visit our website

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

email: [sales@horizonhge.com](mailto:sales@horizonhge.com)



## TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/venus.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/venus.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/venus.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/venus.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/venus.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/venus.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/venus.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/venus.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/venus.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/venus.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/venus.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/venus.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/venus.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/venus.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/venus.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/venus.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/venus.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/venus.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/venus.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/venus.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/venus.pdf</a>

Available online starting from 28 November 2008



# Obrotnica Venus

TELE **SATELLITE** & BROADBAND  
**AWARD** 12-01/2009

**VENUS MOTOR**  
Wytrzymała obrotnica  
Do dużych anten

*Duże czasze wymagają silnego napędu – obrotnica Venus z Subur Semesta w Indonezji przetestowana została na antenie Venus.*

Większość dużych anten satelitarnych jest zmotoryzowanych, ponieważ stosowanie tak wielkich konstrukcji do odbioru tylko jednego satelity nie byłoby rozwiązaniem ekonomicznym. Duża czasza nabiera sensu, jeśli wykorzystujemy ją na wiele satelitów. Dochodzi do tego jeszcze fakt, że w paśmie C niewiele kanałów da się złapać na pojedynczej pozycji satelitarnej.

Do produkowanych przez siebie czaszy satelitarnych (opisanych w wydaniu 09/2008 TELE-satelite), indonezyjski producent PT. Subur Semesta oferuje potężne napędy. Przy pomocy łańcucha, silnik obraca maszt antenowy. Takie rozwiązanie konstrukcyjne pozwala na obracanie czasz z dużymi uchwytami masztowymi, co daje większą odporność na silne wiatry. Tego typu obrotnice muszą przecież wytrzymać gwałtowne burze, jakie zdarzają się w Indonezji.

Silnik połączony jest z odbiornikiem przy pomocy czterech przewodów i wymaga sterowania napięciem 36 V, na przykład takim, jakie wystawia odbiornik Venus New Millennium II-EP, prezentowany w poprzednim wydaniu TELE-satelite (11/2008). Odbiornik ten umożliwia zapamiętanie do 60 pozycji satelitarnych, co w zupełności wystarczy nawet dla tak wielkiej anteny.

Szczególnie doceniliśmy to, że obrotnica Venus pozwala na obrót w pełnym zakresie, 180° co jest więcej niż wystarczające dla wszystkich typowych instalacji.

W naszym miejscu testów w Lyon, w południowo-wschodniej Francji, mogliśmy w realnych warunkach sprawdzić zestaw w zakresie 180°, a dokładniej od satelity INTELSAT 9 na 302° E (58° W) do INTELSAT 4 na 72° E. Silnik potrzebował 57

W pełni zmontowana obrotnica na ■  
czaszy Venus, także wyprodukowanej  
przez PT. Subur Semesta.



■ Silnik PT. Subur Semesta wraz z układem przeniesienia napędu ze skrzyni biegów na oś obrotu.





■ Dzięki poziomicy z uchwytem magnetycznym (część oferty PT. Subur Semesta) można w prosty sposób prawidłowo ustawić antenę.

sekund na pełny obrót w tym zakresie łuku. Pobór mocy na poziomie 0,42 A przy 230 V należy uznać za całkiem umiarkowany.

PT. Subur Semesta oferuje ten napęd, jako szczególnie polecany do dużych czaszy. Łączy on dużą stabilność z wielką odpornością na wiatr.



■ Silni Venus może być także używany w okolicach okołorównikowych (na zdjęciu instalacja napędu Venus w stacji skanującej SatcoDX w Pontianak, prowincja Kalimantan Barat w Indonezji).

## Zdaniem eksperta

+

Prosty montaż i instalacja

-

Brak instrukcji obsługi. Trzeba posiadać trochę doświadczenia, aby sprawnie zainstalować obrotnicę.



Sylvain Oscul  
TELE-satellite  
Test Center  
France



■ Przy pomocy odbiornika Venus New Millennium II-EP można zapisać do pamięci wszystkie pozycje satelitarne. Następnie przy pomocy profesjonalnego miernika dokonuje się ostatecznego ustawienia anteny.



■ Menadżer stacji AutoScan SatcoDX Vincent Witjhun z synem sfotografowani w Indonezji obok anteny z obrotnicą Venus.

Simply  
television

 The Black-Forest-High-Tech-Company 

# BLACK FOREST HIGH TECH



**DISTRIBUTORS  
WANTED**

> [sales@smart-electronic.de](mailto:sales@smart-electronic.de)

[www.smart-electronic.de](http://www.smart-electronic.de)

**smart**<sup>®</sup>

# AWARD Winning Satellite Receivers

**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
12-01 / 2009

**JIUZHOU DTS6600**  
A brilliant blend of ease of use and great functions



Manufacturer	Jiuzhou
Website	www.jiuzhou.com.cn
Function	Digital PVR satellite receiver for SDTV/HDTV
DVB-S2/LAN	● / —
Channel Memory	5000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	— / ●
Scart/Digital Audio	● / ●

**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
12-01 / 2009

**OPENSAT XT-9500 HD**  
Style and substance in a single package



Manufacturer	ABC BIZNIS
Website	www.opensat.info
Function	HDTV satellite receiver with two CI slots
DVB-S2/LAN	● / —
Channel Memory	!
DiSEqC	1.2
S-Video/HDMI	— / ●
Scart/Digital Audio	● / ●

**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
12-01 / 2009

**TEVII S650 – DVB-S2 USB BOX**  
Compact HDTV receiver for PC or laptop computer with comprehensive software



Manufacturer	TeVii Technology
Website	www.tevii.com
Function	USB box for the reception of SDTV and HDTV, radio and data on the PC
DVB-S2/LAN	● / —
Channel Memory	unlimited
DiSEqC	1.0, 1.1, 1.2, 1.3
S-Video/HDMI	— / —
Scart/Digital Audio	— / —

**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
12-01 / 2009

**AB IPBOX 900HD**  
Perfect HD receiver both for a family as for the satellite enthusiast



Manufacturer	AB-COM
Website	www.abcom.sk
Function	Digital Linux-based HDTV PVR receiver for DVB-S, DVB-S2, DVB-C and DVB-T
DVB-S2/LAN	● / ●
Channel Memory	10000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	— / ●
Scart/Digital Audio	● / ●

**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
10-11 / 2008

**IMPERIAL SATBOX HD**  
Perfect HDTV Reproduction with Ease of Use and Extraordinary Display



Manufacturer	DVB-Shop
Website	www.dvbshop.net
Function	HDTV satellite receiver
DVB-S2/LAN	● / ●
Channel Memory	7000
DiSEqC	1.0 / 1.2
S-Video/HDMI	— / ●
Scart/Digital Audio	● / ●

**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
10-11 / 2008

**TOPFIELD TF7700HSCI**  
A solidly built SDTV and HDTV receiver that includes a variety of very practical features



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

**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
10-11 / 2008

**SONICVIEW SV-360 ELITE PVR**  
A family-friendly receiver and easiest to use with a multitude of features



Manufacturer	Sonicview USA
Website	www.sonicviewusa.com
Function	Digital satellite PVR receiver with two tuners
DVB-S2/LAN	— / —
Channel Memory	6000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2
S-Video/HDMI	● / —
Scart/Digital Audio	— / ●

**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
10-11 / 2008

**VENUS NEW MILLENNIUM II-EP**  
Easy to use receiver for big motorized dishes at an economic price



Manufacturer	PT. Subur Semesta
Website	www.subursmt.com
Function	Digital satellite receiver for motorized dishes
DVB-S2/LAN	— / —
Channel Memory	4000
DiSEqC	1.2
S-Video/HDMI	— / —
Scart/Digital Audio	— / —

**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
08-09 / 2008

**ABCCom IPBOX 9000 HD PLUS**  
A huge range of connection options make this box a true all-rounder – yet it remains easy to use as a family receiver.



Manufacturer	ABCCom
Website	www.abipbox.com
Function	HDTV PVR for DVB-S, DVB-S2, DVB-C and DVB-T
DVB-S2/LAN	● / ●
Channel Memory	10000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	● / ●
Scart/Digital Audio	● / ●

**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
08-09 / 2008

**IMPERIAL DB 1 CI HDMI**  
Practical and user-friendly interface – the perfect match for satellite radio listeners and DXers



Distributor	DVBShop
Website	www.dvbshop.net
Function	Digital satellite receiver with CI-Slot
DVB-S2/LAN	— / —
Channel Memory	5000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	— / ●
Scart/Digital Audio	● / ●

**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
06-07/2008

**ARION AF9400PVR HDMI**  
A solid and easy to use receiver that with its Scaler can present satellite channels in excellent quality.

Manufacturer	Arion, South Korea
Website	www.arion.co.kr/global
Function	Digital satellite PVR receiver with built-in Scaler
DVB-S2/LAN	● / —
Channel Memory	8000
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
S-Video/HDMI	● / ●
Scart/Digital Audio	● / ●



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
04-05/2008

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

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



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
04-05/2008

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

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



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
04-05/2008

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

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



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
04-05/2008

**TOPFIELD TF7720HSIR**  
Ideal HDTV Receiver for FTA and Irdeto encrypted channels

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



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
02-03/2008

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

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



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
02-03/2008

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

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



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
02-03/2008

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

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



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
12-01/2008

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

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



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
12-01/2008

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

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



# Sprytnym być w Schwarzwaldzie

*Kiedy po raz pierwszy weźmiecie do rąk to wydanie TELE-satellite firma Smart Electronic będzie miała za sobą mniej niż rok istnienia. To bez wątpienia bardzo krótko, ale już może się ona pochwalić własną produkcją i dedykowanymi kanałami sprzedaży. Jak nowicjuszowi mogło się udać tak szybko? Tego właśnie chcieliśmy się dowiedzieć, kiedy wyruszyliśmy do Schwarzwaldu, ojczyzny zegarów z kukułką w południowo-zachodnich Niemczech, regionu będącego synonimem precyzji i dobrego rzemiosła.*

■ Dwaj dyrektorzy zarządzający firmy Smart: Peter Löble (po lewej) i Christoph Hoefler (po prawej) na dachu budynku firmowego. Christoph Hoefler działa w dziedzinie telewizji satelitarnej od roku 1988. Zaczynał jako technik RTV, potem przeszedł do zakupów i sprzedaży w specjalizowanym sklepie, by przejść do pracy jako Field Menadżer w Nokii. W 2005 roku został szefem sprzedaży w Wela i w momencie zakładania Smart Electronics przeszedł tu na stanowisku dyrektora zarządzającego. Peter Löble, drugi dyrektor zarządzający pracował w biznesie satelitarnym od 1997 r. On także pracował dla sklepu elektronicznego i przeszedł do Weli w 2001 roku jako menadżer produktu. Obaj znają się od roku 1997 i uważają się za zgrany zespół.

## TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/smart.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/smart.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/smart.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/smart.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/smart.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/smart.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/smart.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/smart.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/smart.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/smart.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/smart.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/smart.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/smart.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/smart.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/smart.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/smart.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/smart.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/smart.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/smart.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/smart.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/smart.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/smart.pdf</a>

Available online starting from 28 November 2008

# VIEWSAT

## INTRODUCING THE #1 RATED FTA RECEIVER IN NORTH AMERICA



### The new Max HD

1-888-VIEWSAT  
WWW.VIEWSATUSA.COM



Ultra Lite



Ultra



HD9000

Dual Tuner HD COMING SOON!

Christoph Hoefler i Peter Löble to dyrektorzy zarządzający Smarta. Wyjaśniają pokrótce, że firma Smart Electronics powstała i rozwinęła się w roku 2008 jako pochodna przedsiębiorstwa handlowego Wela Electronics. W tym czasie Smart przejął w pełni działającą montownię odbiorników satelitarnych z komponentów firm trzecich. Tak się składa, że odbiorniki to tylko jeden z segmentów kompletnej listy produktów. „Dostarczamy także LNB, multiprzelączniki i materiały montażowe, co znaczy, że profesjonalnemu instalatorowi dostarczamy wszystkiego czego mu trzeba,” wyjaśnia Peter Löble.

Christopher Hoefler kontynuuje, dostarczając więcej informacji na temat funkcjonowania firmy w pierwszym roku działalności. „Przewidzieliśmy obrót w pierwszym roku na poziomie około 20 milionów euro z 10% wzrostem w roku 2009.” Wszyscy pracownicy związani z techniką satelitarną przejści zostali z Wela Electronic. Według Christophera Hoeflera „30 pracowników zatrudnionych jest przy produkcji odbiorników, 15 zajmuje się sprzedażą, a 10 pracuje w administracji.” Dział marketingu powstał od zera, a już ma czterech pracowników. Smart jest w trybie przyspieszonego rozwoju - nie ulega wątpliwości!

A jakie właściwie są cele tej ekspansji? Peter Löble podsumowuje ich rynki. „Mniej więcej 50% sprzedaży generowane jest w Niemczech, po 20% dostarcza Europa Zachodnia i Wschodnia, zaś 10% Afryka Północna.” Na 2009 rok Peter Löble spodziewa się przesunięć w rynkach niezależnie od wzrostu obrotów. „Wierzymy, że 45% sprzedaży zrobimy w Niemczech, 15% w Europie Zachodniej, 25% w Europie Wschodniej, zaś udział Afryki Północnej wzrośnie do 15%.”

Uzasadnia, dlaczego tak optymistycznie patrzy na wzrost sprzedaży w Afryce Północnej. „Kilka miesięcy temu założyliśmy tam oddział, co znaczy, że teraz jesteśmy w stanie obsługiwać naszych klientów w tym rejonie bardzo szybko i przyspieszać obrót.”

Smart koncentruje się na produkcji odbiorników i w tym segmencie obaj dyrektorzy identyfikują główną siłę swojej organizacji. Christoph Hoefler: „Jesteśmy w stanie elastycznie reagować na potrzeby klienta, ponieważ produkujemy nasze odbiorniki tu na miejscu w Schwarzwaldzie. Nie jesteśmy zdani na długie i kręte kanały zaopatrzenia obsługując naszych klientów w Europie i Północnej Afryce.”

Christoph Hoefler podaje inne przykłady: „Zależnie od wymaganego języka, dołączamy instrukcję obsługi i ewentualnie zmieniamy język grafiki ekranowej na lokalny.” W końcu kredo firmy Smart jest: „Connect, watch” („Podłącz, oglądaj”). Klienci powinni być zadowoleni z ich odbiornika od samego początku, co można osiągnąć dzięki „użyteczności połączonej

z jakością made in Scharzwald,” jak mówi Christoph Hoefler wyjaśniając istotę filozofii firmy.

Peter Löble odwiedza biuro sprzedaży w Maroku niemal co miesiąc. „Smart jest otwarty na nowych partnerów handlowych nie tylko w Europie, ale także poza nią. Potrafimy dopasować nasz odbiornik do lokalnych wymagań w bardzo krótkim czasie,” śpieszy dodać.

Mimo, że Smart istnieje krócej niż rok, firma już pracuje nad nowymi produktami. Niektóre z nich ukażą się w chwili publikacji tego numeru TELE-satellite. „Wprowadzamy nową serię LNB o ekstremalnie małych wymiarach,” odkrywa Peter Löble. A Christoph Hoefler dodaje „są one szczególnie potrzebne do anten wieloognisko-



■ Widok hali produkcyjnej. Dostarczone skrzynki wyposażone są w tunery. Peter Löble wyjaśnia: „W ten sposób pokrywamy kilka rynków w oparciu o jeden model bazowy odpowiednio do zapotrzebowania poszczególnych rynków mogąc jednocześnie gwarantować zapewnienie wysokiej jakości.” Produkowane są tu trzy linie produktów: w pełni wyposażony odbiornik HD z CA, CI, USB i wyświetlaczem VFD, model podstawowy z ograniczonymi funkcjami i – dodany niedawno – odbiornik oparty o system Linux.



wych." Inną innowacją jest powerpack pobierający w trybie oczekiwania tylko 1 W. Skoro już mowa o multiprzelącznikach, Peter Löble wyjaśnia: „wypuścimy także multiprzelącznik Unicable”, który umożliwia użytkownikom podłączenie do ośmiu odbiorników kompatybilnych z Unicable do jednego konwertera Quattro. „To z pewnością będzie wielką sprawą w przyszłości,” Peter Löble entuzjastycznie dodaje „przy pomocy Unicable można po prostu podłączyć jeden odbiornik do drugiego.”

Skoro mowa o użyteczności, Christoph Hoefler wyjaśnia, że „wszystkie odbiorniki są wyposażone w RAPS.” To znaczy, że są zawsze zaktualizowane. Nowe kanały są dodawane automatycznie do listy kanałów. „Sygnał RAPS jest nadawany przez satelitę ASTRA, a już wkrótce będzie dostępny

z HOTBIRDA.” Jeśli odbiornik odbierać będzie sygnał z któregoś z nich, jego lista kanałów będzie aktualizowana bez fatygowania użytkownika.

Biorąc pod uwagę entuzjazm i energię dwóch dyrektorów zarządzających Smart, możemy być pewni, że lista innowacji w tej firmie będzie długa. Firma ze Schwarzwaldu jest na najlepszej drodze do stania się uznanym producentem markowych odbiorników satelitarnych.

**Budynki firmy Smart Electronic ■  
w St. Georgen, w samym środku  
Schwarzwaldu.**



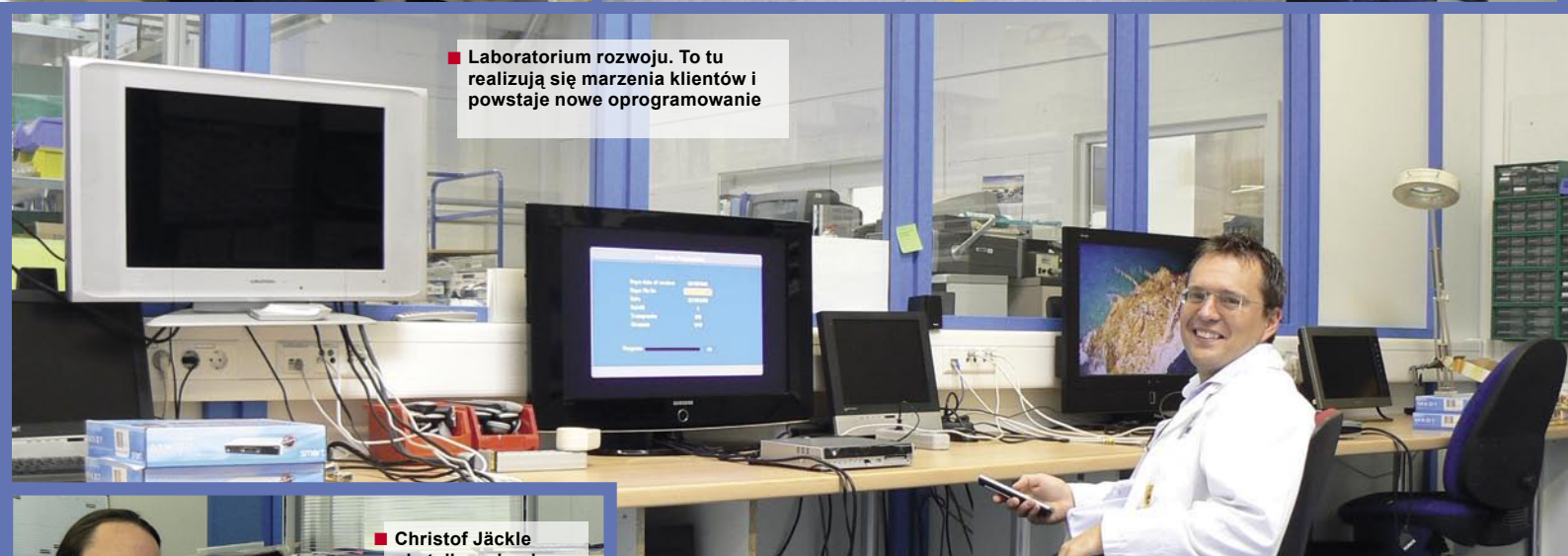
■ Każdy odbiornik jest sprawdzany i każdy ■  
otrzymuje indywidualny numer seryjny.



■ Czy ta partia pojedzie do Rosji, Włoch, a może jeszcze gdzie indziej? Niezależnie od przeznaczenia, Smart ma na składzie instrukcje obsługi w odpowiednim języku. W zależności od sytuacji z zamówieniami do paczek trafiają wraz z odbiornikami właściwe instrukcje.



■ Magazyn: oprócz odbiorników Smart oferuje także kompletne zestawy satelitarne na przykład na kemping.



■ Laboratorium rozwoju. To tu realizują się marzenia klientów i powstaje nowe oprogramowanie



■ Christof Jäckle nie tylko zajmuje się dokumentacją techniczną, ale także projektuje opakowania. Logo Smart energy widoczne na ekranie jest jednym z jego dzieł.



■ Pokój sprzedaży. Stąd Smart kontaktuje się z klientami na całym świecie.



11th INTERNATIONAL EXHIBITION AND CONFERENCE

# CSTB - 2009

CABLE AND SATELLITE TV, IPTV, HDTV, BROADBAND, MOBILE TV,  
CONTENT, OPERATOR'S SERVICES, SATELLITE COMMUNICATIONS

2 - 5 FEBRUARY  
MOSCOW, CROCUS EXPO



Organizer

General partners

Supported by

Conference sessions  
in association with

Official travel agent



For additional information, please, call: (495) 737 74 79

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

# Najnowocześniejsza technologia „Made In USA”

Alexander Wiese



■ Lorna Brady Glover, Prezes SeaTel Inc.

*W niektórych segmentach technologii satelitarnej USA jest zdecydowanie na prowadzeniu. Jeden z takich segmentów to dwukierunkowe systemy łączności satelitarnej montowane na statkach. Liderem rynkowym tej technologii jest SeaTel z Kalifornii.*

Bobby Johns jest Menadżerem Produktu TVRO. Tu widzimy go na tle budynku SeaTel w Concord, na wschód od Oakland i San Francisco w Północnej Kalifornii.



Lorna Brady Glover, Prezes SeaTel Inc., powołując się na ostatnio opublikowane studium COMSYS twierdzi, że SeaTel ma 73% tego segmentu rynku. Firma SeaTel Inc. Należy do Cobhan Satcom Group, liczy 205 pracowników i mieści się w Concord w północnej Kalifornii. Menadżer HR Audrey Anderson podaje nam, z czego składa się ta liczba: „113 pracowników

to Produkcja, 12 Sprzedaż, 20 Obsługa Klienta, 39 Rozwój Techniczny i 21 Zarządzanie (Administracja, Księgowość i IT)”. TELE-satelita niedawno opisywał (wyd. 03/2008) ich oddział europejski założony przez Lornę Brady Glover w roku 1996, działający pod nazwą SeaTel Europe, zarządzany przez Jamesa Boultona. Niedawno otwarto kolejne biuro w Singa-

purze, a SeaTel ma jeszcze biuro w Fort Lauderdale USA.

Lorna Brady Glover jest bardzo usatysfakcjonowana tempem rozwoju biznesu: „Wzrasta regularnie! Jednym z czynników jest kurs dolara i jego zmiany w czasie. Nasz produkt staje się dostępniejszy w innych rejonach świata.” Bobby Johns, Produkt

## TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/seatel.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/seatel.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/seatel.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/seatel.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/seatel.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/seatel.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/seatel.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/seatel.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/seatel.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/seatel.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/seatel.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/seatel.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/seatel.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/seatel.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/seatel.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/seatel.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/seatel.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/seatel.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/seatel.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/seatel.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/seatel.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/seatel.pdf</a>

Available online starting from 28 November 2008





■ Spojrzenie na Dział Rozwoju. Susan Fu jest Starszym Inżynierem Oprogramowania i rozwija system kontroli 3-osiowej.

statków wycieczkowych stają się coraz bardziej wymagający”, wyjaśnia Bobby Johns. Nie tylko chcą na tego typu statkach swojej TV, ale także dostępu do Internetu.

To bardzo pomyślnie perspektywy na zwiększenie sprzedaży. SeaTel utrzymuje swoją dominującą pozycję dzięki ciągłemu rozwojowi nowych produktów. Najnowszym na scenie jest model USAT24. USAT oznacza „Ultra Small Aperture Terminal” a 24 reprezentuje wielkość, w tym przypadku 24

Menadżer TVRO, objaśnia ich linię produktów: „25% naszych systemów odbiorczych przeznaczonych jest do odbioru telewizji, zaś pozostałe 75% służy do przesyłu danych, tj. są to uplinki i downlinki Internetu.” Lorna Brady Glover z optymizmem patrzy na rozwój biznesu.

Geograficznie, Lorna Brady Glover postrzega rynek azjatycki jako ten o najwyższym potencjale wzrostu i z uwagą przygląda się rynkowi kontenerowców i tankowców: „Rośnie na tych statkach potrzeba rozrywki i dostępu do Internetu, gdyż pomaga to utrzymać załogi. Armatorzy zamawiają coraz więcej naszych systemów odbiorczych.”

„Interesujące jest”, dodaje Bobby Johns, „że pojawia się trend na instalowanie systemów podwójnych, a nawet poczwórnych.” Szczególnie statki wycieczkowe instalują nie pojedynczą antenę, lecz dwie aby zapewnić redundancję, albo uniknąć problemów z blokowaniem. Inne mają dwie anteny, aby odbierać dwa różne satelity lub różne usługi dostępu do Internetu. Instalowane są nawet systemy z czterema antenami. Pasażerowie



■ Josh Lahommedieu składa prototyp.

■ Kontrola jakości jest niezmiernie istotna dla SeaTel. Chris Holt jest inspektorem QA. Widzimy jak wykorzystuje nowoczesne urządzenia do pomiarów współrzędnościowych przy sprawdzaniu stolików obrotowych stosowanych w antenach.



■ Michael Rahbari jest jednym z pięciu inżynierów obsługi klienta. Jeśli klienci mają jakieś problemy z systemem, dzwonią do SeaTel. Inżynierowie próbują wówczas rozwiązać ich problem. „Jesteśmy osiągalni od 08:00 do 16:30 PST”, wyjaśnia Michael Rahbari, „Dostępna jest obsługa na żądanie do północy i podczas weekendów. W dni robocze po północy pałeczkę przejmują nasi koledzy w SeaTel Europe.” Gwarantuje to, że klienci SeaTel mogą połączyć się z kompetentną osobą o dowolnej przez doby. „Otrzymujemy pomiędzy 250 a 300 telefonów tygodniowo”, mówi Michael Rahbari, „a jeśli problemu nie da się rozwiązać przez telefon, pojedziemy na miejsce, aby się nim zająć.”

cale albo 60 cm. „Ta czasza będzie stosowana do Internetu”, wyjaśnia John Phillips, Wiceprezes ds. Technicznych. To zmodyfikowana wersja systemu Coastal 24, 24 calowej anteny TV. Te dwie anteny zapewniają jachtom zarówno telewizję jak i dostęp do sieci.

W momencie druku numeru TELE-satellite na rynku pojawi się pierwszy morski system wielosatelitarny! Temu projektowi przewodzi Bobby Johns odpowiadający za produkty do odbioru TV. Cel został osiągnięty dzięki zastosowaniu trzech silników, jako że nie wystarczy regulacja azymutu i elewacji. Dla odbioru wielu satelitów trzeba jeszcze zapewnić stałe względne położenie LNB. To było prawdziwe wyzwanie dla inżynierów SeaTel.

SeaTel ma całkowicie pod kontrolą lukę rynkową, jaka jest między antenami z obrotnicą i antenami śledzącymi satelity. Dzięki nieustannemu pojawianiu się nowych produktów i rozwojowi istniejących podbijane są kolejne nisze rynkowe.

SeaTel rozszerzył odbiór satelitarny na rejony gdzie wcześniej nie był on możliwy. Typowe podejście amerykańskie: wyzwania są po to aby je podejmować!



# TV EXPLORER *II+*

Panoramic 6.5" screen  
visible under direct sunlight !



- ✓ Spectrogram\*
- ✓ Merogram\*



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

**FREE** automatic updates  
with NetUpdate

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

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

+34 93 260 20 02



■ Widok na magazyn – małe kopułki czekają na montaż.



Henry Adams jest Kontrolerem Zapasów i ma oko na centralne zapasy. Stojaki bazowe stosowane są dla większych czasz. Stojak obok Henrego Adamsa jest dla anteny o średnicy 2,0 m, a większe dla anten z czaszami 3,6 m. „Nasz czas rotacji zapasów wynosi około tygodnia”, wyjaśnia Henry Adams. SeaTel wprowadziło zasadą Just-in-Time (dokładnie na czas). Kontynuuje: Stojaki bazowe są w istocie dostarczane co drugi dzień.” Ian J. Smith, Koordynator Operacji, dodaje, „Mniejsze części takie jak wkręty i podkładki uzupełniane są dwa razy dziennie.” Pozwala to utrzymywać zapasy w SeaTEL na minimalnym poziomie. Jest to nie tylko oszczędne, ale wręcz niezbędne biorąc pod uwagę ilość dostępnego miejsca.



■ Transportowanie tak dużych urządzeń wymaga specjalnej uwagi. Pojedyncze części są pakowane i zabezpieczane w indywidualnych kartonach. Robert McNeally jest jednym z pracowników zajmujących się wysyłką. Upewnia się, że wszystkie pojedyncze części są prawidłowo unieruchomione do transportu.



011101011001101000

01010010101010101



# CommunicAsia2009

The 20th International Communications and Information Technology Exhibition & Conference

## Where the Business of Technology Comes to LIFE

- ▶ More than 1,300 C-level attendees
- ▶ Over 46,000 trade attendees, with 52% from overseas
- ▶ Meet Government Officials and Regulators from the region
- ▶ Attended by more than 500 representatives from the media worldwide

### 16 – 19 June 2009

### Singapore Expo

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

Organised by:  
 **Singapore Exhibition Services Pte Ltd**  
 Tel: +65 6233 6638  
 Fax: +65 6233 6633  
 Email: [events@sesallworld.com](mailto:events@sesallworld.com)  
[www.sesallworld.com](http://www.sesallworld.com)

Worldwide Associate:  
 **oes Overseas Exhibition Services Ltd**  
 Tel: +44 20 7840 2130  
 Fax: +44 20 7840 2119  
 Email: [communicasia@oesallworld.com](mailto:communicasia@oesallworld.com)  
[www.allworldexhibitions.com](http://www.allworldexhibitions.com)

A Part of:  
 **imb** INFOCOMM MEDIA BUSINESS EXCHANGE

Hosted by:  
 **IDA** INFOCOMM DEVELOPMENT AUTHORITY OF SINGAPORE  
 **mda** Media Development Authority Singapore

OFFICIAL PUBLISHER  
 **QUESTEX MEDIA**

Endorsed by:  
 **aif** Approved International Fair

 **SINGAPORE EXHIBITION & CONVENTION BUREAU**  
 **ufi** Approved Event

Held in:  
 **UNIQUELY Singapore**  
[www.visitsingapore.com](http://www.visitsingapore.com)

Official Airline:  
 **SINGAPORE AIRLINES**

AN **ALLWORLD EXHIBITIONS** EVENT

## New at SeaTel: Multi-Satellite Motorized System

■ Najnowszy na rynku: ten 60-centymetrowy zestaw potrafi odbierać pięć satelitów.



■ Tak, to jest na pięć satelitów, mimo że wygląda na trzy. Centralny falowód odbiera trzy satelity: 101° w centrum, 99° i 103° po obu stronach. Dwa falowody po lewej stronie są na 110° i 119°. Bobby Johns, Menadżer Produktu tego systemu, poszukuje LNB z offsetem 2°. „To pozwoliłoby na bardziej eleganckie rozwiązanie tego systemu odbiorczego.”

Dla bardziej doświadczonych czytelników TELE-satelity: jednostka, którą tu widzimy przeznaczona jest do polaryzacji kołowej i zawiera wewnątrz multiprzelącznik. To wyjaśnia cztery złącza F na obudowie.



John Phillips jest Wiceprezesem ds. Technicznych. ■ Prezentuje najnowsze rozwiązanie: 60-centymetrowy system do dwukierunkowej pracy z Internetem – model USAT24 Broadband at Sea. Małe czarne pudełko na czaszy to odbiornik GPS, który już od kilku lat jest standardowym wyposażeniem dla SeaTela.

## Nowość SeaTel: Miniaturowy system up-/downlinku



■ Ta mała antena sterowana jest skomplikowaną elektroniką. W skrzynce w lewym dolnym rogu jest BUC (Block Up Converter) a w skrzynce po prawej jest sterowanie anteną.

# OPENBOX®

CHANCE TO SEE MORE

## X-810

2 x UniCAS interface  
with Conditional Access

NEW DVB-S Tuner based on Zarlink chip  
with "Blind Scan" function

Support transponders with symbol rate  
from 1000 up to 45000 Msps

Faster search and channel selection  
with a low speed transponders

Brilliant picture and quality sound  
with AV switch based on SONY IC

Large quantity of additional functions  
and strong technical support



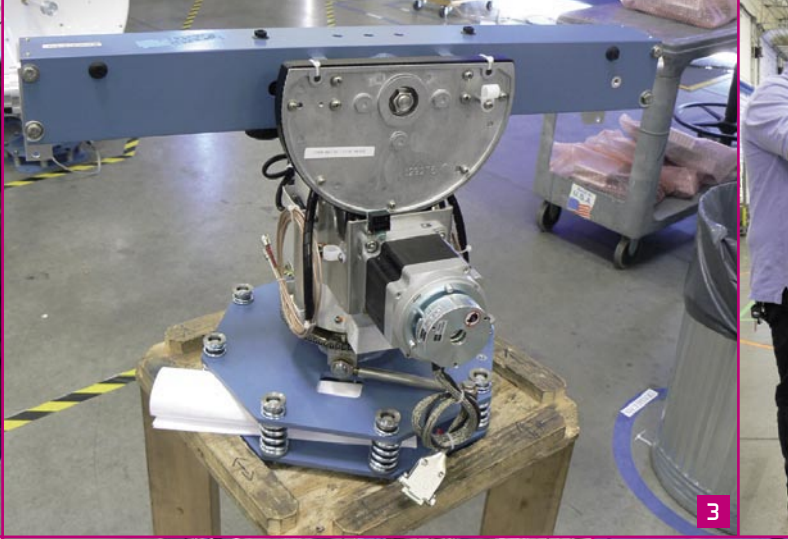
### TM OPENBOX® REPRESENTATIVE OFFICES:

**UKRAINE** Company "SAT SYSTEMS", Zaporozhye, tel/fax: +38(061)2-220-220, +38(061) 2222-300

**RUSSIA** Company "Sky Market", Moscow, tel/fax: +7(496)971-24-81, +7(495)589-67-49

**BELARUS** Company "Global Technologies", Minsk, tel/fax: +375(17)254-68-00, +375(17)254-67-09

**BALTIC STATES** Company "ELBELA", Vilnius, tel/fax: +370 659 389 87, +370 5 233 37 59





4



5



6



7



11

## Jak budowany jest 3-osiowy system morski

**Krok 1.** Pierwszy krok wykonuje Sandy Sneed, pracownica SeaTel. Składa podstawę, serce obrotowego systemu antenowego. Ilustrowany podręcznik pomaga jej zrobić to bezbłędnie.

**Krok 2.** Z kolei instalowane są silniki. Zmontowany zestaw nazywany jest kanistrem. Na zdjęciu widzimy przy pracy Diane Perno-Spiridonov. Tak jak wszyscy pracownicy nosi okulary ochronne.

**Krok 3.** Po dodaniu poziomiczy Kanister jest skończony. Teraz jest on już zestawem stabilizującym. W taki sposób kończy się montaż podstawowy 3-osiowego systemu antenowego.

**Krok 4.** W zależności od wielkości czaszy instaluje się odpowiednią ramę czaszy. Przy pracy widzimy Eddiego Estradę.

**Krok 5.** Na tym etapie instaluje się komponenty elektroniczne.

**Krok 6.** Bobby Hughes montuje właściwy stojak bazowy.

**Krok 7.** Czasza jest gotowa. Jim Miller widoczny jest podczas zakładania falowodu na reflektorze podświetlanym 2,4m.

**Krok 8.** Chwila prawdy! Przy pomocy dźwigu czasza jest opuszczana na kanister i obie części łączy się ze sobą.

**Krok 9.** Teraz kolejnym falowodem łączy się ognisko anteny z elektroniką.

**Krok 10.** Czy to już koniec montażu? Nie, jeszcze nie. Praca Jarvisa Walkera dopiero się zaczyna. Równoważy on system antenowy przy pomocy przeciwwag. Paski klinowe zdejmowane są z silników, aby antena mogła zwisać swobodnie. Umieszcza się ją w pozycji poziomej i sprawdza czy nie ma tendencji do pochylania się w którąś stronę. Jeśli tak, to do przeciwległej strony dodaje się przeciwwagi. Tego typu system z czaszą 2,4 waży około 200 kg (440 funtów) i dlatego

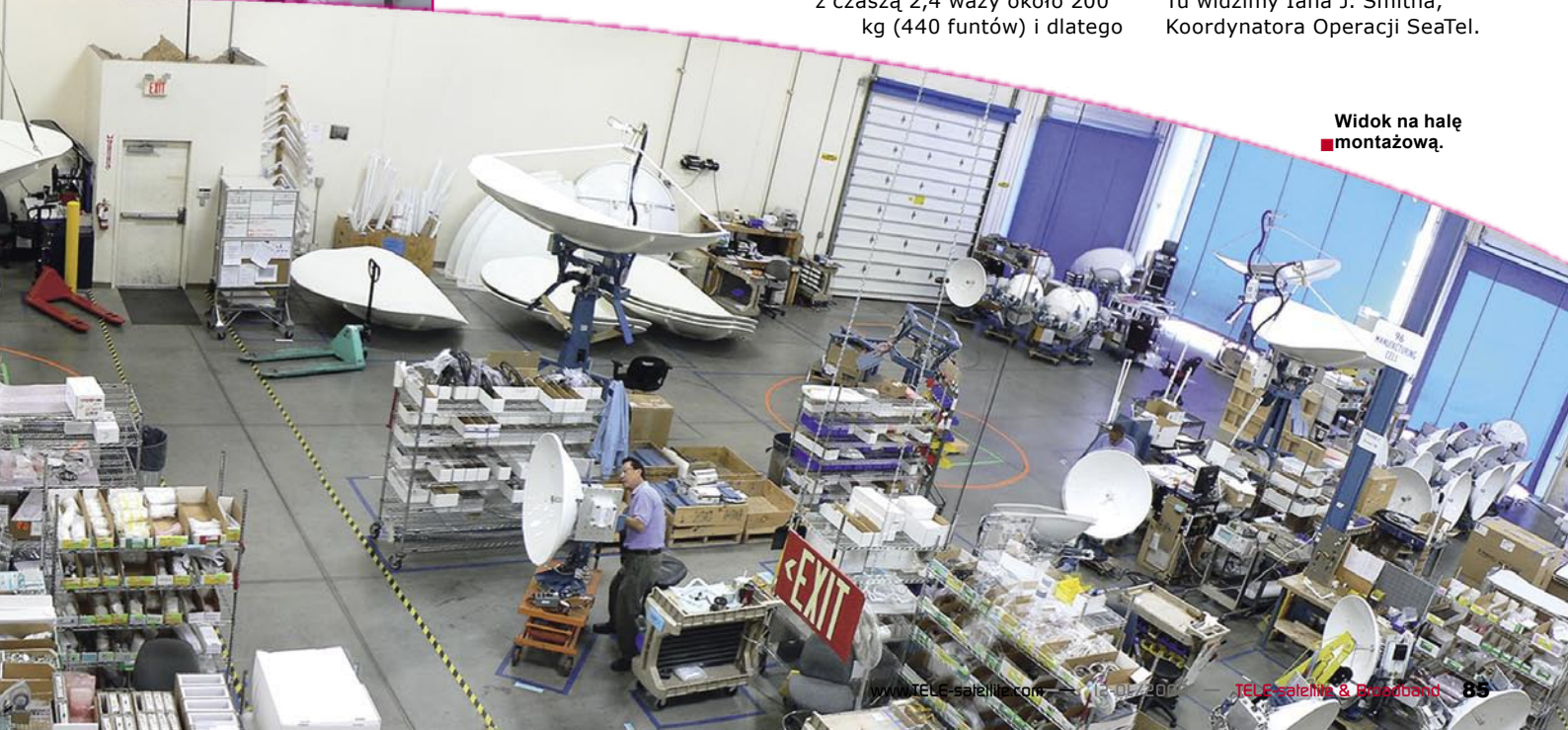
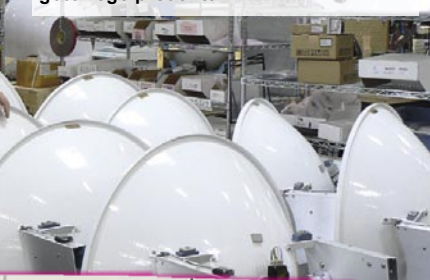
musi być starannie wyważony. Wyważanie wykonuje się ręcznie, po czym zakłada się paski klinowe tak by dalszymi dokładnymi ustawieniami mogła się już zająć elektronika. Niewielki nierównoważenie, jakie mogłoby pozostać da się wykryć w kolejnym kroku poprzez nierówną moc pobieraną przez silniki.

**Krok 11.** Ukończony produkt poddawany jest testom. Joaquin Sanchez uruchamia silniki i porusza anteną we wszystkich kierunkach. Jeśli wykryje jakieś problemy ze zrównoważeniem dodawane są niezbędne przeciwwagi.

**Krok 12.** Koniec. Zestaw jest doskonale zrównoważony i przetestowany. Michael Flood sprawdza czy czasza lekko się porusza.

**Krok 13.** Nie, to jeszcze nie całkiem koniec. U klienta antena montowana jest w kopule, takiej jak ta, aby ochronić ją od wpływu pogody. Tu widzimy Iana J. Smitha, Koordynatora Operacji SeaTel.

■ Daniel Blair, Inżynier Produkcji, odpowiada za poszczególne kroki montażu, które ostatecznie prowadzą do gotowego produktu.



Widok na halę montażową.

# Dwie literki X pochodzą z okolic Frankfurtu

## NANOXX

*W znaku firmowym producenta odbiorników Nanoxx są dwa znaki X. Tyle samo jest X-ów jest w nazwie samej firmy - MatriXX. Postanowiliśmy odkryć, co kryje się za tymi podwójnymi X-ami. Marcela Hofbauera spotkaliśmy w niewielkim mieście Liederbach na północ od Frankfurtu w Niemczech. Mowa o założycielu i prezesie firmy MatriXX, a jednocześnie o osobie, która nadała swoim odbiornikom markę NanoXX. Jest to całkiem zmyślne, gdyż dwa X wyraźnie wybijają się z całej nazwy.*

Marcel Hofbauer miał do czynienia z biznesem satelitarnym od samego początku. Jego ojciec prowadził sklep z antenami i kiedy rozpoczęła się era odbioru satelitarnego pod koniec lat osiemdziesiątych Marcel Hofbauer już pomagał ojcu instalować systemy satelitarne. „Pamiętam pierwsze LNB, które miały liczbę szumową 2,4 dB”, Marcel cofa się myślą do tamtych czasów.

W roku 1994 rozpoczął swoją karierę zawodową jako hurtownia anten. Kiedy interes został sprzedany w roku 2003, Marcel Hofbauer skorzystał z okazji i rozpoczął biznes na własną rękę. „Pomagała mi żona” wspomina, „i przy pomocy jeszcze jednej osoby założyliśmy trzyosobową firmę MatriXX Systems. Jednym z naszych ówczesnych sukcesów była dystrybucja Dreamboxa.”

MatriXX była i nadal jest hurtownią wszelkiego sprzętu, jakiego może potrzebować instalator. To jednak nie wystarczało Marcelowi Hofbauerowi – miał kilka swoich pomysłów. „Niestety żaden z moich dostawców nie chciał ich zrealizować”, wyjaśnia. Jego dostawcy mieli także inny słaby punkt: „Nie byłem zadowolony z ich wsparcia klienta i chciałem je poprawić.” Zatem w roku 2006 stworzył swoją własną

### TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/nanoxx.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/nanoxx.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/nanoxx.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/nanoxx.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/nanoxx.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/nanoxx.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/nanoxx.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/nanoxx.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/nanoxx.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/nanoxx.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/nanoxx.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/nanoxx.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/nanoxx.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/nanoxx.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/nanoxx.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/nanoxx.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/nanoxx.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/nanoxx.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/nanoxx.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/nanoxx.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/nanoxx.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/nanoxx.pdf</a>

Available online starting from 28 November 2008

markę odbiorników: „Znalazłem producenta w Południowej Korei, z którym rozpocząłem współpracę, aby zrealizować swoje plany.” Oprócz poprawy obsługi klienta, a zwłaszcza opieki posprzedażnej, którą udało się Marcelowi Hofbauerowi znacznie poprawić, pojawiły się techniczne możliwości realizacji jego pomysłów.

Marcel Hofbauer jest szczególnie zainteresowany w kompatybilności sieciowej. „To jest przyszłość!” twierdzi z przekonaniem. Jego wizją jest połączenie odbiornika z Internetem. „Nadchodzi świat multimediiów”, przewiduje i daje przykład, „Pracujemy nad uczynieniem naszego topowego modelu odbiornika 9500HD kompatybilnym z kamerą sieciową.” O co w tym wszystkim chodzi? Ano o to, aby wykorzystać kamerę sieciową jako urządzenie bezpieczeństwa. Na przykład instalujemy kamerę gdzieś na zewnątrz i naciskając jeden guzik na pilocie

**Dyplomowany inżynier, Marcel Hofbauer jest założycielem i Prezesem Matrixx Systems, a także autorem nazwy NanoXX – marki odbiorników satelitarnych. Wisząca za nim mapa to dział logistyka pracującego dla MatriXXa. „40% naszych klientów mieszka w Niemczech, 50% to inne kraje EU, a pozostałe 10% to kraje spoza Unii Europejskiej”, wyjaśnia Marcel Hofbauer i zaraz dodaje, „Jak dotąd 50% naszej sprzedaży pochodzi ze sprzedaży hurtowej, a drugie 50% z dystrybucji odbiorników marki NanoXX. Spodziewamy się szybkiego wzrostu drugiej części.”**

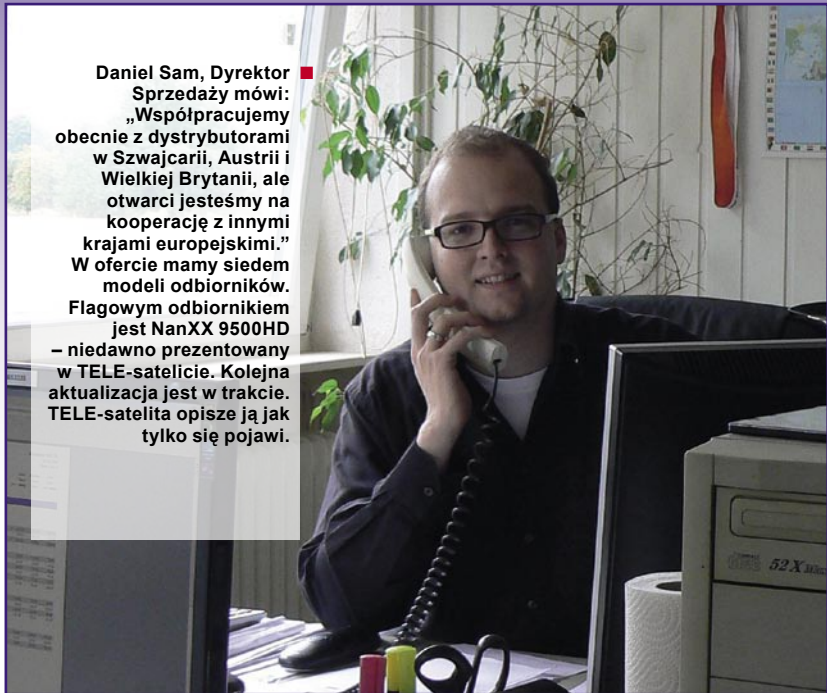


**Budynek MatriXX w Liederbach koło Frankfurtu. W przedniej części budynku znajdują się biura. Z tyłu są magazyny. Obecnie firma ma ośmiu pracowników.**





**Daniel Sam, Dyrektor Sprzedaży** mówi:  
„Współpracujemy obecnie z dystrybutorami w Szwajcarii, Austrii i Wielkiej Brytanii, ale otwarci jesteśmy na kooperację z innymi krajami europejskimi.”  
W ofercie mamy siedem modeli odbiorników. Flagowym odbiornikiem jest NanXX 9500HD – niedawno prezentowany w TELE-satellite. Kolejna aktualizacja jest w trakcie. TELE-satellite opisze ją jak tylko się pojawi.



**Menadżer Logistyki Nico Schuman** ma wiele pracy w magazynie. „Nie tylko organizuję wysyłki, ale jestem także zaangażowany w technologię” komentuje, „przy większych zamówieniach pracuję wraz z innymi pracownikami przy wysyłce produktów tak, aby jak najszybciej dotarły do klienta.”



Nawet najlepsze produkty mają czasem błędy. Ale bez obaw, **Technik Serwisu Andrea Nestola** poradzi sobie z każdym problemem.







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



Quad



Monoblock



Octo



Twin



AP8-XTS2E



AP8-ST2E

# UNIVERSAL RANGE

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

29,rue de Luxembourg L-8077 Bertrange Luxembourg.

e-tronix

Tel: +352 26 44 02 60  
Fax: +352 26 44 02 61  
info@e-tronix.lu

No. 1 Innovation Road II, Hsinchu Science Park

Hsinchu 300, Taiwan R.O.C.

Tel: +886 3 577 3335

Fax +886 3 577 0936

sales\_contact@mti.com.tw

www.mti.com.tw

*Wholesale price  
for 30 sets!*  
**44 EURO**



**HARDWARE POWERED BY:  
DECIBIT CO.LTD.**

59/273 M.2 SOI SUKHONTHASAWAT  
LADPRAO 71, BANGKOK 10230

*Complete set B+BBB*

*1 Master Unit*

*3 Slave Units*

*Including 4 antenna*

*Including power supply*

*In-The-Box packed*



**Wireless  
CSPRO-64**

**FOR HOME USE ONLY!**

**WWW.CARDSPLITTER.COM**



■ Kreatywność to przydatna rzecz, ale potrzebna jest też organizacja. Ana Maria Hofbauer, żona Marcela, zajmuje się księgami od początku działania firmy.

widzimy obraz widziany przez kamerę IP wkomponowany w obecnie oglądany kanał TV. „Temat bezpieczeństwa staje się coraz ważniejszy”, komentuje Marcel Hofbauer, „kamera zainstalowana na przykład przy drzwiach wejściowych także może bardzo zainteresować użytkowników.” Marcel Hofbauer widzi coś więcej niż tylko odbiornik satelitalny - oferuje klientowi przydatne dodatkowe możliwości.

Dwa X w nazwie oznaczają zatem podwójną funkcjonalność: oczywisty oraz mniej oczywisty sposób wykorzystania urządzenia. Bardzo sprytne!



■ Asystentka Sprzedaży Gisela Hanley zawsze ma na głowie zestaw słuchawkowy: „Ciągłe wiszę na telefonie utrzymując kontakt z naszymi klientami na całym świecie.”



■ Marcel Hofbauer zna się na odbiorze satelitalnym. Lata temu wraz z ojcem (po lewej) stawiał tę właśnie antenę satelitalną na pasmo C.

# Communications for Enterprise

The largest gathering of the region's **Service Providers** doing business with their enterprise customers



## MECOM 2009

Middle East Communications

exhibition . forum . tv

25-27 May 2009

Abu Dhabi National Exhibition Centre

Abu Dhabi, UAE

**connect**  
Strategic Telecoms Summit

**MECOM**  
CEO Forum

Your gateway to the **Middle East**  
- one of the **fastest growing**  
telecoms markets in the world

**Reserve your space TODAY!**

For more information and exhibiting, contact the MECOM team on:

Tel. +971 4 407 2583 or email at [mecom@iirme.com](mailto:mecom@iirme.com)

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



Organised by:

Media Partners

**IIR MIDDLE EAST**  
an **informa** business

**Comm**

**SATELLITE**

Monthly **Teletimes**  
International

تكنولوجيا واتصالات  
TECHNOLOGY & TELECOMMUNICATION

**computernews**  
MIDDLE EAST  
**TELECOM Review**

**NetworkWorld**  
MIDDLE EAST

**GLOBALRESOURCES**

# 3.65m Dish for 300 Euros

*Instead of buying a big satellite dish as a finished product, it is also possible in India to buy the antenna frame and a thick roll of wire mesh panels and assemble the dish yourself. That's exactly what Satheesan Puzhakkara from the SatcoDX Autoscan station in Thiruvananthapuram in southwestern India did when he added the newest dish to his antenna farm.*



These dishes are offered by a local provider and the installers have many years of experience mounting the wire mesh panels to the antenna frame. This type of antenna is not really good for Ku-band reception, the precision of the parabolic form is not what it should be, but it works very well for receiving C-band signals.

The greatest advantage of this type of construction is the ease in transportation; shipping a 3.65-meter antenna can be a logistical problem. But shipping an unassembled dish is much easier especially in areas where the network of roads still need to be modernized.

Satheesan Puzhakkara explains, "The dish alone costs about 235 Euros." Add to that the foundation for the mast, "this costs roughly 65 Euros", making the total cost about 300 Euros for a fully assembled 3.65-meter antenna.



■ The 3.65-meter (12-foot) antenna ready for delivery with the completed sections of the frame. The wire mesh panels are rolled up in a single roll.



■ The mast is installed into a concrete base.



■ The assembly begins: the sections of the frame are put together first.



■ After installation of the support straps, the parabolic form takes shape.



■ Now the wire mesh panels are screwed in place one after the other.

# digipower™ motor

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

### SG-2100A

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

### DiSEqC Positioner

#### V-Box II

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



### Stand Alone Positioner

#### EZ-2200

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



#### MP880



**MOTECK**  
ELECTRIC CORP

MOTORIZE YOUR ANTENNA  
actuator, control, polarmount, cable

1F-1, NO.79, SEC1, SHIN-TAI 5 ROAD, SHIJR CITY, TAIPEI HSIEN, TAIWAN

TEL: +886-2-2698-1220 FAX: +886-2-2698-1324 E-mail: motech@seed.net.tw <http://www.motech.com>

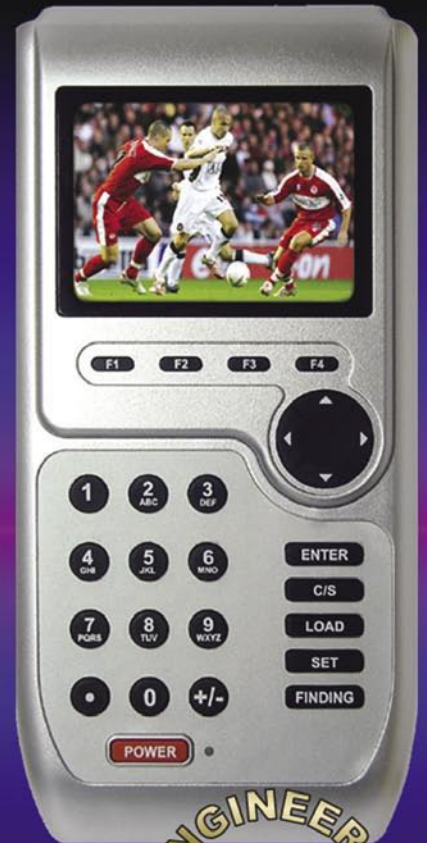
# SATCATCHER

## DIGITAL SATELLITE METERS

THE FUTURE.... TODAY!

UNIQUE SATELLITE LISTING.  
VERY HIGH BUILD QUALITY.  
HIGH POWER BATTERY.  
VERY LIGHT AND PORTABLE.  
LCD TV FUNCTION.  
WATCH THE CHANNELS.  
SPECTRUM ANALYZER.  
FULL KIT INCLUDED.  
SATELLITE MOTOR CONTROL.  
DISEQC SWITCHING.  
EASY TO EDIT BY HAND.  
2 YEAR WARRANTEE.(1 yr Battery)  
VERY EASY TO USE.

DIGIPRO II  
DIGIPRO III  
DIGIPRO IIIs  
DIGIPRO EXCEL-TV  
DIGIPRO T MAX  
DIGIPRO Q MAX  
DIGIPRO ST COMBO



QUALITY ENGINEERING  
USALS  
HQ  
HIGH QUALITY

SatCatcher Ltd. Unit 7 Salvesen Way  
Freightliner Road, Hull, East Yorkshire  
United Kingdom. HU3 4UQ  
0044(0)1482 221577

[WWW.SATCATCHER.COM](http://WWW.SATCATCHER.COM)



■ The parabolic form takes shape automatically as the wire mesh panels are placed on the frame.



■ This is what one of the rolled out panels looks like before installation.



■ Finished! All of the panels have been installed.



■ The Az/EI mount of the dish.



■ After preparing the mast foundation and the installation of the feed arms and the LNB, the dish is ready to be put to work!



Now the fun really starts. The new dish is aligned with INSAT 2E, 3B, 4A at 83.0 east. The two LNBs to the right of the focal point are pointed to THAICOM 2,5 (78.5E) and TELSTAR 10 (76.5E). The first LNB to the left of the focal point is used to receive both ST 1 (88.0E) and CHINASTAR 1 (87.5E). The remaining LNBs are aligned to MEASAT 3 (91.5E), INSAT 3A, 4B (93.5E), EXPRESS AM 33 (96.5E) with the far left LNB pointed to ASIASAT 2 (100.5E). All of these satellites are continuously scanned by AutoScan PCs; the results of these scans can be seen at any time in the SatcodX satellite charts: [www.satcodx3.com/0766](http://www.satcodx3.com/0766), [www.satcodx3.com/0786](http://www.satcodx3.com/0786) [www.satcodx3.com/0831](http://www.satcodx3.com/0831), [www.satcodx3.com/0880](http://www.satcodx3.com/0880) [www.satcodx3.com/0875](http://www.satcodx3.com/0875), [www.satcodx3.com/0916](http://www.satcodx3.com/0916) [www.satcodx3.com/0935](http://www.satcodx3.com/0935), [www.satcodx3.com/0965](http://www.satcodx3.com/0965) und [www.satcodx4.com/1005](http://www.satcodx4.com/1005).  
Now when you look at these scan, you will know what LNB and dish is used to provide this information.





South Asia's Largest **ICT** Event  
Digital Convergence Changing the **ICT** Landscape

# 17<sup>th</sup> Convergence India 2009

**International Exhibition & Conference**  
Pragati Maidan, New Delhi, India  
18-20 March 2009

*Incorporating*

● Broadcast ● Cable ● Satellite ● Entertainment

- The Indian entertainment and media industry is estimated to be approximately US\$ 30 billion by 2012 at a compounded annual growth rate of 18 % per annum.
- There are over 400 satellite TV channels registered with the Ministry of Information & Broadcasting in India.
- By 2010, about 16% of an estimated 100 million CAS households in India are expected to move to DTH.

Supported by



Department of Telecommunications  
Ministry of Communications & Information Technology  
Government of India



Department of Information Technology  
Ministry of Communications & Information Technology  
Government of India



Ministry of Information & Broadcasting  
Government of India



Supporting Journal



Organised by



Certified by



217-B, (2nd Floor) Okhla Industrial Estate, Phase III, New Delhi 110 020, India Tel: +91 11 4279 5000 Fax: +91 11 4279 5098/99  
Bunny Sidhu, Vice President, (M) +91 98733 43925 bunnys@eigroup.in / Sambit Mund, Group Manager, (M) +91 93126 55071; sambitm@eigroup.in  
Branches: Bangalore, Chennai, Hyderabad, Mumbai, Ahmedabad, California

[www.convergenceindia.org](http://www.convergenceindia.org)

# US TV in Europe

Alexander Wiese

*One of the most frequently asked questions in Europe is: "Can you receive TV from the USA?"*

*The typical answer is, "No, the US satellites are below the horizon and even so don't have any beams pointed to Europe."*

*But, is this answer really correct?*

To find out the truth we paid a visit to Diego Fernando Sanchez Rosende in Tenerife. Tenerife geographically belongs to Africa but politically the Canary Islands, of which the largest is Tenerife, belong to Spain which is in Europe. Is it possible to receive US TV here?

Diego shows us a 1.8-meter dish that he bought used and told us, "About a year ago I discovered that I can receive the ECHOSTAR/RAINBOW satellites at 298.5° east

(61.5° west). I can receive the Dish Network promotional channel on 12.456 GHz." By the time we came to see this for ourselves, it became clear that Dish Network in the course of transitioning over to HDTV has not been transmitting any MPEG-2 signals from this transponder since August of 2008. "I can receive four transponders but all four of them are modulated in Turbo Code", explains Diego. This is a proprietary technology used by Dish Network.

How is it possible to receive US satellites in Tenerife? Diego has a theory: "We are located in an extreme westerly position, in other words, relatively close to the USA." The elevation of the dish that can receive ECHOSTAR is a comfortable 31°, not low on the horizon at all. Add to that Diego's location on Tenerife is at an altitude of 800m and plus there is very little industrial pollution on the island. "Tenerife has very little atmospheric attenuation", comments Diego. This may explain why he has such

a strong signal. His best reception is on the vertical beam in the high band. "These are the transponders I can receive with a continuously strong signal: 12.456 GHz, 12.486 GHz, 12.515 GHz and 12.546 GHz. These are most likely transponders from the east coast beam."

■ **Diego Fernando Sanchez Rosende on the roof of his home in the southwestern corner of the island of Tenerife giving the "thumbs up" sign: he can receive two American satellites! With the 3.1-meter prime focus dish to the left he receives AMAZONAS signals from South America and with the 1.8-meter offset dish to the right he receives ECHOSTAR/RAINBOW from North America. Other dishes on his roof include a 1.0-meter antenna for HOTBIRD and ASTRA 1 (on the back of the roof), another 1.8-meter dish for reception of NSS 806 at 319.5° east (40.5° west), as well as a 0.8-meter antenna in the foreground for HISPASAT at 330° east (30° west) plus one more 1.35-meter dish that Diego uses for tests such as C-band reception.**

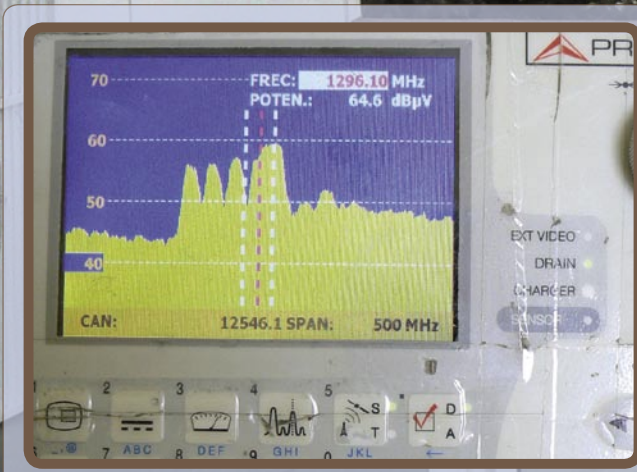
Diego shows us the spectrum of the ECHOSTAR satellite on his Promax signal analyzer: "This peak at 12.567 is particularly strong but ECHOSTAR is not responsible for this." The AMAZONAS bird at 299.0° east (61.0° west) transmits a data signal on a European beam. It's not hard at all to receive this transponder in Europe but Diego, who by now was extremely excited, wanted to know exactly what was going on. In addition to the 1.8-meter antenna, he also has a 3.1-meter prime focus dish. He turned his larger dish to this satellite position and was able to confirm, "Even here the spectrum shows a large number of transponders."

Unfortunately, the signal strength is not good enough to decode a TV signal. Diego contemplates, "If I were to erect a 5.0-meter antenna and point it to AMAZONAS I would then be able to get those signals with a receiver." Almost all of the channels on AMAZONAS are encoded; he would have to acquire a proper card from South America. "The best transponders to receive are in the low band and with horizontal polarization", Diego says as he provides a suggestion for other DXers. He dreams of the day when he can erect a 10-meter antenna: "That would let me easily receive both satellites!"

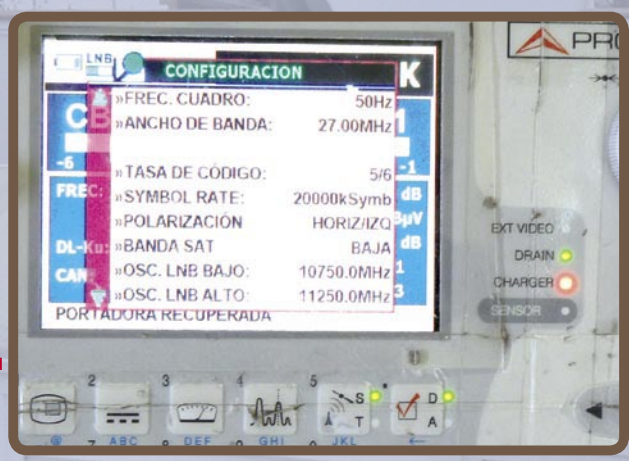
Our visit to Diego in Tenerife gave us these conclusions: with a proper receiver and activated card from Dish Network it would be possible to receive four HDTV transponders consistently and with sufficient signal strength. A larger diameter dish would produce more transponders.

For the AMAZONAS satellite, a larger dish would permit the reception of all the transponders. Diego recommends that other DXers living in Spain, Portugal, Great Britain, Ireland and western France should simply give it a try. If you already can receive INTELSAT 9 at 302° east (58° west), you're most of the way to ECHOSTAR. Keep in mind that ECHOSTAR transmits in circular polarization and AMAZONAS in linear polarization.

Of course, installing a large satellite antenna is not practical for everyone in Europe. For many a 1.8-meter dish is already stretching the limits and naturally it would help if your location doesn't have too much atmospheric attenuation. But then there's the other side of the coin: can satellite enthusiasts on the American east coast with larger dishes receive European satellites? TELE-satellite would love to hear from you!



■ The Promax spectrum analyzer shows the four ECHOSTAR transponders that Diego can receive with a consistently high signal level.



■ ECHOSTAR transmits with a symbolrate of 20000.

# Sonic Satellite Meter



■ Moslem Dayani developed the Sonic Satellite Finder and manufactured it as a prototype. Now he's looking for a manufacturer to convert his idea into a market-worthy product.

*There are many satellite meters available today but how many of them can tell you what satellite you are pointed to? Moslem Dayani from Iran thought about this and developed a small satellite meter that can do just that.*

Anyone who ever set up a satellite antenna is certainly familiar with this problem: is the dish really pointed to the right satellite? The display on the satellite meter shows a signal but could it be a different satellite that the dish was pointed to? Moslem Dayani explains, "To solve this problem I built a satellite finder with which you can hear the audio from one of the satellite channels."

Moslem Dayani simply modulated the audio output from the satellite receiver onto the coaxial cable from the LNB and with the proper alignment of the dish you will hear the audio from a previously set up channel in the receiver.

"You will only hear the channel's audio if you are aligned to the correct satellite", comments Moslem Dayani, "The Sonic Satellite Finder has two adjustments, one for volume and the other to match the level of the LNB." Some LNBS deliver only weak levels forcing an adjustment to the level so that the measurement unit has enough room to play with.

Moslem Dayani sees himself as an inventor and is not interested in manufacturing and distributing the Sonic Satellite finder himself. Anyone who is interested in marketing this kind of product should contact Moslem Dayani directly at

**moslem\_dayani@yahoo.com**



■ The developer of the Sonic Satellite Finder using the device to erect a satellite dish.



■ Connection of the Sonic Satellite Finder to a standard receiver.

The Sonic Satellite Finder in a small black box with connections for the audio output from the receiver and the coax cable for the receiver. The cable from the receiver is connected to the Sonic Satellite Finder. With a satellite dish the coax cable from the LNB is passed through the Sonic Satellite Finder. The installer can use headphones to determine if he found the correct satellite.

# „The pharmacist“



**Pieter Redelinghuys** lives in the small town of Klerksdorp, some 200 km southwest of Johannesburg in the North West Province and is one of the pioneers of satellite reception in South Africa. As early as in 1981 he was spending his free time building from scratch his first – no, not satellite antenna, but UHF antenna. Back at that time there was only the EKRAN satellite in the sky broadcasting Ostankino in the UHF range, the former Soviet Union's Channel One. TELE-satellite also reported on that bird in 1981, while Peter even to this day remembers its orbital position: "It was located at 99° East." A pharmacist by profession and the head of the pharmaceuticals supply at the local Klerksdorp public hospital until his retirement, Pieter finally decided to buy a 3.8 metre antenna in 1993, which he set up to receive signals from INTELSAT 1 at 27.5° West. Today this dish points to BADR at 26° East, above all to receive 'Dubai One', a channel broadcasting many new and recent TV series in English. Even though Pieter is a native speaker of Afrikaans he is not too fond of Dutch-language channel BVN, which he can of course also pick up. "Too much news," he criticises. Apart from his giant dish he also uses a smaller 1.8 metre antenna which is aligned towards BADR at 26° East as well but receives this position's Ku band signals, as well as three more 90 cm offset dishes pointed to TELSTAR 10, PAS 7 and PAS 10.

Pieter Redelinghuys is justifiably proud of his antennas, all of which he set up completely by himself. What he lacks in technical experience he makes up with his patient and meticulous manner.



In his shack Pieter demonstrates that everything works brilliantly, despite the chaos. The reception signal is transmitted right to his bedroom by way of a wireless transmitter, so that he can always stay hooked to his favourite channels such as CNN, Dubai One, National Geographic or Discovery Channel.

# DishPointer.com

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

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

**FREE  
Widget**

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

Give your clients and customers easy access to satellite information, hassle-free and straight to the point. For more information, visit [www.dishpointer.com](http://www.dishpointer.com).

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

## Satellite Dish Pointer / Alignment Calculator with Google Maps

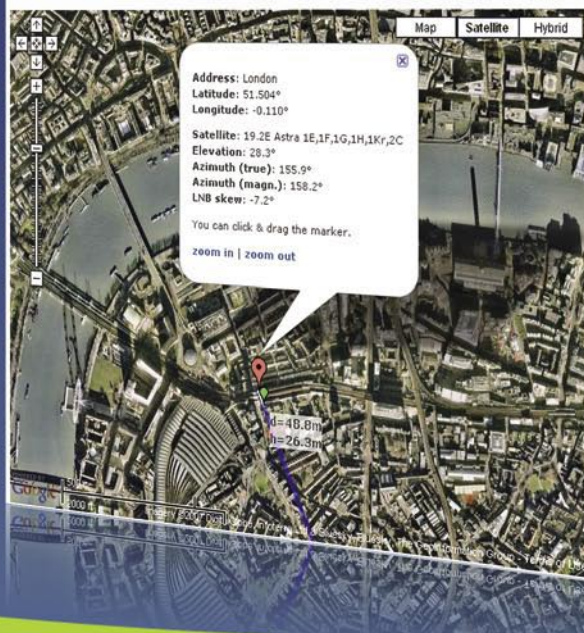
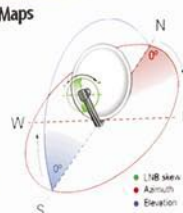
International location: e.g. streetname, postcode, geocode:

London

Popular Satellites:

28.2E Astra 2A-B-D  
13.0E Hotbird 6,7A,B  
19.2E Astra 1E,1F,1G,1H,1K,2C  
42.0E Turksat 1C, 2A  
16.0E Eutelsat W2  
26.0E Badr-2,3,4/Eurobird 2  
5.0E Sirius 2,3  
5.0W Atlantic Bird 3  
7.0W Nilesat 101,102, Atlantic Bird 4  
1.0W Intelsat 10-02

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



## References



Powered By  
**SatcoDX**

[www.dishpointer.com](http://www.dishpointer.com)  
[info@dishpointer.com](mailto:info@dishpointer.com)

## RemoteMan.TV



**16** preset dishes and  
**2** movable  
**3.2m** dishes  
in Bangkok,  
Thailand



[www.remoteman.tv](http://www.remoteman.tv)

➔ Remoteman are your remote people on the ground based in Bangkok, Thailand providing satellite services for you without the need of actually have people, offices and infrastructure on the ground and specializing in high end remote monitoring services.

➔ As part of the Solutions Factory group we provide you with the ability of remote monitoring your content, recoding or clipping services and so much more...

We have **S, C**  
and **Ku** band  
access to  
most  
satellites  
from  
**30e** to **172e**

➔ Leasing transponder time for your content?  
Need the transponder monitored in real-time from Thailand?  
We can provide these services with our dedicated transponder to web monitoring services for you.



Edited by  
**Branislav Pekic**

**EUROPE**

**EUROPE**

**VIASAT RECEIVES EUTELSAT KA-BAND CONTRACT**

ViaSat has received a US\$ 50 million contract award from Skylogix, the broadband subsidiary of Eutelsat Communications for on-ground baseband infrastructure for the previously announced high-capacity KA-SAT Ka-band satellite system. Under the contract, ViaSat will deliver and install broadband equipment for 10 KA-SAT gateways in Europe. The gateways will connect subscribers of Eutelsat Tooway satellite broadband service to the Internet. The ViaSat ground infrastructure will be available for the KA-SAT launch scheduled for the third quarter of 2010.

**RICHARDSON TO DISTRIBUTE AVAGO PRODUCTS**

Avago Technologies has selected Richardson to distribute its wireless products in the European market. Effective immediately, this is an expansion of Avago's existing distribution agreement with Richardson, which previously covered Southeast Asia, Japan, and the entire western hemisphere. Avago RF/microwave devices provide solutions for all base station, repeater, RF data terminal and handset designs. Benefits include small packages, superb power efficiency and industry-leading performance specifications. Avago products include RFICs, transistors, both Schottky and PIN diodes, and millimeter wave integrated circuits (MMICs).

**METRACOM AND DATHPATH PARTNER FOR NETWORK MANAGEMENT SYSTEM**

Satellite and wireless communications networks provider DataPath has formed a strategic partnership with French company Metracom to provide sales and integration support for the MaxView Network Management System in Europe. Metracom specializes in engineering and system integration, technical assistance, training and consulting services in support of satellite communications. The companies are targeting sales of the MaxView software product line to the European government, broadcast and satellite operator market segments. MaxView's customers can remotely monitor and control teleports, VSAT networks and TV head-ends.

**DENMARK**

**A. P. MOLLER – MAERSK SELECTS INMARSAT FLEETBROADBAND**

Global shipping company A.P. Moller - Maersk has signed a contract with Marlink for a large-scale retrofit of Inmarsat FleetBroadband across its Maersk Supply Service and Maersk Tankers Fleet. The two-year retrofit program is believed to be the largest in the history of maritime satellite communications, with over 150 vessels being converted to FleetBroadband in the first phase.

**GERMANY**

**SWR ORDERS SNG VEHICLE FROM NDSATCOM**

The German public broadcaster Südwestrundfunk (SWR) has ordered an SNG vehicle

(Satellite News Gathering) with satellite uplink and TV production technology from NDSatCom, an SES ASTRA company. The satellite uplink consists of a SkyRAY Compact 1500plus antenna subsystem and is HD/SD-ready. The satellite communications technology is operated by a complete NDSatCom Monitoring & Control System for SNG vehicles.

**ITALY**

**AVANTI SIGNS DISTRIBUTION DEAL WITH CO.NA**

Avanti Communications Group has signed a distribution agreement with CO.NA, Italy's largest consortium of VSAT suppliers and installers delivering services to residential and enterprise customers across Italy. The partnership will focus on pursuing rural broadband projects funded by the Italian Regions in an effort to address the below average broadband take up in Italy.

**ORBIT AND MILANO TELEPORT ORDER ORSAT SYSTEMS**

Orbit Orbit Technology Group, a provider in the field of advanced mobile SatCom and tracking antenna systems for marine, air, train and other ground application, and Milano Teleport announce an additional order for Orbit's OrSat systems, worth in excess of US\$ 1.6 million. This is an add-on order to an original contract of US\$ 1.9 million. Both companies have also signed a service agreement aimed at bolstering and streamlining on-location product support. According to the terms of this agreement, Milano Teleport will provide service and technical support as the Advanced Service Centre (ASC) of Orbit in Italy.

**POLAND**

**AVANTI SIGNS BROADBAND DISTRIBUTION DEAL WITH TTCOMM**

Satellite operator Avanti Communications Group Plc has signed a broadband distribution deal with Polish VSAT satellite communication company TTComm. No financial details were given. The company, which plans to launch its first satellite next year, said it now has broadband distributors in Scotland, England, Ireland, Spain, Italy, the Czech Republic, Albania, Serbia, Germany and now Poland. The company's first satellite, Hylas, is under construction and due for launch in 2009. Avanti expects the market for satellite broadband in Europe to be worth up to GBP 4 billion (US\$ 7.14 billion) per year by 2016.

**UNITED KINGDOM**

**VIASAT TO SUPPLY ACCELENET WAN TO BENTLEY WALKER**

ViaSat will supply its AcceleNet wide area network (WAN) optimization software for the LinkStar satellite networking system to Bentley Walker Telecom. The LinkStar satellite network is a data-grade, secure network, with a capacity to support voice over IP, VPNs, VLANs and other network protocols. AcceleNet WAN is a software-only solution for remote and mobile users and employs a unique combination of technologies. ICT says that nearly 1.5 million customers use the AcceleNet software globally. Bentley Walker Telecom provides broadband Internet and other services via satellite in Europe, the Middle East, Africa and South America. By deploying this software, Bentley Walker Telecom can increase the capacity of the bandwidth on its Star Nova S2 network and also offer a better user experience to its customers.

**TALIA LAUNCHES IP NETWORK WITH IDIRECT PRODUCTS**

Talia, a leading UK-based provider of satellite broadband services, has launched a next-generation broadband IP network built on iDirect's Evolution DVB-S2 product line with Adaptive Coding and Modulation (ACM). The network incorporates 500 Evolution X3 Satellite Remote Routers and represents the largest iDirect Evolution implementation spanning Europe, the Middle East and Africa. iDirect is a world leader in satellite-based IP communications technology. Capacity on T12 will provide services to Europe and the Middle East in Ku-band, while BADR-6 C-band services will cover the Middle East, North Africa and Sub-Saharan Africa.

**NORTH AMERICA**

**CANADA**

**TELESAT SIGNS CONTRACT WITH NEWWAVE BROADBAND**

Satellite operator Telesat has signed a contract with NewWave Broadband to provide the equivalent of three transponders on Telesat's soon-to-be launched Telstar 11N satellite. The new capacity will be key to further expansion of NewWave Broadband's ability to deliver broadband services to land-based, as well as aeronautical and maritime, markets worldwide. With over 500 vessels globally, NewWave now has one of the largest maritime VSAT networks in the world. In addition to its maritime resources, NewWave is also rolling out its first iDirect DVB-S2 platform to support land-based VSAT services. Launch of T11N is scheduled between December 2008 and February 2009.

**UNITED STATES**

**CAPROCK PROVIDES DISASTER RECOVERY COMMUNICATION PACKAGES**

Global satellite communications provider CapRock Communications deployed disaster recovery communication packages to clients with critical operations throughout the Gulf Coast area. During major storms, CapRock has deployed emergency packages to shore bases, corporate and regional offices and vessels, providing bandwidth from 256 Kbps up to multi-megabit. The VSAT packages are complete mobile communications solutions, providing true broadband Internet and voice services when traditional means are unavailable. Based on the market's response, CapRock continues to offer its DR-VSAT packages, which launched in 2006. The DR-VSAT program enables subscribing customers to reserve equipment upfront, guaranteeing equipment and service availability in the event of an emergency.

**EDUCATIONAL MEDIA FOUNDATION ORDERS TUNER CARDS FROM WEGENER**

California-based not-for-profit company, Educational Media Foundation, has ordered 600 DVB-S2 tuner cards from Wegener. The Educational Media Foundation has placed the order for upgrading their currently deployed Wegener Unity 4600 satellite receivers to the latest high efficiency satellite modulation. Currently, this not-for-profit company deploys Wegener Unity 4600 satellite receivers, iPump 6400 and iPump 6420 media servers for live and file-based radio broadcasts. Educational Media Foundation, which has been using a terrestrial connection to monitor Wegener satellite receivers and media players, intends to eliminate that terrestrial link by launching a VSAT low-data wide area network (WAN). Wegener said this network will be used for



# VSAT ANTENNA TVRO SYSTEM

## Intelsat /GVF Type Approved

AZURE SHINE

### AZURE SHINE INTERNATIONAL INC.

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

Http:// [www.azureshine.com.tw/](http://www.azureshine.com.tw/) E-mail: [azure.shine@azureshine.com.tw](mailto:azure.shine@azureshine.com.tw)

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



transmit and back haul operations between affiliates and Educational Media Foundation's central operation hub. The not-for-profit company is switching its entire satellite network to DVB-S2 modulation as part of that VSAT launch, and expects to achieve approximately 20-30 percent in operational cost savings. DVB-S2 modulation is a newer, standards-based, satellite modulation scheme offering significant performance gains over DVB-S modulation, according to Wegener's sources.

#### VIASAT GETS US\$ 7 MILLION ORDER FROM SPAWAR

ViaSat has been awarded an additional order valued at approximately US\$ 7 million for Multi-functional Information Distribution System or MIDS terminals by the Space and Naval Warfare Systems Command (SPAWAR). The order enhances the US\$ 52 million Lot 9 delivery order received by ViaSat as part of the MIDS annual Lot procurements. According to the company, the Lot 9 add-on comprises primarily of Low Volume Terminals or LVT(2)/LVT(11) ground-based terminals, along with LVT(1) airborne terminals. LVT is part of a tactical radio system used for data collection from various sources and displays an electronic overview of the battlefield using secure, high capacity, jam resistant, digital data and voice.

#### CAPROCK LAUNCHES MAP-BASED TRACKING SERVICE

CapRock Communications has launched the AssetTrax, its new map-based tracking service that monitors the position and movement of critical assets around the world. As a provider of satellite communications to remote and harsh environments, AssetTrax is the latest value-added solution clients can integrate seamlessly into their operations using CapRock's VSAT services. AssetTrax is ideal

for rig managers and fleet operators needing the capability to view real-time locations and historical paths of critical assets, such as drilling rigs and maritime vessels, including supply boats, tankers, cargo ships and construction and repair vessels.

#### WAVESTREAM ORDERS MATCHBOX AMPLIFIERS FROM TCS

Wavestream Corporation, a manufacturer of compact, highly efficient solid-state power amplifiers, has received initial orders for its Ku-band and Ka-band Matchbox Block Upconverters (BUCs) from TeleCommunication Systems, Inc.(TCS). Wavestream's Matchbox BUCs will be integrated into TCS' SwiftLink product line for its U.S. Army Program, and include 40W Ku-band and 12W Ka-band Matchbox solid-state power amplifiers, which lead the industry in compactness and efficiency. TCS' SwiftLink VSAT will provide multimedia communications capabilities to convey encrypted voice, video and imagery data. The U.S. Army is acquiring TCS' VSATs through the \$5 billion World-Wide Satellite Systems (WWSS) contract vehicle, which is available to support all federal communications missions, including disaster relief and homeland security efforts.

#### TCS GETS US\$ 23.4 MILLION OF SATELLITE SOLUTIONS UNDER SNAP PROGRAM

Wireless communications provider TCS received a US\$ 23.4 million follow-on order for deployable satellite solutions under its Secure Internet Protocol Router (SIPR) and Non-secure Internet Protocol Router (NIPR) Access Point (SNAP) VSAT Satellite Systems Program. This U.S. Army Communications-Electronics Life Cycle Management Command (CECOM LCMC) Program has a potential value of US\$ 246 million over the next 39 months if fully funded. Following the July 2008

US\$ 2.6 million order for initial shipments, the U.S. Army CECOM LCMC has now procured with this US\$ 23.4 million order, an additional 122 satellite systems from TCS' highly reliable SwiftLink deployable communications product line.

#### VIASAT RECEIVES APPROVAL FOR TERMINAL

ViaSat received Inmarsat Case Approval for the ViaSat VRT-100 Broadband Global Area Network (BGAN) terminal, which can be invaluable to first responders of civil emergencies such as fire, police homeland security, relief agencies, and news media personnel. The ViaSat VRT-100 enables one to quickly set up reliable communications even in the midst of extreme weather conditions. With Case Approval, the VRT-100 can be used throughout the Inmarsat BGAN network. The VRT-100 part of the family of Inmarsat terminals is a ruggedized BGAN terminal for operation, deployment, and transport in extreme conditions.

#### SPACENET TEAMS UP WITH GLOBECOMM FOR SATELLITE SERVICES

Satellite networking services provider Spacenet has teamed with Globecom Services to support its expansion of services to Europe, the Middle East, and Africa. Spacenet will offer both custom and pre-packaged satellite solutions for voice, video, and data communications exclusively for US based enterprise and government organizations with overseas operations. Globecom will provide high security co-location facilities and international logistics including installation and field maintenance. Spacenet will design and manage the international services network, as well as provide 24 x 7 customer support. The new international satellite services, provided by Spacenet and Globecom, help to solve not

only the logistical challenges of communicating with overseas operations, but many of the quality and security concerns as well. Remote satellite (VSAT) terminals are linked to geosynchronous satellites that are connected to a secure teleport just outside of Washington D.C. Critical customer data never has to land in foreign facilities or traverse uncertain local infrastructures. All sites can be connected directly to US telecom networks including the Internet and public switched telephone network (PSTN). International locations can also be connected directly to private networks or handed-off to certified gateways for access to high security government environments. The core satellite network infrastructure is based on Spacenet's field proven SkyEdge VSAT system and will be managed through its 24 x 7 Network Operations Centers in Atlanta, Georgia and McLean, Virginia.

**NORSAT AWARDED DEPARTMENT OF DEFENSE CONTRACTS**

Norsat International has signed satellite system contracts, totalling about \$1.2 million, with the U.S. Department of Defense (DoD). The contracts are expected to be fulfilled in the company's fourth quarter. As per the terms of the agreement, Norsat will sell Navisystem's marine satellite terminals under the Norsat brand in North America, and Navisystem will act as a non-exclusive reseller of Norsat's satellite systems in Europe, the Middle East and Asia. In addition, the two companies will explore opportunities for joint development projects, working to leverage each company's respective technology expertise to introduce a suite of marine satellite terminals that meet the varying needs of government and commercial maritime markets worldwide.

**LATIN AMERICA**

**COSTA RICA**

**ICE DEPLOYS GILAT SKYEDGE BROADBAND SATELLITE NETWORK**

Gilat Satellite Networks has been selected by Costa Rica's national telecommunications operator Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), to provide a Gilat SkyEdge broadband satellite communications network that will serve end users throughout Costa Rica. ICE will use the new VSAT network to expand its programs to provide toll-quality telephony to rural citizens, meeting its Universal Service Obligations. The network will also provide satellite backhaul for wireless Internet access to those citizens. Using this mix enables the service provider to benefit from the advantages of each technology -- satellite's nationwide reach and wireless' cost-effective, "last mile" access.

**HONDURAS**

**GILAT DEPLOYS SKYEDGE BROADBAND SATELLITE NETWORK**

Gilat Satellite Networks has completed deployment of a SkyEdge broadband satellite network for Administradora de Redes (Aduanett), a private company owned by Honduras' leading customs brokers. Administradora de Redes will use the VSAT network to provide customs offices and other Honduran businesses with private networking services including interactive data, broadband Internet access, and Voice over Internet Protocol (VoIP). Gilat's SkyEdge is a satellite communications system that delivers high-quality voice, broadband data and video services over a powerful unified system.

**MEXICO**

**CONDUX AWARDS CONTRACT TO CAPROCK**

CapRock Communications, a global provider of satellite communications to remote and harsh environments, has signed a three-year agreement with Condux S.A. de C.V. to deliver VSAT communication services onboard its fleet of construction vessels. Condux, a leading offshore construction services company and subsidiary of Mexican-based Grupo Protexa, has chosen CapRock's services to provide its clients with reliable communications to support daily offshore operations. CapRock will deploy a seamless turnkey solution that includes equipment, service, maintenance and support for a fixed monthly price. The solution represents Condux' initial adoption of an always-on communication service.

**ASIA & PACIFIC**

**3DI TECHNOLOGIES IMPLMENT IDIRECT ACCELERATOR**

3Di Technologies, a provider of VSAT systems and Enterprise Internet Telephony services, has implemented more than 20 iDirect SkyCelerator Network Accelerators on a secure U.S. Government Type 1 communications system in Southwest Asia. iGT is a world leader in satellite-based IP communications technology to military and government organizations. iDirect Government Technologies (iGT) is a wholly owned subsidiary of VT iDirect and a provider of satellite-based IP communications technology to military and government organizations. The SkyCelerator suite of products from iDirect is an ideal solution for government



**SUN CREATE**

**SHANGHAI STOCK EXCHANGE LISTED COMPANY**  
**(600990)**



**YOUR PROFESSIONAL LNB SUPPLIER SINCE 1993**

**MMDS DOWN CONVERTER INTEGRATED YAGI**



**ANHUI SUN CREATE ELECTRONICS CO.,LTD.**  
**NO.199, XIANGZHANG STREET, HI-TECH INDUSTRIAL DEVELOPMENT ZONE, HEFEI, ANHUI, P.R. CHINA**  
**TEL:+86-551-5391363/5391372 FAX:+86-551-5391304**  
**EMAIL:LNBSALES@SUN-CREATE.COM WWW.SUN-CREATE.COM**

**KU BAND LNB**  
**SINGLE**  
**TWIN**  
**QUAD**  
**QUATTRO**  
**OCTO**  
**MONOBLOCK**  
**LINEAR**  
**CIRCULAR**



**C BAND LNB**  
**SINGLE**  
**TWIN**  
**V/H**





Microwave Filter Company, Inc.

# Satcom Filters & Components

**Downlink & Uplink Filters in the C, X, Ku, K and Ka bands for commercial & military use**



6743 KINNE STREET, EAST SYRACUSE, NY (USA) 13057

Tel: (315) 438-4700

Fax: (315) 463-1467

E-Mail: [mfcsales@microwavefilter.com](mailto:mfcsales@microwavefilter.com)

RoHS Compliant



An ISO 9001:2000 Registered Company

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

and similar enterprises that require highly secure networks to handle advanced encryption or VPN solutions without compromising TCP performance.

## AFGHANISTAN

### TS2 SATELLITE COMPLETES SATELLITE PROJECT FOR US ARMY

TS2 Satellite Technologies has completed the tender documentation for JCC-I/A and a satellite network project for the Marines bases in Afghanistan. The government contract concerns establishing and maintaining full communications in new locations for all soldiers stationed there during next two years. The USA is going to transfer 4.500 Marines from Iraq to Afghanistan as early as at the beginning of 2009. TS2 specializes in providing global satellite communication services in areas with poor telecommunications infrastructure. TS2 communication among the bases is possible thanks to the simultaneous lease of bands on the Intelsat 10-02, Intelsat 901 and ArabSat Badr-4 satellites and it additionally equips its customers with Thuraya and Iridium satellite telephones, which are often the only means of communication in remote locations.

## INDIA

### VTU INSTALLS VSAT EQUIPMENT

The Visvesvaraya Technological University (VTU), which is the first in the country to adopt EDUSAT facility of Indian Space Research Organisation (ISRO) for 50 of its affiliated institutions, in October signed a second MoU with ISRO to bring 100 more colleges under the programme. Under the EDUSAT project, the VTU has set up studio to transmit expert lectures for all affiliated colleges through DTH reception system. In the first phase, 50 institutions have received the VSAT equipment from the ISRO in two batches.

### TATANET TO OFFER VSAT EQUIPMENT ON LEASE

Tatanet India has decided to offer its VSAT solution for SME customers in smaller towns and remote areas, especially those that are surrounded by mountains or are on higher ground, where connectivity is still not as easily available, specifically for last mile connections. In such a scenario, VSAT can ensure ready broadband access on a continuous basis and Tatanet officials claim that their product offers an uptime of 99.97 per cent. Tatanet is now offering its product on lease to customers. The deployment charges for the rented equipment are Rs 30,000 and there is a monthly rent of Rs 2000.

### C&W SIGNS MOU WITH BSNL FOR VSAT DEPLOYMENT

Cable&Wireless India and Bharat Sanchar Nigam (BSNL) have signed a MoU TO leverage each other's strengths by sharing their networks and other telecom infrastructure. While Cable&Wireless India will help BSNL expand its footprint globally and provide more competitive services to its customers, in return BSNL will support Cable&Wireless India spread its tentacles across the country. Additionally, the two parties will share with each other their portfolio of telecom services including basic, leased line and local lead services, Multiprotocol Label Switching (MPLS), Virtual Private Networks (VPN) services, Internet, Very Small Aperture Terminal (VSAT), mobile and broadband services on a preferred client basis, said the companies.

## MIDDLE EAST

### CETEL TAKES CAPACITY ON NSS-12 SATELLITE

SES New Skies has signed a new capacity deal with CETel on the upcoming NSS-12 satellite to serve what CETel perceives as growing demand in the

Middle East and Africa for VSAT services and corporate networks. SES New Skies' NSS-12 satellite is scheduled for operational service in the second half of 2009 and will replace the existing NSS-703 satellite at the orbital location of 57 degrees East. CETel, a teleport and satellite service provider in the Middle East, Africa and Europe, already operates teleport services on the NSS-703 satellite via a 7.6m antenna. From their teleport facilities, CETel is offering dedicated VSAT services for corporate and governmental networks, GSM backhaul services as well as hosting and managed solutions.

## PAKISTAN

### SUPERNET SIGNS ONLINE DEAL WITH MCB AND MNET

Supernet, MCB and MNET have signed the first ever tripartite agreement to provide online purchase of internet hours via MCB Virtual Banking facility. The product packages that Supernet offers to MCB are exclusively for the MCB Virtual Banking customers. Supernet, Pakistan's leading Data Network Operator and Internet Service Provider (ISP), offers a wide range of networking solutions to its customers which include Transit Internet; GSM Backhaul via satellite; Broadband VSAT; WiMax wireless access for Metropolitan Area Networks; inter city data connectivity on Fiber Optic as well as digital microwave radio networks to establish enterprise networks.

## AFRICA

### AIMS TEAMS UP WITH TCIL FOR E-NETWORK PROJECT

An MoU has been signed between the All India Institute of Medical Sciences (AIIMS) and Telecommunication Consultant of India Limited (TCIL) for the latter's Pan-African e-Network project. The Pan-

# HDTV-Sat-Receiver UFS 902

HDTV für Alle!



Mit dem UFS 902 präsentiert Kathrein einen Receiver, der HDTV zum erschwinglichen Preis in alle Wohnzimmer bringt. Der UFS 902 ist ein gut ausgestatteter HD-Receiver mit 12-stelligem Display und Common Interface zur Dekodierung verschlüsselter Programme.

**KATHREIN-Werke KG**  
Postfach 10 04 44  
Anton-Kathrein-Str. 1-3  
D-83004 Rosenheim  
Tel. 08031 184-0  
Fax 08031 184-306  
<http://www.kathrein.de>

**KATHREIN**  
Antennen · Electronic

African e-Network Project, estimated at INR 5429 million, envisages setting up an e-network connecting Indian institutions with 53 countries of the Africa, through Satellite and Fiber optic links, and providing Tele-education and Tele-medicine services. The network is designed to have 169 VSAT terminals, with 3 VSAT terminals in each country to provide Tele-education, Tele-medicine and Heads of State (VVIP) connectivity with a Satellite Hub Earth station in Senegal. Expansion of the network to the other locations by adding more VSAT terminals as well as broadband, wireless connectivity will be possible by adding additional hardware/ elements and bandwidth.

## THALES TO SUPPLY SATELLITE FOR RASCOMSTAR

Thales Alenia Space has signed a contract with RASCOMSTAR-QAF for the construction of the RASCOM-QAF1R telecommunication satellite. This new satellite will ensure adequate continuity of service capacity to RASCOMSTAR-QAF and its Customers. It will provide the African continent access to telecommunication and new information and communication technologies. The RASCOM-QAF system provides communications services to telecom operators, as well as Internet Service Providers (ISP) and licensed VSAT operators. The satellite will be fitted with twelve Ku-band and eight C-band transponders and will be located at 2.85 degrees East longitude.

## NAMIBIA

### MWEB INSTALLS VSAT EARTH STATION

Local ISP MWEB Africa has installed VSAT that will provide Internet services in both rural and urban areas in order to increase connectivity across the country. The VSAT earth station in Windhoek will provide a cost-effective Internet connection to any location in Namibia in order to cope with the country's increasing demand for Internet access. Currently, there is an insufficient number of fixed-line public phones and limited, unreliable mobile coverage in many parts of Namibia.

## NIGERIA

### GALAXY TO SET UP BROADBAND NETWORK FOR POST OFFICES

Galaxy Backbone, a public enterprise of the Nigerian federal government charged with establishing a single nationwide infrastructure platform, has signed a MoU with the Nigerian Postal Service (NIPOST) to connect 1,500 post offices across the country by December 2009. The MoU will affect 12 million Nigerians in rural and under-served communities, which will gain digital access through a broadband network that Galaxy will establish. Galaxy will implement the project by providing the necessary VSAT-based connectivity to all of NIPOST's 1,500 post offices, he added.

### LAGOS STATE TO LAUNCH ICT NETWORK

Tele Education, Tele Medicine, Videoconferencing, Surveillance Cameras and electronic payment system (E-Pay) are the latest Information Communication Technology (ICT) infrastructural backbone facilities investment made by the Lagos State Government. Private ICT firm ICSL was commissioned to set up the infrastructure, made up of a broadband network infrastructure and connectivity solutions using stable and highly available Wide Area Network (WAN), VSAT, microwave and fibre optics.

## TUNISIA

### 420 VSAT CUSTOMERS IN TUNISIA

Figures recently released by the Ministry of Communication Technologies reveal that the number

of companies benefiting from WiMAX connections reached 700 at the end of June 2008, and the number of subscribers to data sending through VSAT had also increased to reach 420, notably among enterprises producing software and computer systems and call centres.

## WORLD

### KVH ENHANCES VSAT BROADBAND SERVICE

KVH has rolled out a new enhancement to the mini-VSAT Broadband service's performance – the latest edition of its Velocity Acceleration software, offering a significant boost to mini-VSAT Broadband's already fast data rates. This software package, free to all TracPhone V7 users, incorporates on-the-fly content compression software that increases the speed and efficiency of e-mail, data transmissions, FTP (File Transfer Protocol), and web browsing, especially on the ship-to-shore uplink. The compact 24-inch (60 cm) KVH TracPhone V7 antenna and the mini-VSAT Broadband service currently offer regional VoIP and Internet access as fast as 512 Kbps (upload) and 2 Mbps (download) at fixed monthly rates to mariners throughout North America, the Caribbean, the North Atlantic, and Europe.

### ASC RECEIVES APPROVAL FOR KU-BAND ANTENNA

ASC Signal has received a GVF-Intelsat Type Approval for an antenna/transceiver combination, which comprises a complete outdoor unit (ODU). The approval covers ASC Signal's 1.8m Class III antenna in combination with all ASC Signal XR1000 series transceivers. The system is compliant to IESS 208 for Standard K-2, and IESS-601 for standard G earth stations. The ODU Certificate number (GVF/IA 202CA0) is for the 1.8-Meter Class III Ku band.

### STRATOS INTRODUCES NEXT GENERATION AMOSCONNECT

Mobile and fixed-site remote communications solutions provider Stratos Global Corporation has introduced AmosConnect 8.0, the next generation of its popular AmosConnect service. It integrates vessel and shore-based office applications. It is an easy-to-use, yet highly sophisticated service that seamlessly integrates email, fax, telex, GSM text, interoffice communication, and access for mobile personnel into a single messaging system. AmosConnect 8.0 enhances new broadband IP-based maritime satellite services which include FleetBroadband, the VSAT solutions OceanVSAT and Stratos!Tek and the soon-to-be-available Iridium OpenPort. AmosConnect 8.0 also supports all narrowband satellite connections.

### GILAT AND O3B TO LAUNCH NEW SATELLITE TERMINALS

Gilat Satellite Networks and O3b Networks have announced plans for a new line of satellite terminals designed. O3b Networks, funded by Google, Liberty Global, and HSBC Principal Investments, recently announced the Company will deploy the world's first ultra-low-latency, Medium Earth Orbit (MEO), Ka-band, fiber-speed satellite network. This network is designed to improve Internet access for millions of consumers and businesses in emerging markets. Service activation and ground equipment is scheduled for late 2010. Gilat's planned new line of MEO VSAT terminals and gateway components will be developed based on their SkyEdge platform.

# SPECIES

# EVOLUTION



## ONE TOUCH AND GO

The world we want is made of Information.  
"One Touch and Go" is the resource for open source journalism and for all who are able to sniff out News and don't let it go.

"One Touch and Go" mobile station for distribution of satellite television services



San Giovanni La Punta - Catania (Italy)  
Tel/fax: +39 095 741.74.00 / +39 095 751.37.99  
Web: [www.antech.it](http://www.antech.it) - Mail: [info@antech.it](mailto:info@antech.it)  
ETNATEL: [www.etnatel.it](http://www.etnatel.it) - [info@etnatel.it](mailto:info@etnatel.it)



# PSA-5

## PORTABLE SPECTRUM ANALYZER

950-2150 MHz Range  
High resolution spectrum  
High dynamic range  
DVB-S measurement  
High level accuracy  
Small and light weight  
Easy to use



Stoyanov&Gramatikov Ltd.  
[www.sg-lab.com](http://www.sg-lab.com)

SG Lab Ltd.  
Tel.: 00359 2 9784226, Sofia, Bulgaria  
e-mail: [info@sg-lab.com](mailto:info@sg-lab.com)

[www.sg-lab.com](http://www.sg-lab.com)



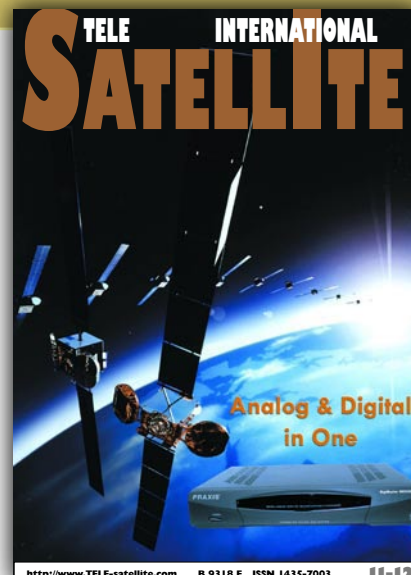
Edited by  
**Alexander Wiese**

**Vortec VS-9700**

Combining digital and analogue technology into one box still seems to be very difficult for most manufacturers. That is why we still haven't seen many of these receivers around. And from the ones available, the analogue part mostly seems to be a part that the manufacturer thought of at the very last moment. Most of the time, the analogue specifications we would like to see are not there. Now, a Samsung company called Vortec has developed the VS-9700 with two things in mind: analogue and digital. The complete concept of the receiver is based on that. Other requirements Vortec defined were universal appliance and high

# 10 Years Ago

Travel into the Past  
**TELE-satellite Magazine**  
**Issue 12/1998**



specifications. And so it has. The VS-9700 can be plugged into the wall socket almost anywhere in the world. And besides that, it has absolutely no problem with SCPC or any MCPC bouquet.

**X-SAT CDTV 350**

It was in the late summer of 1996, when we tested the XCOM 200 digital receiver, made in France. It was the first digital receiver capable of processing SCPC signals—with a little trick that is, but still. A lot of things have happened in



the meantime and a lot of other manufacturers have come with SCPC capable digital set-top boxes, operating at faster processing speeds. But as always, the one who brings new technologies and new features first doesn't fall asleep. And while other brands were focusing on SCPC and other goodies, XSAT was developing its combined analogue/digital receiver, which was introduced in March 1998. This XSAT CDTV350 was not right away tested by TSI, since we just wanted to wait for the first problems to be resolved.

**SRDA 5101**

After having introduced several analogue boxes in the last few months, it was now time for Amstrad to jump on the digital bandwagon—after thoroughly having examined what is going on in the market and making sure to come up with a competitive product. So, this autumn will see the birth of the latest Amstrad digital box: the SRDA 5101, a combined receiver for both analogue and digital reception according to the DVB standard.



**AUSL 40 & AUSS 40**

In most cases, the universal LNB you've bought will fit onto the arm of your dish without any problem. But in some cases the L-shape won't fit because of the fact that the arm is shaped somewhat differently and you simply cannot mount it. Other smaller dishes also require smaller LNBs. Multi-feed installations do not leave much space for large LNBs. New are a smaller LNB and a straight LNB instead of the L-shape. First, there's the AUSL40, a normal 65mm wide LNB. But there's also the AUSS40 which is smaller (50mm) and shaped straight. On the inside however, both LNBs are



exactly the same. The diameter of the feedhorn is 40mm which shows in the part number AUSL40. Both are wideband LNBs, covering the complete frequency range from 10.700 to 12.750. The switching point between low and high is 11.700. LOFs are the usual 9.75/10.6 making them both very universal. For switching between low and high band, a 22kHz signal is needed. Most of today's satellite receivers supply this signal. The necessary power for changing the polarisation may be a little more inaccurate on receivers. Some offer 12.7V where others put 13.8V on the wire. Fortunately, these LNBs can handle this all. They will do their job on vertical polarisation with anything between 12 and 14 Volts. Horizontally, this should be somewhere between 15 and 20 Volts. In fact, this should work with almost any satellite receiver available. Most analogue receivers do not expect very stable signals from your LNB. They offer a very good Automatic Frequency Control (AFC) which keeps track of the signal even when it is going up and down like the Dow Jones. For digital reception however, the situation is a little different. Digital set-top boxes expect a much more stable signal. Since digital signals are much more vulnerable to instabilities than analogue signals, a receiver cannot cope with, say, a 5MHz shift in frequency. Where an analogue box would keep track of the signal perfectly, your digital receiver would lose the signal completely. Cubist art accompanied by annoying noises in the sound appear on your screen whenever the frequency shift exceeds the AFC range.



### KWS AMA 210S

In the old days, a service technician would climb on your roof together with his signal strength-measuring device and yell down that the signal was perfectly fine. Although even for the analogue technology this was in fact not really sufficient, in most cases it was sufficient back then. However, in distribution networks and those situations where integration of terrestrial signals was involved, it was not professional to do so. Nowadays, requirements for a measuring device are much higher and more sophisticated, not in the least because of the digital radio and television signals we are facing now. Still, these devices require a huge investment in money. From KWS now comes a new analyser, labelled the AMA210S. It is perfect in more than one way. It is portable, lightweight and different modules can be added later, if needed. For example, if you require QAM- or QPSK measuring, just install the add-on module. Even for ADR reception, there is a special module to perform highly accurate test and measuring. Although we have tested the predecessor of this AMA210S in TSI before, there are a lot of changes to be seen with this new portable lab, as we like to call it. One of the most important improvements is the much higher power and performance of the processor. This is very much evident in the time it needs for calculations. Especially the spectrum analysis is done much faster than before. Without any optional module, the AMA210S is already a very high-performing device accomplishing the most complex analyses and measurement, complying with the highest standards. A printer is built-in for easy hardcopy of any test result (measuring results as well as the spectrum analysis). But you will also find a teletext decoder, RS232 serial PC connection for which the software is already available, 200 channel memory, DiSEqC 1.0, a huge memory capacity to store over 20.000 measuring results and of course the 64-QAM and QPSK signals analysis.

### An umbrella for LNBs

Para Protection from Norway is introducing Para Protection System, which serves as a kind of bad weather protection for converters. The unit is made of transparent plastic and looks like an umbrella. Fixed onto the LNB tray with two screws it protects the converter from heavy rain and snow.



“All of a sudden their receiver tuned into a station from Earth... and they forgot their oxygen would run out in 1 hour...”

Want More? Free Time Travel 10 Years Back:

Read Full Magazine TELE-satellite 12/1998 Here:

<http://magazine.TELE-satellite.com/vintage/TELE-satellite-9812-deu-eng.pdf>





# TELE-satellite Magazine Worldwide Newsstands and Subscriptions Centers

Western Europe	Distributor/Subscription
<b>Austria</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/atd/">https://www.tele-satellite.com/secure/atd/</a>	<b>Pressevertrieb Valora</b> ☎ AT 06246-882-882 ✉ welcome@leserservice.at
<b>Belgium</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/ben/">https://www.tele-satellite.com/secure/ben/</a>	<b>Leo Stouten</b> ☎ BE 049-5632378 ✉ leo.stouten@telenet.be
<b>France</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/eng/">https://www.tele-satellite.com/secure/eng/</a>	<b>TELE-satellite</b> ☎ FR 042-6467194 ✉ abonnement@TELE-satellite.com
<b>Germany</b> <a href="https://www.ips-d.de/order-tsi_de/">https://www.ips-d.de/order-tsi_de/</a>	<b>IPS Presseservice</b> ☎ DE 02225-7085-338 ✉ abo-telesatellit@ips-d.de
<b>Greece</b> <a href="http://www.hellenicmags.com/magazine_detail.cfm?Publ_id=3394">http://www.hellenicmags.com/magazine_detail.cfm?Publ_id=3394</a>	<b>Hellenic</b> Subscription TELE-satellite ☎ GR 02-2878500 ✉ gasa@hdaath.gr
<b>Italy</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/eng/">https://www.tele-satellite.com/secure/eng/</a>	<b>TELE-satellite</b> ☎ IT 02-39293770 ✉ abbonamento@TELE-satellite.com
<b>Netherlands</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/ned/">https://www.tele-satellite.com/secure/ned/</a>	<b>Betapress BV</b> ☎ NL 0161-459-539 ✉ telesatelliet@betapress.audax.nl
<b>Spain</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/eng/">https://www.tele-satellite.com/secure/eng/</a>	<b>SGEL</b> ☎ ES 093-1845889 ✉ suscripcion@TELE-satellite.com
<b>Switzerland</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/chd/">https://www.tele-satellite.com/secure/chd/</a>	<b>LESAG AG</b> ☎ CH 062-849-99-84 ✉ ruthbuergin@solnet.ch
<b>UK</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/uke/">https://www.tele-satellite.com/secure/uke/</a>	<b>TELE-satellite UK</b> ☎ UK 0207-0433-771 ✉ subscription@TELE-satellite.com

Eastern Europe	Distributor/Subscription
<b>Bulgaria</b> <a href="http://tele-satellite.hit.bg/">http://tele-satellite.hit.bg/</a>	<b>TEL-SAT</b> Ivan Penev ☎ BG 02-8557143 ✉ ipenev@mail.orbitel.bg
<b>Croatia</b> <a href="http://www.distriest.si/webpages/ed.jsp?id=2176&amp;lang=sl">http://www.distriest.si/webpages/ed.jsp?id=2176&amp;lang=sl</a>	<b>Distriest d.o.o.</b> Cena TELE-satellite ☎ SI 05-7341977 ✉ info@distriest.si
<b>Czech &amp; Slovak</b> <a href="http://www.sat-servis.cz/">http://www.sat-servis.cz/</a>	<b>Sat Servis</b> Miroslav Kodet ☎ CZ 0607-134-112 ✉ kodet@sat-servis.cz
<b>Poland</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/eng/">https://www.tele-satellite.com/secure/eng/</a>	<b>TELE-satellite</b> Prenumerata Magazyn ☎ PL 02-239-88351 ✉ prenumerata@TELE-satellite.com
<b>Russia</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/eng/">https://www.tele-satellite.com/secure/eng/</a>	<b>ТЕЛЕ-сателлайт</b> ☎ RU 812-3090603 ✉ russia@TELE-satellite.com
<b>Serbia</b> <a href="http://www.distriest.si/webpages/ed.jsp?id=2176&amp;lang=sl">http://www.distriest.si/webpages/ed.jsp?id=2176&amp;lang=sl</a>	<b>Distriest d.o.o.</b> Cena TELE-satellite ☎ SI 05-7341977 ✉ info@distriest.si
<b>Slovenia</b> <a href="http://www.distriest.si/webpages/ed.jsp?id=2176&amp;lang=sl">http://www.distriest.si/webpages/ed.jsp?id=2176&amp;lang=sl</a>	<b>Distriest d.o.o.</b> Cena TELE-satellite ☎ SI 05-7341977 ✉ info@distriest.si

Asia	Distributor/Subscription
<b>China</b> <a href="http://www.aluo-sat.com/chinese/Magazine.htm">http://www.aluo-sat.com/chinese/Magazine.htm</a>	订阅杂志 <b>Aluo-sat Co., Ltd</b> Luo Shi Gang ☎ CN 0755-82175354 ✉ webmaster@aluo-sat.com
<b>India</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/ind/">https://www.tele-satellite.com/secure/ind/</a>	<b>Satheesh Kumar P.C.</b> ✉ puzhakkara2008@gmail.com
<b>Israel</b> <a href="http://www.steimatzky.co.il">http://www.steimatzky.co.il</a>	<b>Steimatzky</b> ☎ IL 03-577577 ✉ chana@steimatzky.co.il
<b>Indonesia</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/bid/">https://www.tele-satellite.com/secure/bid/</a>	<b>P.T. Indoprom</b> ☎ ID 021-8091928 ✉ indoprom@indo.net.id
<b>Korea</b> <a href="http://www.publications.co.kr/">http://www.publications.co.kr/</a>	<b>Universal Publications Agency</b> ☎ KR 02-3672-0044
<b>Taiwan</b> <a href="http://www.tep.com.tw/ContactUs.htm">http://www.tep.com.tw/ContactUs.htm</a>	<b>Taiwan English Press</b> ☎ TW 02-2775-3456 ✉ service@tep.com.tw
<b>Thailand</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/tha/">https://www.tele-satellite.com/secure/tha/</a>	<b>Infosat Intertrade</b> ☎ TH 0961-9161-3 ✉ sales@infosats.com



## The Professional Combination:

Order TELE-satellite + CD at your nearest Subscription Service

Note:  
A one-year subscription includes six issues of TELE-satellite Magazine plus six SatcoDX CD-ROM

Americas	Distributor/Subscription
<b>Canada</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/can/">https://www.tele-satellite.com/secure/can/</a>	<b>TELE-satellite</b> Markus Preis ☎ 1-212-796-5745 ✉ m.preis@TELE-satellite.com
<b>Mexico</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/eng/">https://www.tele-satellite.com/secure/eng/</a>	<b>TELE-satélite Suscripción</b> ☎ MX 553-687-7170 ✉ suscripcion@TELE-satellite.com
<b>USA</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/usa/">https://www.tele-satellite.com/secure/usa/</a>	<b>TELE-satellite</b> Markus Preis ☎ 212-796-5745 ✉ m.preis@TELE-satellite.com

Africa	Distributor/Subscription
<b>Botswana</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/eng/">https://www.tele-satellite.com/secure/eng/</a>	<b>MCS - Caxton Press</b> TELE-satellite Subscription ☎ SA 01-146133234 ✉ markus@TELE-satellite.com
<b>Namibia</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/eng/">https://www.tele-satellite.com/secure/eng/</a>	<b>MCS - Caxton Press</b> TELE-satellite Subscription ☎ SA 01-146133234 ✉ markus@TELE-satellite.com
<b>Nigeria</b>	<b>Newsstand Agencies Ltd</b> ☎ NG 01-4936073 ✉ newsstand@linkserve.com
<b>South Africa</b> <a href="https://www.tele-satellite.com/secure/eng/">https://www.tele-satellite.com/secure/eng/</a>	<b>MCS - Caxton Press</b> TELE-satellite Subscription ☎ SA 01-146133234 ✉ markus@TELE-satellite.com

# Exhibition Preview

- **2 - 5 February 2009: CSBT 2009**

Cable, Satellite, Broadcasting, Television  
Crocus Exhibition Center, Moscow, Russia  
www.cstb.ru



- **3 - 5 March 2009: CABSAT 2009**

Middle East's Electronic Media & Satellite Communications  
Dubai World Trade Center, UAE  
www.cabsat.com



- **18 - 20 March 2009: Convergence India 2009**

17th International Exhibition & Conference  
Pragati Maidan, New Delhi, India  
www.convergenceindia.org



- **19 - 21 March 2009: SatExpo 2009**

Space and Advanced Telecommunications  
New Rome Fair, Rome, Italy  
www.satexpo.it

- **21 - 23 March: CCBN 2009**

The 17th China Content Broadcasting Network Exhibition  
China International Exhibition Center, Beijing, China  
www.ccbn.tv



- **25 - 27 March 2009: Satellite 2009**

Exhibition for Satellite Enabled Communication  
Walter E. Washington Convention Center, Washington, USA  
www.satellite2009.com



- **25 - 27 May 2009: MECOM 2009**

Middle East Communications Exhibition, Forum, TV  
Abu Dhabi National Exhibition Centre, Abu Dhabi, UAE  
www.mecomexpo.com



- **26 - 28 May 2009: ANGACABLE 2009**

Tradefair for Cable, Broadband and Satellite  
Koelnmesse, Cologne, Germany  
www.angacable.com



- **16 - 19 June 2009: CommunicAsia 2009**

20th International Communications and Information  
Technology Exhibition & Conference  
Singapore Expo, 1 Expo Drive, Singapore 486150  
www.communicasia.com



## TELE-satellite Deadlines

Editorial Deadlines, Magazine Publishing Dates  
and CD-ROM Add-Ons (Subscribers Only)

Software	CD	Number	Issue	Deadline	On Sale at Newsstands	Available Online
SatcoDX Suite and Updater		#209	02/2009	5 December 2008	16 January 2009	30 January 2009
SatcoDX World of Satellite		#210	04/2009	6 February 2009	13 March 2009	27 March 2009
SatcoDX Suite and Updater		#211	06/2009	3 April 2009	15 May 2009	29 May 2009
SatcoDX World of Satellite		#212	08/2009	5 June 2009	17 July 2009	31 July 2009
SatcoDX Suite and Updater		#213	12/2009	2 October 2009	13 November 2009	27 November 2009

# DS4H-6550

Fully DVB-S / DVB-S2 (H.264) HD Compliant  
PVR Ready Using USB 2.0 High Speed External HDD  
1 Smart Card Reader & Common Interface (2 CI slots)



# DS4H-9160

Fully DVB-S / DVB-S2 (H.264) HD Compliant  
Dual DVB-S2 HD Tuners  
Two(2) channel Recording while watching Play-back  
Linux Operating System  
Maximum 1TB(terabyte) HDD Supported  
Common Interface (2 CI slots)

# DS4H-8150

PVR Ready



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

# WATCH THE WORLD WITH JIUZHOU

DVB/ATSC

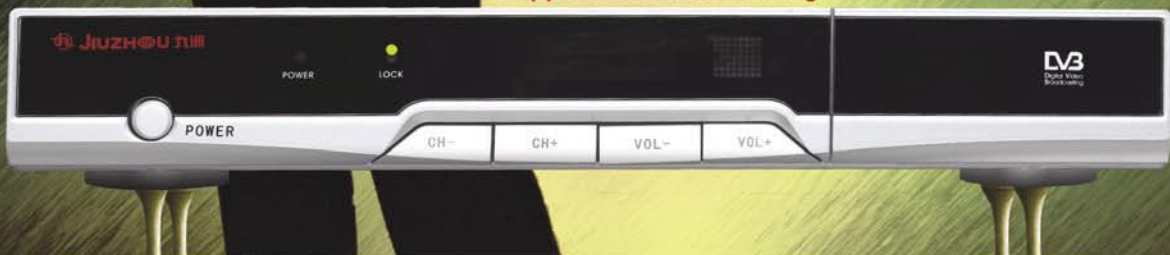
-DIGITAL STB SERIES

CATV SERIES

DISH ANTENNA SERIES

LNB SERIES

HD DVB-T STB with 1 CI  
support USD2.0 recording



**JIUZHOU**

## JIUZHOU ELECTRIC GROUP

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

Contact: Ms. Kitty He  
Tel: +86-755-2694 7236  
Fax: +86-755-2671 5408  
E-mail: [hxy mar@jiuzhou.com.cn](mailto:hxy mar@jiuzhou.com.cn)  
Website: [www.jiuzhou.com.cn](http://www.jiuzhou.com.cn)