

# SATELLIT

## & BREITBAND

10-11  
2008

€ 5,90 B 9318 E

Australia: AU\$11,90 incl GST  
Austria: DEU: €5,90 ENG: €6,95  
Belgium: €6,95  
Bosnia: KM12,90  
Botswana: R43,82 incl Tax  
Canada: CA\$8,95  
China: ¥40  
Croatia: K49,50  
Egypt: EP20  
Estonia: EEK99  
Finland: €6,95  
France: €6,95  
Germany: DEU: €5,90 ENG: €6,95  
Greece: €6,95  
India: R\$550  
Indonesia: Rp45.000  
Ireland: €6,95  
Israel: NIS25  
Korea: W15.000  
Lebanon: LL8000  
Luxembourg: €6,95  
Macedonia: D429  
Maroc: DH45  
Netherlands: €5,90  
C7,80 incl GST  
Nigeria: N600  
Namibia: R43,82 incl Tax  
Pakistan: Rp450  
Serbia: D549  
Slovenia: €6,95  
South Africa: R49,95 incl GST  
Others: R43,82 incl Tax  
South Korea: W15.000  
Spain: €6,95  
Sweden: SKr69,50  
Switzerland: Fr9,90  
Taiwan: NT\$330  
UAE: D25  
UK: £4,95  
USA: US\$8,95



**Test Report**  
**Sonicview**  
**SV-360 Elite PVR**  
Leicht zu bedienen

**Test Report**   
**INFOSAT V055**  
**Primärfokus Spiegel**  
Unauffällig und leicht

**Firmenporträt**  
**40 Jahre Spaun**  
High Quality Accessory  
Manufacturer 

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



**TOPFIELD**  
AC-3 0336 ASTRA HD  
STANDBY CHANNEL VOLUME  
PVR ready  
**TOPFIELD**  
**Test Report**  
**TOPFIELD**®  
**TF7700HSCI - Eleganter HDTV PVR**

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





**TOPFIELD®**  
LEADER OF MULTIMEDIA HOME

See HD! Record HD!

**HD  
PVR**

**TF7700HDPVR**



**Test winner**



## DivX & mp3 Supported HDMI Audio & Video output

DVB-S and DVB-S2 Fully compliant

Comfortable USB port on the front panel

Dolby downmix & bitstream output

Software auto update through internet

750GB HDD at maximum supported

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





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



Lesen Sie TELE-satellit Magazin online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-deu.pdf>

# Read This Issue Online

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

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

Bulgarian Български  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-bul.pdf>

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

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

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

Spanish Español  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-esp.pdf>

Farsi فارسی  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-far.pdf>

French Français  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-fra.pdf>

Greek Ελληνικά  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-hel.pdf>

Croatian Hrvatski  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-hrv.pdf>

Italian Italiano  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-ita.pdf>

Hungarian Magyar  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-mag.pdf>

Chinese 中文  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-man.pdf>

Dutch Nederlands  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-ned.pdf>

Polish Polski  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-pol.pdf>

Portuguese Português  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-por.pdf>

Romanian Românesc  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-rom.pdf>

Russian Русский  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-08011-rus.pdf>

Swedish Svenska  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-sve.pdf>

Turkish Türkçe  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0811-tur.pdf>

Available online starting from 26 September 2008

تكنولوجيا استقبال الأقمار الصناعية  
& الإنترنت فائق السرعة

**تستلايت**

09-10 2008

VENUS  
ABEEL BIKEL NEKOPRAL  
Galvolume

قبر اختيار  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
استخدم كابل واحد بدلا من اثنين

قبر اختيار  
**SatCatcher**  
وحدة قياس إشارات  
أقمار صناعية مذهلة

قبر اختيار  
**Diamond line**  
: GT-SAT LNB من شركة  
وحدة LNB من شركة GT-SAT  
الحصل على مزيد من الاستفادة

قبر اختيار  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
ريسيفر العجائب لمحبي القنوات  
القضائية التلفزيونية والإذاعية

قبر اختيار  
**Venus 1.8m Dish**  
طبق قوي و سهل التركيب في حديقة  
منزلك

قبر اختيار  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **SATELLITE AWARD**  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

Majalah Satelit Terbesar di Dunia

**SATELLIT**  
& BROADCAST

09-10 2008

VENUS  
ABEEL BIKEL NEKOPRAL  
Galvolume

Laporan Uji  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
Hanya menggunakan  
satu kabel

Laporan Uji  
**SatCatcher**  
Meter Satelit B  
...

Laporan Uji  
**Diamond line**  
GT-SAT LNB:  
Mendapatkan Lebih Banyak

Laporan Uji  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Receiver Ajaib untuk  
Pecinta TV dan Radio  
Satelit

Antena Piringan yang Kuat  
dan Mudah dipasang

Laporan Uji  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **SATELLITE AWARD**  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

العربية

Bahasa  
Indonesia

اقرأ مجلة تيلي ساتلايت مباشر

<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-ara.pdf>

Baca Majalah TELE-satellit online

<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-bid.pdf>

Největší časopis o satelitní technice na světě

**SATELLIT**  
& BROADCAST

09-10 2008

VENUS  
ABEEL BIKEL NEKOPRAL  
Galvolume

Recenze  
**globalinvacom  
Slučovač/rozbočovač**  
Použijte jeden kabel  
místo dvou

Recenze  
**SatCatcher**  
...

Recenze  
**Diamond line**  
Konvertory GT-SAT.  
Za málo peněz hodné  
muziky!

Recenze  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Záračná krabička pro  
milovníky satelitní TV  
a rádia

Recenze  
**Parabola 1.8m Venus**  
Robustní a snadno  
smontovatelná parabola

Recenze  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **SATELLITE AWARD**  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

Die größte Satellitenzeitschrift - weltweit!

**SATELLIT**  
& BROADCAST

08-09 2008

VENUS  
ABEEL BIKEL NEKOPRAL  
Galvolume

Test Report  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
Kabelsparen: aus 2 mach 1

Test Report  
**SatCatcher**  
...

Test Report  
**Diamond Line**  
Die Stärken von GT-SAT  
geben Power

Test Report  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Die Wunderbox für TV und  
Satelliten Radiohörer

Test Report  
**Venus 1.8m Dish**  
Stabiler Selbstaufbau  
Spiegel für jeden Zweck

Test Report  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **SATELLITE AWARD**  
Quality TV in DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

Přečtete si magazin TELE-satellit online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-ces.pdf>

Lesen Sie TELE-satellit online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-deu.pdf>

WORLD The World's Largest Satellite Magazine # 206

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

6.95  
4.95  
8.95

VENUS®  
ANTI RAIN MATERIAL  
Galvalume

Test Report  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
Use one cable instead of two

Test Report  
**SatCatcher**  
Amazing New

Test Report  
**Diamond line  
GT-SAT LNBs: Get More  
Bang For Your Buck!**

Test Report  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Wonderbox for Satellite TV  
and Radio Lovers

Test Report  
**Venus 1.8m Dish**  
Strong and Easy-To-Mount  
Dish to Plant in Your Garden

Test Report  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

ab-com HDTV **SATELLITE**  
AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

Read TELE-satellite Magazine online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-eng.pdf>

RSP La revista de satélite más grande del mundo # 206

TELE **SATÉLITE** & BANDA ANCHA 09-10 2008

6.95  
4.95  
8.95

VENUS®  
ANTI RAIN MATERIAL  
Galvalume

Informe de Prueba  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
Use Un Cable en lugar  
de Dos

Informe de Prueba  
**SatCatcher**  
Un Nuevo Medidor

Informe de Prueba  
**Diamond line  
GT-SAT LNBs:  
Consiga más Potencia  
por su Dinero**

Informe de Prueba  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Un Receptor Ideal para los  
Amantes de la Radio y TV  
por Satélite

Informe de Prueba  
**Venus 1.8m Dish**  
Un Plato Duro y Fácil de  
Montar para Colocarlo en su  
Jardín

Informe de Prueba  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

ab-com HDTV **SATELLITE**  
AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

Lea La Revista TELE-satélite en Línea:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-esp.pdf>

PAR بزرگترین مجله تخصصی ماهواره در جهان # 206

TELE **SATELLITE** & BROADBAND 09-10 2008

6.95  
4.95  
8.95

VENUS®  
ANTI RAIN MATERIAL  
Galvalume

گزارش آزمایش  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
استفاده از یک کابل به جای دو تا

گزارش آزمایش  
**SatCatcher**  
سیگنال سنج ماهواره ای  
چندین و جانب

گزارش آزمایش  
**Diamond line**  
GT-SAT :  
در ازای پولتان بیشتر بدست آورید

گزارش آزمایش  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
جعبه جادو بی برای عشاق تلویزیون  
و رادیویی ماهواره ای

گزارش آزمایش  
**Venus 1.8m Dish**  
محکم با نصبی آسان، آن را در  
باغچه تان بکارید

گزارش آزمایش  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

ab-com HDTV **SATELLITE**  
AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

مجله تله ستلایت اینترنتشال را آن لابن مطالعه کنید  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-far.pdf>

FRA La plus grande revue sur les satellites # 206

TELE **SATELLITE** & HAUTE DÉBIT 09-10 2008

6.95  
4.95  
8.95

VENUS®  
ANTI RAIN MATERIAL  
Galvalume

Rapport de Test  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
Utilisez un seul câble  
au lieu de deux

Rapport de Test  
**SatCatcher**

Rapport de Test  
**Diamond line**  
LNB de GT-SAT :  
Plus de jus pour votre oseille!

Rapport de Test  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Boîte à surprises pour les  
amoureux de la TV et radio  
par satellite

Rapport de Test  
**Parabole Venus 1,8m**  
Plantez dans votre jardin  
une parabole solide et  
facile à assembler

Rapport de Test  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

ab-com HDTV **SATELLITE**  
AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

Téléchargez revue TELE-satellite entière sur notre serveur:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-fra.pdf>

HEL Το Μεγαλύτερο Παγκοσμίως Δορυφορικό Περιοδικό # 206

09-10 2008

**TELE SATELLITE & BROADBAND**

**Αναφορά Δοκιμής globalinvacom Stacker/De-Stacker**  
Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο αντί για δύο

**Αναφορά Δοκιμής Diamond line GT-SAT LNB:** Κερδίστε Περισσότερα Από Τα Χρήματά Σας!

**Αναφορά Δοκιμής Imperial DB 1 CI HDMI**  
Ονειρεμένη Συσκευή για τους Λάτρεις της Δορυφορικής Τηλεόρασης και Ραδιοφώνου

**Αναφορά Δοκιμής Venus 1.8m Dish**  
Σπιραή και Ευκόλη στη Συναρμολόγηση Κεραία για Τοποθέτηση στον Κήπο σας

**Αναφορά Δοκιμής AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com HDTV SATELLITE AWARD**  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

Διαβάστε online το Περιοδικό TELE-satellite Διεθνώς:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-hel.pdf>

HRV Najveći svjetski satelitski časopis # 206

09-10 2008

**TELE SATELLITE & BROADBAND**

**Test uređaja globalinvacom Stacker/De-Stacker**  
Umjesto dva kabela – jedan

**Test uređaja Diamond line GT-SAT LNB-i tvrtke GT-SAT:**  
Veća snaga za vaš novac!

**Test uređaja Imperial DB 1 CI HDMI**  
Čudesna kutijica za ljubitelje satelitske TV i radija

**Test uređaja Venus 1.8m Dish**  
Robusna antena koju možete jednostavno postaviti u svom vrtu

**Test uređaja AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com HDTV SATELLITE AWARD**  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

Čitajte međunarodni časopis TELE-satellit na Internetu:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-hrv.pdf>

ITA La rivista satellitare più diffusa nel mondo # 206

09-10 2008

**TELE SATELLITE & BROADBAND**

**In Prova globalinvacom Stacker/De-Stacker**  
Un Solo Cavo Invece di Due

**In Prova Diamond line GT-SAT LNB:**  
Una Marcia in Più!

**In Prova Imperial DB 1 CI HDMI**  
La Meraviglia per gli Appassionati di Radio e TV via Satellite

**In Prova Venus 1.8m Dish**  
Robusta Parabola Facile da Montare in Giardino

**In Prova AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com HDTV SATELLITE AWARD**  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

Leggete Online la rivista TELE-satellite:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-ita.pdf>

HUN A világ legnagyobb műhold magazinja # 206

09-10 2008

**TELE SATELLITE & BROADBAND**

**Testzt beszámoló Jelegyesítő/jelekülönítő**  
használnunk egy vezeték két helyett

**Testzt beszámoló Diamond line GT-SAT LNB:**  
A GT-SAT vevőfejek jelége: kis befektetés nagy haszon!

**Testzt beszámoló Imperial DB 1 CI HDMI**  
Csodálatos készülék a műhold- és rádió szerelmeseink

**Testzt beszámoló Venus 1.8m-es VENUS tányérantenna**  
Eros és könnyen felállítható tányérantenna a kertünkben

**Testzt beszámoló AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com HDTV SATELLITE AWARD**  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

Olvassa a TELE-satellite magazint Internet címünkön:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-mag.pdf>

MAN 世界上发行量最大的卫星业界杂志 # 206

# 国际卫星电视

与宽带

09-10 2008

VENUS®  
ANTI RAIN MATERIAL  
Galvalume

测试报告  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
一根电缆当两根用

测试报告  
**SatCatcher**  
卫星电视接收器

测试报告  
**Diamond line  
GT-SAT LNBs:**  
为你节省更多金钱

测试报告  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
卫星电视和广播爱好者的新宠

测试报告  
**Venus 1.8m Dish**  
极强而又操控自如的  
家用极轴天线

测试报告  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **SATELLITE**  
AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

在线阅读《国际卫星电视》  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-man.pdf>

NED Het grootste Satelliet Tijdschrift van de Wereld # 206

# SATELLIET

& BREEFBRAND

09-10 2008

VENUS®  
ANTI RAIN MATERIAL  
Galvalume

Testrapport  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
Gebruik één kabel in  
plaats van twee

Testrapport  
**SatCatcher**  
Satelliet TV

Testrapport  
**Diamond line  
GT-SAT LNB's:** Krijg meer  
waar voor je geld!

Testrapport  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Wonderbox voor satelliet TV  
en radioliefhebbers

Testrapport  
**Venus 1.8m Dish**  
Sterke en simpel te  
installeren schotel om  
in je tuin te planten

Testrapport  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **SATELLITE**  
AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

Lees TELE-satelliet Magazine online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-ned.pdf>

POL Największy na świecie magazyn sprzętu satelitarnego # 206

# SATELITA

& BREEFBRAND

09-10 2008

VENUS®  
ANTI RAIN MATERIAL  
Galvalume

Raport z testów  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
Weź jeden kabel zamiast  
dwóch

Raport z testów  
**SatCatcher**  
Satelliet TV

Raport z testów  
**Diamond line  
LNB GT-SAT:**  
Daj pełną moc!

Raport z testów  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Cudowne pudełko dla  
miłośników satelitarnej  
TV i radia

Raport z testów  
**Czasza Venus 1,8m**  
Mocna i prosta w montażu  
do twojego ogródka

Raport z testów  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **SATELLITE**  
AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

Czytaj TELE-satellitę Magazyn w wersji on-line :  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-pol.pdf>

POR A Maior Revista do Mundo sobre Satélites # 206

# SATÉLITE

& BREEFBRAND Larga

09-10 2008

VENUS®  
ANTI RAIN MATERIAL  
Galvalume

Relatório de Ensaio  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
Use apenas um cabo em  
vez de dois

Relatório de Ensaio  
**SatCatcher**  
Satelliet TV

Relatório de Ensaio  
**Diamond line  
LNBs da GT-SAT:** obter  
mais potencialidades em  
sua casa!

Relatório de Ensaio  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Uma Caixa magnífica para  
os Amantes de TV e Rádio  
Via Satélite

Relatório de Ensaio  
**Venus 1.8m Dish**  
Prato Forte e fácil de  
Montar em Seu Jardim

Relatório de Ensaio  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **SATELLITE**  
AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T

www.abipbox.com

Ler Revista TELE-satélite online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-por.pdf>

ROM Cea mai mare revistă de satelit al lumii # 206

TELE **SATELIT** & BROADBAND 09-10 2008

Reportaje teste  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
Use one cable instead of two

Reportaje teste  
**SatCatcher**  
mazing New

Reportaje teste  
**Diamond line  
GT-SAT LNBS: Get More  
Bang For Your Buck!**

Reportaje teste  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Wonderbox for Satellite TV  
and Radio Lovers

Reportaje teste  
**Venus 1.8m Dish**  
Strong and Easy-To-Mount  
Dish to Plant in Your Garden

Reportaje teste  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **SATELITE** AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T  
www.abipbox.com

Citiți revista TELE-satellit online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-rom.pdf>

RUS Крупнейший в мире спутниковый журнал # 206

TELE **САТЕЛЛАЙТ** & BROADBAND 09-10 2008

Тестируем  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
Используйте один  
кабель вместо двух

Тестируем  
**SatCatcher**  
дивительный

Тестируем  
**Diamond line  
Конвертеры GT-SAT:**  
Вы получите больше  
возможностей за те же деньги

Тестируем  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Потрясающий приёмник для  
любителей спутникового приёма и  
любителей спутникового радио

Тестируем  
**Venus 1.8m Dish**  
Ветроустойчивая легко  
монтируемая антенна заводского  
изготовления специально для Вас

Тестируем  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **САТЕЛЛАЙТ** AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T  
www.abipbox.com

Читайте журнал ТЕЛЕ-сателлайт он-лайн:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-rus.pdf>

SVE Världens största satellittidning # 206

TELE **SATELLIT** & BROADBAND 09-10 2008

Testrapport  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
Använd en kabel istället  
för två

Testrapport  
**SatCatcher**

Testrapport  
**Diamond line  
GT-SAT LNB:**  
Få ut mer för dina pengar

Testrapport  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Mirakelbox för satellitTV  
och radio-älskare

Testrapport  
**Venus 1.8m Dish**  
Stark och lättmonterad  
antenn att plantera i din  
trädgård

Testrapport  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **SATELLIT** AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T  
www.abipbox.com

Läs TELE-satellit online:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-sve.pdf>

TUR Dünyanın En Büyük Uydu Donanımı Dergisi # 206

TELE **SATELLITE** & BROADBAND 09-10 2008

Test  
**globalinvacom  
Stacker/De-Stacker**  
İki yerine bir kablo kullanın

Test  
**SatCatcher**

Test  
**Diamond serisi  
GT-SAT LNBLer:**  
Kuruşunuzu Bile Ziyan Etmeyin!

Test  
**Imperial DB 1 CI HDMI**  
Uydu TV ve Radyo Tutkunları  
için Harikalar Kutusu

Test  
**Venus 1.8m Dish**  
Bahçeniz için Kurulumu  
Kolay Güçlü Anten

Test  
**AB IPBOX 9000HD Plus**

**ab-com** HDTV **SATELLITE** AWARD 08-09/2008  
Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T  
www.abipbox.com

Uluslararası TELE-satellite Dergisi'ni online okuyun:  
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-tur.pdf>

# Technomate

## TM-5000 Series with USB PVR & Component

**92%**  
"What Satellite"  
Jan 08



- 10,000 Channel Memory
- Component (YPbPr) Output
- Very Fast & Detailed Blind Search
- USB 2.0 for Software Download/Upload, MP3 & JPEG Playback
- Record/Playback FTA Channels by USB
- Super Sensitive Tuner

**TM-5200 D USB**  
Free-To-Air Satellite Receiver

**TM-5300 D+ USB**  
Built-in Smart Card Reader

**TM-5400 CI+ USB**  
Card Reader + Common Interface

**TM-5600 CI USB**  
Common Interface Slot

## TM-6000 Series High Definition USB PVR



- 10,000 Channels
- Record Scrambled/FTA Channels by USB
- USB 2.0 for Software Download/Upload, MP3 & JPEG Playback
- MPEG-4 & H.264 (1080i/720p/576p/576i)
- 1 Smart Card Reader & 2 CI

**TM-6800 HD**  
DVB-S/S2 Satellite

**TM-6900 HD COMBO**  
DVB-S/S2 Satellite & DVB-T Terrestrial

## TM-3000 Series

**TM-3500 D+ USB:**



- 6,000 Channels
- Timeshift
- Built-in Smart Card Reader
- Record Scrambled/FTA Channels by USB
- Record 1 Channel and watch another at the same time! (on same TP)

**TM-3100 D**  
Free-To-Air Satellite Receiver

**TM-3200 D+**  
Built-in Smart Card Reader

**TM-3300 2CA**  
2 Card Readers

**TM-3400 CI+**  
Card Reader + Common Interface



# Be DIVX

## NOVA 3000

### USB PVR with DivX

- PVR ready via USB for external HDD & SD memory card
- Game from the web available
- DivX file play available
- Music & Photo store and play available
- MPEG-2 DVB compliant
- Video decoding : MPEG-2 MP@ML
- Audio decoding : MPEG Layer I & II
- SCARTS, S/PDIF, S-VHS, RCA output



**EpiValley**

**INHALT**

**TOPFIELD TF7700HSCI**  
Digitaler Satellitenreceiver  
für SDTV/HDTV in DVBS  
und DVBS2 .....28



**INFOSAT V055  
PRIMÄRFOKUS-  
ANTENNE**  
1.65 m Primary  
Focus Dish .....34



**IMPERIAL SATBOX HD**  
Ein perfekter Receiver  
für HDTV .....42



**SONICVIEW SV-360 ELITE PVR**  
Bedienungsfreundlicher  
PVR-Receiver .....46



**VENUS NEW MILLENNIUM II-EP**  
Receiver für große motorgesteuerte  
Antennen .....52



**Media:** Satelliten & Breitband News ....16  
**Feature:** LNB sucht Antenne .....24  
**AWARD Winning  
Satellite Receiver Guide** .....56  
**Company Report:**  
40 Jahre Spaun, Deutschland .....58  
**Company Report:**  
Clark Electronics, Niederlande .....70  
**Company Report:**  
Teleippica, Italien .....72  
**Company Report:**  
Square Plan, Südafrika .....76  
**Satellite Reception:**  
Satempfang in der Eisenbahn .....78  
**Channel Report:** Fashion TV .....80  
**SatcoDX Suite** .....82  
**Practice Tip:** Software für Topfield .....84  
**DX-er Report:**  
Erste Schritte im Ka-Band .....86

# Liebe Leser,



die TELE-satellite Abonnenten erhalten mit dieser Ausgabe erstmalig die CD-ROM "SatcoDX Suite". Es handelt sich um eine Sammlung von Programmen, die mit den SatcoDX Satellitenlisten kompatibel sind. Basis ist der "SatcoDX Updater", der die komplette SatcoDX Datenbank jede Stunde auf den PC des Benutzers lädt. Teils laden die Programme der "SatcoDX Suite" die SatcoDX Datenbank gleich direkt, teils kann die SatcoDX Datenbank manuell eingeladen werden.

Alle Programme der "SatcoDX Suite" sind für die SatcoDX Datenbank optimiert worden. Es erleichtert einfach die Arbeit mit den Programmen, wenn als Basis eine bereits existierende Satellitenliste geladen wird, die noch dazu sehr aktuell ist. Vorbei also die Zeiten in denen alte Satellitenlisten erst mühsam manuell upgedated werden mußten, oder neue Satellitenlisten von irgendwelchen Quellen heruntergeladen werden mußten. Keine andere Satellitenliste wird stündlich upgedated, andere Satellitenlisten sind naturgemäß immer mehr oder weniger veraltet.

Eine Besonderheit des "SatcoDX Updater", der neben der kompletten Satellitendatenbank im csv Format diese auch in xml und sdx zur Verfügung stellt, ist die Datei "SatcoDX-all-transponders.csv". Diese Datei listet alle Satelliten mit allen Transpondern auf und ist damit ideal geeignet als Basisdatei für Satelliten-

Receiver. Diese Datei wird nicht nur ebenfalls stündlich upgedated, sie enthält auch die TID (Transponder Identification) und NID (Network Identification) PIDs, und damit die eindeutige Zuordnung jedes einzelnen Transponders sowie auch das Modulationsformat in DVB-S und DVB-S2. Diese Datei bietet eine einfache Möglichkeit, die Transponderdatenbank eines Receivers vorzugeben.

Zugegeben: auch die SatcoDX Satellitenliste hat noch Schwachstellen, aber daran wird gearbeitet. Wer mithelfen will, dass SatcoDX noch besser und korrekter wird und seine eigene Empfangsstation zur Verfügung stellen will kann hier weitere Informationen finden: [www.SatcoDX.com/autoscan](http://www.SatcoDX.com/autoscan)

Viel Spaß beim Testen der Programme der SatcoDX Suite! Die nächste SatcoDX Suite kommt mit der übernächsten Ausgabe. Die kommende Ausgabe enthält wieder die SatcoDX "World of Satellites" CD-ROM - siehe auch Vorschau auf Seite 114.

**Alexander Wiese**

P.S.: Mein Lieblingsradio diesen Monat ist "Club Asia" aus London (11.222H EUROBIRD 1 auf 28.5E) mit der indischen und pakistanischen Hitparade rauf und runter. Am besten gefällt mir der Jingle "Where have you been when you first heard this" und dann folgt ein alter Pop-Hit aus Indien.

**Country Report:**  
Satellitenempfang in Indien .....90  
**Media:** VSAT News .....98  
**New Satellites** .....102  
**DX-er Report:**  
Feedhunter Rini .....106  
**History:** vor 10 Jahren .....110  
**History:** vor 20 Jahren .....112

**ANZEIGEN**

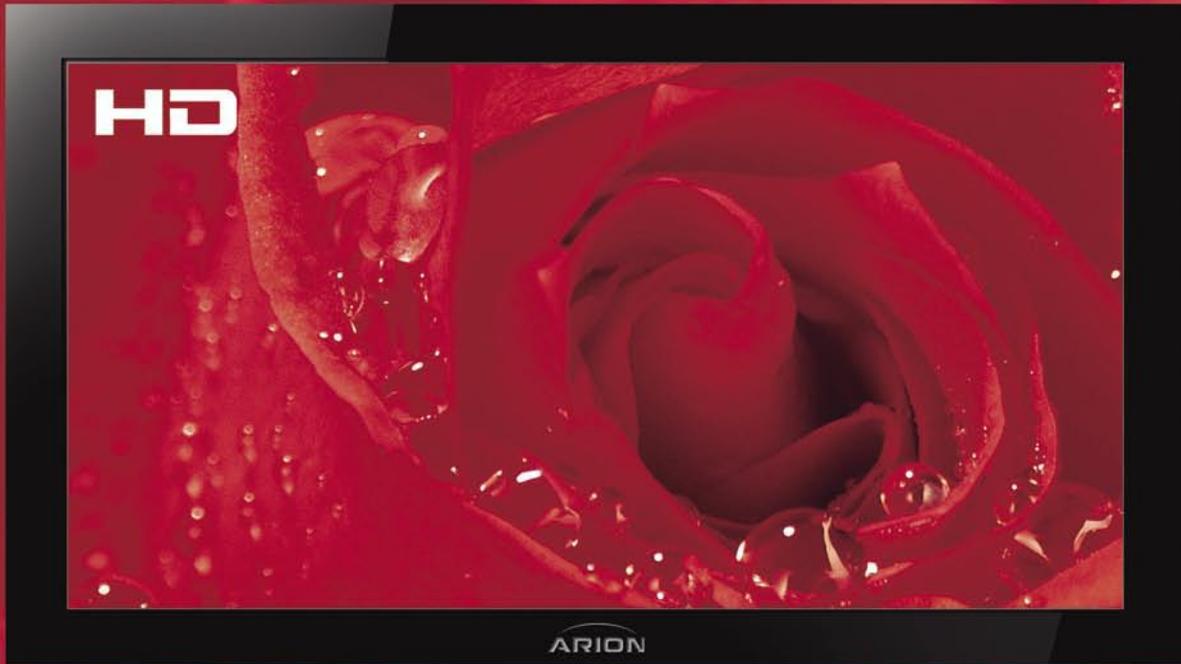
<b>ABCOM</b> .....39	<b>GT-SAT INTERNATIONAL</b> .....27	<b>REMOTEMAN</b> .....100
<b>ANTECH</b> .....99	<b>HORIZON</b> .....63	<b>SATCATCHER</b> .....97
<b>ARION</b> .....13	<b>IBC-2008</b> .....107	<b>SEATEL</b> .....67
<b>AZURE SHINE</b> .....95	<b>INFOSAT</b> .....49, 61	<b>SG LAB</b> .....105
<b>CARDSPLITTER</b> .....67	<b>JIUZHOU</b> .....116	<b>SMARTWI</b> .....19
<b>CSTB-2009</b> .....26	<b>KATHREIN</b> .....20	<b>SONICVIEW</b> .....87
<b>DISHPOINTER</b> .....105	<b>MFC</b> .....101	<b>SPAUN</b> .....17, 41
<b>DISHSTONE</b> .....51	<b>MOTECK</b> .....103	<b>SUBUR SEMESTA</b> .....79
<b>DIZIPIA</b> .....115	<b>MTI</b> .....95	<b>TEHNIK B</b> .....97
<b>DOEBIS</b> .....14-15	<b>NANOXX</b> .....23	<b>TECHNOMATE</b> .....10
<b>EEBC-2008</b> .....40	<b>OPENBOX</b> .....65	<b>TEVII</b> .....37
<b>ECHOLINK</b> .....103	<b>OPENSAT</b> .....21	<b>TOPFIELD</b> .....2
<b>EPIVALLEY</b> .....11	<b>PASAT ANTENY</b> .....69	<b>TRIMAX</b> .....22
<b>EURASIA-2008</b> .....69	<b>PROMAX</b> .....33	



12-16 September, 2008  
Rai Amsterdam, the Netherlands  
Hall 12E / Booth No. A31



# 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 CANAL DIGITAAL HDMI ma@rovision

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

## NEW TECHNOLOGIES – NOW ON STOCK

We are official **HUMAX** distributor

### HDTV Receiver Selection

#### HUMAX

PR-HD 1000 / PR-HD 1000 C



HDTV for satellite and cable reception

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

#### HUMAX

iCORD



Twin HDTV PVR Receiver

- Recording 4 channels whilst watching a live tv or Play-back
- Time shifted recording for 2 hours
- Integrated 160, 320 or 500 GB HDD
- 1080i, 720p, 576p, 576i video resolution
- Audio decoding: Dolby AC-3 (Dolby Digital)
- AV File transfer by USB 2.0 port
- 2 Common Interfaces
- HDMI output

#### TOPFIELD

TF-7700 HD PVR



HDTV Digital Satellite Receiver with Personal Video Recorder

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

#### TOPFIELD

TF-7700 HSCI / TF-7700 HCCI



HDTV for satellite and cable reception

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

#### TOPFIELD

TF 6500T HDMI **NEW**



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

#### HUMAX F3 FOX CI



Digital Satellite Receiver with CI Slot

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

### Measuring Instruments



#### MEGALOOK

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

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



ALSO AVAILABLE:

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

#### DIGISAT PRO ACCU



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

ALSO AVAILABLE:

- Digisat
- Digisat+
- Digisat Pro
- Digisat Multi

#### DIGIAIR dB



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

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

#### 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

#### 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!**

**ALPS**

**CIBERTINI**

**PREMIERE**

**Inverto**

**MTU**

**MICROELECTRONICS TECHNOLOGY INC.**

**Stab**

**NETWORK streaming clients**

**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

**TOPFIELD**  
TF-6000 PVR ES/WS



- Digital Satellit PVR with HDMI
- Wireless LAN with Fully DVB-S compliant
  - Two tuners with Dual Decoding (PIP)
  - HDMI Video/Audio Output
  - Integrated 160, 320 or 500 GB HDD
  - 5000 TV & radio services programmable

**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

**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

**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.



**UNICABLE TECHNOLOGY**

**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

**GIRTE**

**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



120 cm length – Ø 6 cm

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**

**20 PERCENT OF EUROPEAN HOMES WITH HD BY 2012**

New research from media analyst Screen Digest suggests that by 2012, only 20% of all European households with high definition (HD) displays will actually be watching in HD. By the end of last year 18% of the 165 million European TV households were equipped with HD displays, although less than 1% of these were fully HD-enabled (equipped with an HD set-top box and an HD subscription enabling them to watch HD broadcasts). The report identifies three "critical success factors" necessary for the technology to really take off in the region: penetration of HD displays, supply of HD content and the availability of HD broadcast platforms.

**WORLDSPACE PARTNERS WITH STM FOR DIGITAL RADIO**

STMicroelectronics has signed an agreement with WorldSpace Satellite Radio to develop, manufacture and distribute chips for European Satellite Digital Radio (ESDR) receivers planned for a WorldSpace pan-European and Middle East service offering, starting with Italy in 2009. The agreement between WorldSpace and ST is expected to lead to the first fully integrated device for channel decoding in ESDR receivers. ESDR technology enables WorldSpace to employ a hybrid satellite-terrestrial network.

**AUSTRIA**

**TELEKOM AUSTRIA PASSES 50.000 AONTV SUBSCRIBERS**

Telekom Austria has now reached 50,000 customers for its "AonTV" IPTV service. The operator is offering a basic package on AonTV for free for six months to subscribers who sign up before the end of September, as well as the set-top box for a discounted price of EUR 29.90.

**BALTICS**

**BALTICS EYE IPTV GROWTH**

The Baltic countries will enjoy significant growth in development of IPTV over the next five years, says a report released by industry analysts Screen Digest. According to the report, Estonia is set to lead the growth, as its Baltica DigiTV, which already occupies a significant proportion of the local pay TV market, is expected to reach 20% of Estonia's households by 2012.

**VIGINTA OPTS FOR WIDEVINE CYPHER PROTECTION**

Lithuanian telecommunications services provider Viginta has selected downloadable content protection from Widevine to secure content delivered over DTT, hybrid QAM (cable) and IPTV networks. Widevine Cypher will be used to manage the delivery of broadcast and video on demand content over its multiple networks delivery systems, which include MMDS, fibre rich Metro Ethernet and Hybrid Fibre Coaxial networks, to a range of consumer devices.

**TEO ARRIVES TO 28.000 IPTV SUBSCRIBERS**

Lithuanian operator TEO has released its results for the first half of this year and states that it now

has 28,000 subscribers for its IPTV service, up from 25,000 at the end of the first quarter of 2008.

**BELARUS**

**BELTELECOM LAUNCHES IPTV SERVICE IN MINSK**

Beltelecom has launched an IPTV service in Minsk and the new service will be deployed in other parts of the Republic from this autumn. General Director, Kanstantsin Tsikar, said that Beltelecom plans to charge a one-off payment of BYR 30,000 (USD 14) for IPTV subscribers, plus a monthly rental of BYR40,000. Beltelecom's IPTV offering currently carries 20 TV channels.

**CZECH REPUBLIC**

**O2 ARRIVES CLOSE TO 100.000 IPTV SUBSCRIBERS**

Telefónica O2 reached 98,000 subscribers for its O2 TV IPTV service by the end of the first half of this year, up from 87,173 at the end of March. Revenues from broadband-based services (ADSL, IPTV and content) rose 13.9% in the first half of this year relative to the same period of last year to reach CZK2 billion (USD133.5 million).

**FRANCE**

**HD LICENSES AWARDED**

French regulatory body Conseil Supérieur de l'Audiovisuel (CSA) has allocated an HDTV channel licence to Canal+ its pay-TV offering on DTT. CSA previously awarded free-to-air HD licences to TF1, M6, France 2 and Arte. Canal+ was the only payTV channel to apply for the HDTV licence.

**FRANCE TELECOM IPTV SUBSCRIBERS UP 76%**

France Telecom had a total of 1.54 million IPTV subscribers in Europe by the end of the first half of 2008, up 76% from 872,000 one year previously. The operator had 1.389 million IPTV subscribers in France alone, an increase of 65.9% by the same comparison.

**GERMANY**

**DEUTSCHE TELEKOM SIGNS IPTV DEAL WITH MTV**

Deutsche Telekom has signed a deal with MTV Networks Germany to offer the latter's content in the VOD library of the operator's IPTV service T-Home Entertain. Programmes cost EUR 0.99 for a 24-hour rental. T-Home Entertain customers will have unlimited access to all available content from Nickelodeon with a subscription to the 'Kids Selection' package, costing EUR 4.99 per month.

**LIECHTENSTEIN**

**ERICSSON TO UPDATE TELECOM LIECHTENSTEIN'S NETWORK**

Ericsson has signed an agreement with Telecom Liechtenstein to upgrade and expand their ADSL network with the new VDSL2 technology. VDSL2, based on Ericsson's advanced EDA1200 product, enables Telecom Liechtenstein wide deployment of multiparty services e.g. voice, video and data as well as HDTV, IPTV, Video on Demand, high speed Internet access and interactive gaming. Network deployment and integration has already started.

**POLAND**

**TP TO LAUNCH ORANGE TV SERVICE**

Poland will be the next country to get an Orange TV service under plans unveiled by Telekomunikacja Polska (TP), majority-owned by France Telecom. TP, which already operates the Orange

mobile network in Poland, has now acquired rights to extend its usage of the brand across TV, internet access and other activities. TP said it would roll out the service in Poland within the next 12 months.

**PORTUGAL**

**MEO IPTV SERVICE REACHES 100.000 SUBSCRIBERS**

Portugal Telecom said its new Meo IPTV and satellite pay-TV service has reached 100,000 subscribers since its launch in April. The operator said Meo subscribers account for 15 per cent of its ADSL clients, adding that net subscriber additions in the second quarter have totalled over 53,000.

**ROMANIA**

**ROMTELECOM TO LAUNCH IPTV TRIAL**

RomTelecom will begin IPTV trials later this year, according to its TV business manager Miroslaw Smyk. The Romanian incumbent already offers pay-TV via a DTH platform with more than 500,000 subscribers.

**RUSSIA**

**SISTEMA CHOOSES NDS FOR IPTV AND MOBILE TV**

Sistema Mass Media (SMM) has selected the NDS Unified Headend to manage and protect TV content delivery to subscribers across both IP and mobile networks. The NDS Unified Headend integrates CA, DRM and third party applications, allowing operators to deliver secure broadcast and VOD services to a variety of devices - set-top boxes, mobile phones, PCs, Portable Media Players and digital video recorders.

**SCANDINAVIA**

**VERIMATRIX SECURES TELIASONERA'S IPTV SERVICE**

TeliaSonera has deployed the Verimatrix Video Content Authority System (VCAS) for the tier one telecommunications operator's successful IPTV services in the Nordic region, Estonia and Lithuania. Telia Digital-TV, which was one of the first IPTV services in Europe to launch in 2005, offers subscribers 70 channels such as Discovery and the Disney Channel and a 24-hour on-demand library of movies.

**TELIASONERA ARRIVES TO 430.000 IPTV SUBSCRIBERS**

TeliaSonera reached nearly 430,000 subscribers for its IPTV service across all markets by the end of the second quarter of this year, with total pay-TV customers including cable and satellite operations reaching a total of 816,000. The telco had 320,000 IPTV subscribers in Sweden alone by the end of the second quarter of this year, adding just 2,000 in the period, this gives a year on year increase of a respectable 162,000 customers. The number of IPTV subscribers in Norway alone doubled to 8,000 between April and June, while in Lithuania the figure rose by 10,000 to reach 35,000, and in Estonia the company added 4,000 subscribers to reach 64,000.

**THOMSON TEAMS UP WITH TELENOR FOR IPTV DEPLOYMENT**

Telenor has selected Thomson to provide services and hardware to assist it to deploy IPTV services in Norway, Sweden and Denmark. Thomson will providing Telenor with its SmartVision video services platform, which incorporates middleware, video on demand (VoD) servers and two ranges of IP set top boxes (the DBI2210 and the DBI8500 with integrated hard drive for personal video

recording). Additionally, Thomson is integrating a conditional access content protection application from Conax.

**SLOVENIA****TELEKOM SLOVENIJE IPTV MARKET LEADER**

Telekom Slovenije has seen its share of the national IPTV market fall by three percentage points year on year in the first quarter of 2008 to reach 60.4%, according to a report by the Agency for Post and Electronic Communications (APEK). Alternative operator T2 followed in second place with a gain of just under 1% to reach a 36.3% share of Slovenia's IPTV market, with Amis and Tus Telekom accounting for the remainder.

**SPAIN****GREEN LIGHT FOR HISPASAT TAKEOVER**

Several Spanish companies including Abertis won permission from the European Commission for a joint venture to control Spanish satellite operator Hispasat. The companies involved, besides Abertis, include SEPI, CDTI, and INTA. Although the Commission said the deal had raised questions about vertical overlaps because Abertis ran terrestrial transmitters for TV stations and also bought satellite capacity, it decided to authorise the deal.

**SWITZERLAND****NETSTREAM SELECTS ENTONE FOR IPTV DEPLOYMENT**

Swiss ISP Netstream has selected customer premises equipment from US firm Entone for its high-definition IPTV service deployments in the country. Netstream is a provider of managed services and systems integration to a number of operators in Switzerland, and selected Entone's Hydra HD IPTV video gateway and Amulet HD IPTV receiver for the service deployments.

**TURKEY****TURKEY PREPARES TWO NEW SATELLITES**

Having successfully launched Turksat 3A in June, Turksat is preparing to launch two others, Turksat 4A and 5A. The Turkish satellite operator will decide on the features of Turksat 4A in August and launch it in 2011. Turksat 4A will offer broadcasting services covering the Middle East, Central Asia, South Asia and Africa. Work on 5A will begin in Turkey and will be completely done by Turkish engineers, with plans for a launch in 2013 or 2014.

**UNITED KINGDOM****BBC LAUNCHES HD TESTS ON FREEVIEW**

The BBC has begun DVB-T2 test transmissions from the Guildford transmitter southwest of London, in preparation for HD on Freeview. This follows the approval by the DVB Project of the DVB-T2 specification and this will be the first time signals compliant with the DVB-T2 specification will be broadcast. DVB-T2 is the next generation digital terrestrial transmission standard for new HDTV services on Freeview. DVB-T2 can provide more capacity and this will be essential for HDTV services to be launched on Freeview, currently planned for the end of 2009.

**BBC TO LAUNCH UHD TV TRIALS**

In conjunction Italian and Japanese public broadcasters RAI and NHK, this September the BBC will begin trials of Ultra High Definition (UHD) TV. UHD, also known as Super Hi-Vision, produces a resolution of 7,680 x 4,320 pixels which is around four times as wide and four times as high as existing High Definition TV. With 4000 Scanning Lines, NHK is promising consumers an experience which feels close enough to reality to make them want to reach out and touch the on-screen action.

**BT ENDS FIRST HALF WITH 282.000 IPTV SUBSCRIBERS**

British Telecom has signed up 68.000 customers to its pay-TV service BT Vision during the three months to June 30. The company, which launched the IPTV service commercially last summer, ended June with 282.000 BT Vision customers. While customers can sign up to BT Vision without actually taking a monthly subscription, to make the service profitable, BT needs customers to take out regular subscriptions.

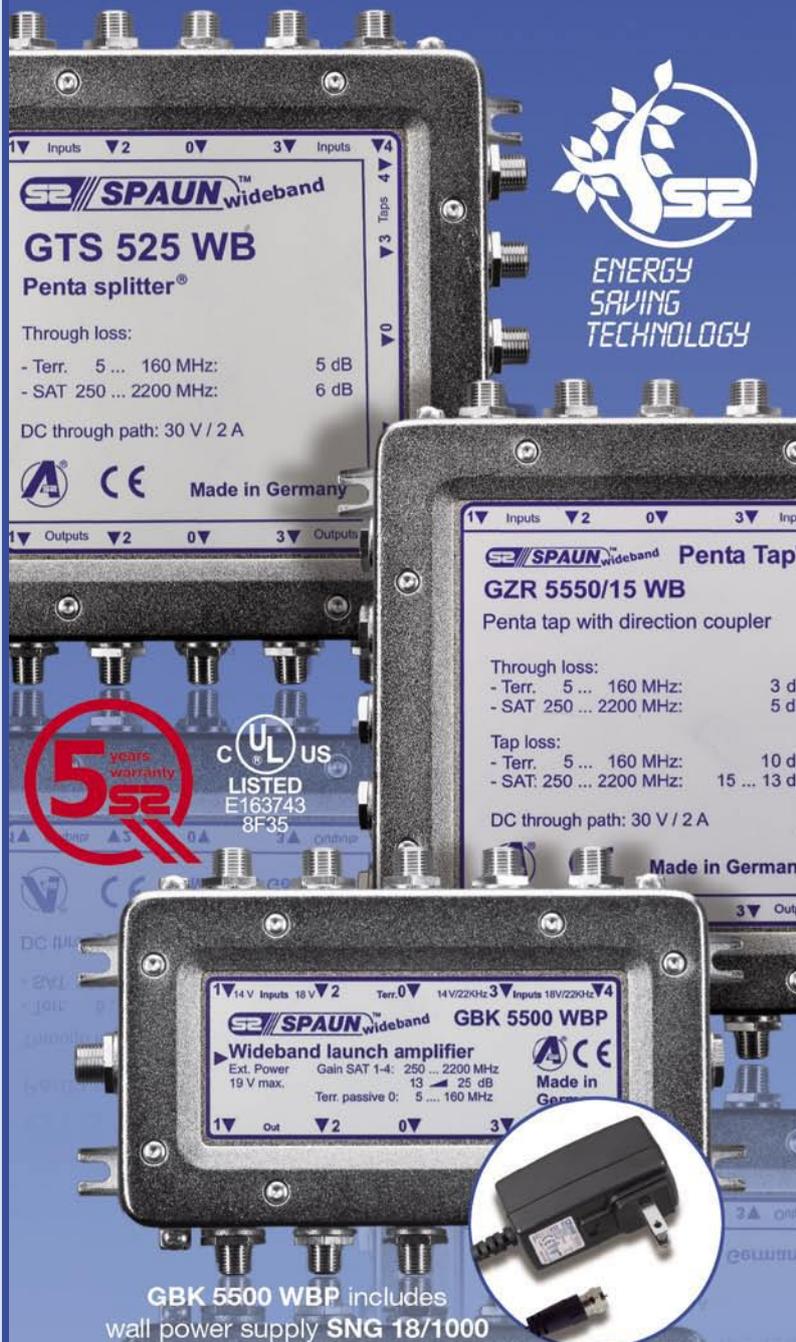
**NORTH AMERICA****IPTV SUBSCRIBERS TOP 1.8 MILLION IN 2007**

The number of IPTV users in the Americas surged to 1.8 million by the end of last year, up 257.1% from 501,000 in December 2006, according to a recent report by iSuppli. The majority of that growth came from

## 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



GBK 5500 WBP includes wall power supply SNG 18/1000

**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](mailto:contact@spaun.com) · [www.spaun.com](http://www.spaun.com)

two leading U.S. telecom operators, AT&T and Verizon, which continued to expand their fiber-optic IPTV networks throughout 2007, and collectively served almost 1.2 million IPTV customers by year's end. This represents growth of 294.9%, from a mere 296,000 subscribers at the end of 2006.

**ESPIAL TO ACQUIRE KASENNA**

Canadian IPTV middleware vendor Espial Group said it will acquire Kasenna, a competitor based in California, in a USD6.5 million move that will aid consolidation in the fragmented IPTV middleware sector. According to Espial, the combined company will have more than 100 service provider customers supporting about 2.4 million IPTV customers. Kasenna customers include Cavalier Telephone, CenturyTel, Fast-Web, Kentucky Telephone, SaskTel, Tennessee Telephone, Time Warner Cable, Charter Communications and Knology. The IPTV middleware market also includes companies such as Minerva Networks, Innovate Systems, Quative, Thomson, Nokia Siemens Networks and many others.

**CANADA**

**HDTV SIGNS EXCLUSIVE DEAL WITH SMITHSONIAN NETWORKS**

Canadian HD broadcaster High Fidelity HDTV Inc. and Smithsonian Networks of the USA have signed an exclusive programming agreement under which programs from the US service Smithsonian Channel HD will be broadcast on Oasis HD, Equator HD and Treasure HD, three of the all-HD channels operated by High Fidelity in Canada.

**UNITED STATES**

**DISH NETWORKS OFFERS HDTV IN 61 MARKETS**

Dish Network said it now offers local HD channels in 61 markets, accounting for 68% of the country. The company will also add local HD in 22 additional markets by the fall, including Albany (NY) and Scranton (Pa). Eric Sahl, a Dish senior vice president, said the company is "aggressively moving forward with plans to reach 100 HD local markets and 100 national HD channels."

**MONSTER CABLE OFFERS HDTV TRANSMITTER**

Monster Cable will offer a wireless transmitter for HDTV signals that will connect a home theater's TV set with a digital signal box or DVD player. The wireless system is comprised of a receiver that plugs into the HDTV's HDMI port along with a transmitter unit that will hook up with the signal source. Called Monster Digital Express HD, the set-up will also upscale non-HD signals to HD resolution. The system is able to transmit a video signal up to 30 feet away using the ultra-wide-band (UWB) technology from Sigma Designs.

**AT&T LAUNCHES HDTV STREAMS**

AT&T Inc's U-verse IPTV service has started offering concurrent high-definition (HD) video streams to residential consumers in some markets. Other IPTV services, including Verizon FIOS, already support concurrent HDTV streams, allowing users to view one program in HD, while recording another on a DVR at the same time.

**COMCAST TO INTRODUCE DIGITAL BOXES FOR HDTV**

Comcast is expected to order up to six million digital converter boxes this year in an effort to create more space for High-Definition channels, according to Multichannel News. Comcast plans to use the digital converter boxes to eliminate the need to transmit analogue signals. The converter boxes will be issued to customers who now own

analogue sets. The operator hopes to switch over 20 per cent of its entire subscriber base to all-digital in 2008. Next year, the cable operator will likely order another 12 million converter boxes to continue its phasing out of analogue signals.

**GLOBECAST INVESTS IN HDTV UPGRADES**

GlobeCast has completed the next phase of its U.S. HD strategy with the installation of state-of-the-art encoding and converting equipment at its broadcast centre in Culver City, California. Using gear that includes MPEG-2 and MPEG-4 HD decoders as well as the Snell & Wilcox Alchemist Ph.C HD standards converter with motion compensation, GlobeCast can receive and process HD signals into any international format. GlobeCast can also down convert to SD and deliver the signal worldwide using a combination of MPEG-2 and MPEG-4 HD/SD compression. GlobeCast also offers advanced modulation standards such as DVB-S2 to maximize capacity.

**IPTV NETWORK SERVICES SELECTS LATENS**

IPTV Network Services, a consortium of several IPTV service providers in the state of Utah, has successfully deployed the Latens ECOSystem (ECO) to enable its IPTV offering. Latens ECO provides IPTV Networks with a single platform comprising next generation middleware and Latens' highly regarded Conditional Access for the secure delivery of advanced content services. The affiliates of IPTV Network Services have been offering telecommunications services to over 45,000 residences and businesses in many counties.

**VERIZON TO MAKE AVAILABLE 150 HD CHANNELS IN NYC**

Verizon Telecom has launched FIOS services with 100 high-definition channels in parts of New York City, announcing the availability of 150 HD channels by the end of this year in sections of New York City and some other areas of the US. FIOS TV service packages start at USD 94.99 per month with 54 free HD channels.

**ECHOSTAR XI SATELLITE LAUNCHED**

DISH Network Corp's plan to roll out more high-definition video channels received a boost on July 16 after the successful launch of the company's EchoStar XI broadcast satellite. DISH needs to roll out more HD channels to be able to compete with larger rival DirecTV Group, as well as cable and phone companies' video services. DISH said it would add another 17 national HD channels, bringing its total to 100 ahead of its original year-end target. DirecTV has said it will have 150 HD channels by the year-end. DISH also said it would introduce TurboHD, an all-HD programming package.

**XM SATELLITE AND SIRIUS COMPLETE MERGER**

XM Satellite Radio and Sirius Satellite Radio have completed their long-pending merger. The combined company will use the name Sirius XM Radio Inc and expects cost savings of about USD 400 million in 2009 and to post EBITDA of more than USD 300 million. The new company said it has 18.5 million subscribers

**LATIN AMERICA**

**COLOMBIA**

**ETB TO LAUNCH IPTV IN MARCH 2009**

ETB plans to start tests of an IPTV service in November of this year and launch by March of next year, according to new company CEO Fernando Panesso. He said that the telecom operator will invest COP87 billion (USD51 million) in the roll-out of IPTV in Colombia, despite regula-

tory uncertainties. ETB does not have a pay-TV licence as required by the National Television Commission, but does have a licence to operate IPTV as a value-added service, as directed by the Colombian Communications Ministry.

**UNE-EPM LAUNCHES IPTV SERVICE**

Une-EPM Telecomunicaciones has launched IPTV services in the capital Bogotá and also Medellín, according to local newspaper La República, becoming the country's first IPTV operator. The service includes 105 video and 50 audio channels, as well as PPV and VOD, with films costing between COP 3.500 (USD 1.95) and COP 4.700. Subscription plans cost COP 90.000 to COP 244.000 per month in Bogotá.

**ASIA & PACIFIC**

**2008 KEY FOR HDTV IN ASIA**

Major pay-TV operators in the Asia-Pacific, Middle East and Africa expect to carry more than 340 HD television channels by 2013, up from 32 channels currently, according to a new Euroconsult report commissioned by Malaysian satellite operator Measat. By the end of the year, 70 per cent of the 25 platforms surveyed - including 21 in Asia - expect to be offering HD content, the report found. According to the report, 12 per cent currently offer HD services. The number of HD channels being offered by the platforms is forecast to reach 107 by mid-2009, 226 in 2011, and 341 in 2013. Over the next three to five years, HD will expand from between three and five channels to an average of 15 channels.

**AUSTRALIA**

**FOXTEL INTRODUCES NEW HD STB**

Foxtel has rolled out a new service, Foxtel HD+, to old and new customers with five dedicated 24/7 HD channels along with HD movies on demand, powered by a new set-top box - the iQ2. The new digital box has a 320GB hard drive to fit up to 30 hours of HD content and up to 90 hours of standard definition programs. Four tuners are aboard the iQ2. Two enabled at launch will allow for simultaneous recording and viewing, one is reserved for Foxtel On Demand and the fourth is listed by Foxtel to be "enabled in the future". New channels and on-demand HD movies are broadcast in 1080i, except for ESPN HD in 720p.

**CHINA**

**CCTV LAUNCHES TERRESTRIAL HDTV**

CCTV's HDTV channel started broadcasting in Shanghai in June, using the national standard single-carrier wave technology developed by Shanghai HDTV and Jiaotong University. Preparation is underway for similar broadcasts in Tianjin, Shenzhen, Qingdao, Shenyang, Qinhuangdao, and Guangzhou.

**CHINA TELECOM WITH 940.000 IPTV SUBSCRIBERS**

China Telecom has in excess of 940,000 subscribers for its IPTV service, and expects to pass a million subscribers very soon. The service, provided in cooperation with Shanghai Media Group (SMG), has been available in Shanghai, Jiangsu, Guangdong, Zhejiang and Shaanxi since 2005 and offers broadcast and on-demand content, as well as information services. Rival China Netcom, meanwhile, offers IPTV services in six cities including Beijing, Harbin and Shenyang, with a reported 100,000 subscribers as of May 2008.

**ZHONGXING-9 SATELLITE LAUNCHED**

China on June 9 launched a French-built communications satellite that was used for live TV broadcast

# 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)

# 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

of Beijing Olympics in August. The Zhongxing-9 satellite was built by Thales Alenia Space for China Satellite Communications Corporations (Satcom), one of the six basic telecommunications operators in the country under the Ministry of Information Industry.

## INDIA

### AKSH LAUNCHES IPTV WITHOUT BROADBAND CONNECTION

Aksh Optifibres in association with telecom firm MTNL has launched country's first IPTV service which can be viewed without any high speed broadband connection. The company plans to invest around Rs 150 in its icontrol IPTV platform in Mumbai and Delhi, which would provide more than 100 channels to its customers. It carries all the major popular entertainment channels from the Star and Sony group and sports channels from Neo and Ten Sports. Aksh has also entered with an agreement with telecom giant BSNL and MTNL, aiming for a strong presence in urban and rural areas where the government-controlled telecom firms have vast subscriber base.

### BHARTI AIRTEL LAUNCHES IPTV WITHOUT AUTHORISATION

The Information and Broadcasting (I&B) ministry has asked the Department of Telecom (DoT) to initiate action against Bharti Airtel for launching IPTV services without obtaining the requisite approvals. While, Bharti in its response has said it has not launched commercial IPTV services, but was only doing pilots, the I&B ministry has told the DoT that private telcos have not been cleared to offer this service.

### MTNL PROVIDES 74 IPTV CHANNELS

MTNL is currently providing as many as 74 channels through their IPTV service, compared to just around 26 free-to-air channels during launch. The company has signed up a deal with Time Broadband Services and its Israeli partner Optibase for developing and handling the content delivery network for its IPTV services. They are currently using Optibase's IPTV MGW 5100 platforms for its digital IPTV head-end operation at the company's network operating centre. Time Broadband is now preparing to deploy IPTV services on both TV & PC delivery.

### MINISTRY ACCEPTS IPTV RECOMMENDATIONS

India's Ministry of Information and Broadcasting has accepted recommendations from the Telecoms and Regulatory Authority of India (TRAI) for IPTV, according to local reports. The uplinking/downlinking norms will be amended to enable all broadcasters to provide signals to all distributors of TV channels, including IPTV operators, TRAI has also received a consensus from broadcasters to adopt non-discriminatory price regime on the composition of channel bouquets and the pricing of channels on an a-la-carte and bouquets basis for IPTV services.

## INDONESIA

### BNS TO DESIGN HD IPTV PLATFORM FOR PT

IP solutions provider BNS has been appointed by Indonesian telecommunications provider PT. Multi Kontrol Nusantara (MKN), a subsidiary company of Bakrie Group, to design and procure a turnkey HD & SD IPTV service platform. BNS's IPTV Service Platform design will enable MKN to deliver high and standard definition video services, including multicast, VOD, Network PVR, Time-Shift-TV, eShopping, games and others.

## ISRAEL

### SPACECOM TO PURCHASE AMOS 5 SATELLITE

Spacecom Satellite Communications will buy the Amos 5 communications satellite from Russia's JSC Academician MF Reshetnev Informa-

tion Satellite Systems for USD 157 million. The Amos 5 satellite is scheduled for delivery and launch by March 31, 2011, and is due to operate for 15 years. Spacecom can cancel the agreement to buy the Amos 5 up to the launch if the satellite cannot be delivered, if it is found to be flawed during ground tests, or if it is lost after launch.

## JAPAN

### SKY PERFECT JSAT CONSIDERS HDTV

Sky Perfect JSAT Corp. is exploring the option of expanding its satellite television business by launching a broadcasting-satellite-based digital service in 2011 to complement its communications-satellite TV offerings. In the communications-satellite TV service, the company plans to start offering 12 high-definition TV channels in October. By 2011, the number is expected to be raised to nearly 100, roughly half the firm's communications-satellite TV channels. "We aim to become one of the top high-definition TV broadcasters in the world," said Chairman Masanori Akiyama.

### JAPANESE COMPANIES AGREE ON IPTV STANDARDS

Telecoms companies Nippon Telegraph and Telephone (NTT), KDDI and Softbank BB have teamed together with technology vendors including Sony, Matsushita Electric Industrial, Toshiba, Sharp and Hitachi, as well as the country's five major commercial TV broadcasters and public broadcaster NHK. The companies expect to draw up unified IPTV standards and urge local IPTV operators and consumer electronics manufacturers to develop compatible technologies and equipment.

## KAZAKHSTAN

### KAZSAT-1 LOST

Kazakhstan's sole communications satellite, used by many of the country's TV broadcasters, is out of control due to a computer glitch and is likely to be lost altogether. Kazakhstan launched the Russian-built KazSat-1 satellite in June 2006, the first of four which it aimed to have in orbit by 2020 and which it said would establish the Central Asian country as a global space power. The head of Kazakhstan's National Space Agency, Talgat Musabayev, said the satellite has been out of touch since June 8 and could no longer be controlled from a space command centre in neighbouring Russia.

## MALAYSIA

### TELEKOM MALAYSIA TO LAUNCH IPTV IN 2009

Telekom Malaysia is to launch IPTV commercially in the second quarter of next year, as part of its drive to increase the usage of broadband services in the country, the company's CEO Datuk Zamzam-zairani has said. Telekom Malaysia has reportedly been conducting trials in 400 homes in the Klang Valley, as well as in Kulim and Penang. When asked about channel offerings on the new service, the executive said that this is still in development.

## NEW ZEALAND

### SKY TV TO INVEST USD 17.5 MILLION IN HDTV

SKY TV, which is controlled by Rupert Murdoch's News Corporation, will spend \$NZ22 million (USD17.5 million) over two years on high-definition broadcasts. The broadcaster said it aimed to get 80,000 set-top boxes installed. The new high-definition set-top boxes would cost \$NZ599, or may be rented for \$NZ15 a month. Sky TV's HD content is via a My Sky HDi set-top box that is identical to that offered by Foxtel. Sky TV subscribers also have access to five channels; Sky Sport 1 and 2, Sky Movies, Sky Movies Greats and free-to-air channel TV3.

# 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

XT 9500 HD



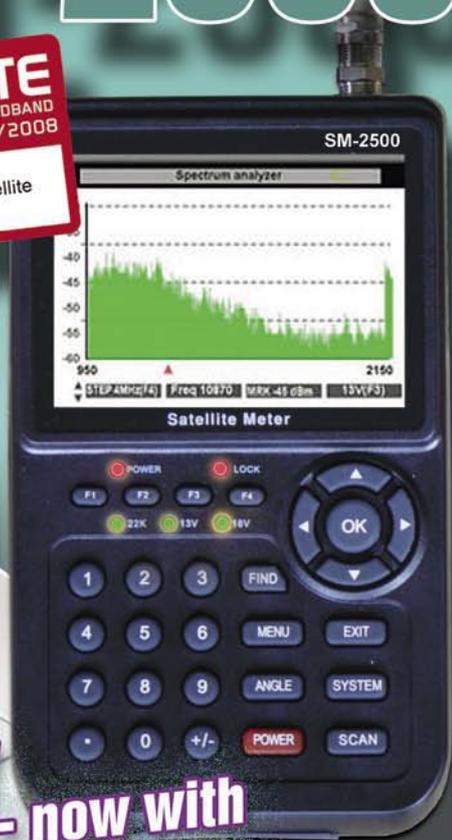
ABC  BIZNIS

ABC BIZNIS Krušovská 4646, 955 01 Topoľčany, Slovakia  
Tel.: +421 38 5313508, Fax: +421 38 5313508, E-mail: [info@abcbiznis.sk](mailto:info@abcbiznis.sk), Web: [www.abcbiznis.sk](http://www.abcbiznis.sk)

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

# 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)

## SINGAPORE

### MIO TV TO AIR CONTENT FROM HOLLYWOOD STUDIOS

Disney-ABC, Warner Bros. and 20th Century Fox will air more than 50 series on Singapore's Mio TV IPTV platform in a first-of-its-kind syndication deal with the country's dominant telecom, SingTel. The exclusive deal with the one-year-old platform will see series air as early as 24 hours after their U.S. broadcast. Financial terms of the licensing agreements were not disclosed. The exclusive on-demand window will last five to six months.

### STARHUB TO ADD FIVE HDTV CHANNELS

Pay-TV operator StarHub plans to be offering five high-definition channels on its digital cable platform by the end of this year, including a sports service. HD5 and Sports HD have already joined the existing National Geographic Channel HD and Discovery HD. A fifth high-definition channel will be up and running by year end.

## SOUTH KOREA

### CABLE OPERATORS CRITICISE IPTV ACT

Cable TV operators have protested against the IPTV Act prepared by the Korea Communications Commission, saying that it is disappointing to cable TV and the entire broadcasting industry as the Act is biased in favor of certain communications operators, especially KT. The KCC's IPTV Act confirms accounting separation that all backbone operators are subject to is enough to prevent them from transferring their dominating power. In addition, the IPTV act also includes PAR or Program Access Rule that cable networks have opposed, citing that the rule might cause infringement on content providers' property rights and disrupt the nation's content industry, the companies said.

### THREE IPTV OPERATORS SELECTED FOR PILOT PROJECT

Korea Communications Commission has selected KT Consortium, Hanaro Consortium and LG Dacom Consortium for a pilot project of convergence of broadcasting and telecommunication. The selected consortium, run with 3 billion won of the public and private matching fund, plans to provide contents owned by national and public institutions to subscribers so that they can see the contents at home through IPTV. It will kick off pilot service for 600 households in December.

## SRI LANKA

### SRI LANKA TELECOM PICKS UTSTARCOM IPTV SOLUTION

UTStarcom has signed a contract with Just In Time Holdings to supply its RollingStream end-to-end IPTV solution to Sri Lanka Telecom (SLT). SLT will use the RollingStream platform to bring IPTV services to its growing customer base throughout Sri Lanka. SLT, with more than 87 per cent market share and a subscriber base of more than 1.300.000 customers, expects to grow its residential and commercial business through its increased triple play capabilities now available with this IPTV deployment.

## AFRICA

### SOUTH AFRICA

### MULTICHOICE LAUNCHES HDTV

MultiChoice launched HDTV in the South African market in July, the first of its kind in Africa. The Beijing Olympics were the first event to broadcast in HD format at the beginning of August. A new M-Net HD channel will launch at the end of August when HD PVR decoders will go on sale at major retail stores throughout the country at the price of R2499.00 (for a limited period only). To view Dstv channels in HD, a customer will need a Dstv decoder.

## WORLD

### AFN TO GO HD BY 2014

American Forces Network won't convert its satellite broadcast to a system that's compatible with high-definition television until 2013 for Pacific viewers and 2014 for viewers in Europe, according to Larry Sichter, Defense Media Center public affairs officer. AFN's current digital compression system packs 10 channels into a slither of satellite broadband. AFN will announce and publicize the exact details of its conversion plans sometime within the next 12 to 18 months.

# 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**  
Spitzenklasse  
Preis/Leistung: gut  
**1,5**  
TV-VIDEO REF 3/2008

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

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

**Digitale 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**

# LNB sucht Antenne

Jacek Pawlowski

**Satellitenfans in Europa lieben ihre Offsetantennen, während man in Asien eher Primärfokusantennen verwendet. Jede dieser Antennenarten braucht den dazu passenden LNB, denn die Konverter unterscheiden sich je nach Empfangsbereich (C-/Ku-/S-Band) oder Polarisierung (linear oder zirkular). Abhängig vom Signal, das man empfangen möchte, muss der geeignete LNB gewählt werden. Der Spiegel kann aber entweder eine Offset- oder eine Primärfokusantenne sein.**

Das Rauschen eines LNBs kann entweder als Rauschwert (dB) oder als Rauschtemperatur (K) angegeben werden – wenn der eine Wert bekannt ist, lässt sich der andere errechnen, denn die Werte hängen zusammen. Es ist ungefähr so, als würde man die Geschwindigkeit einmal in km/h und einmal in Knoten angeben.

Ein Parameter, den Sie auf alle Fälle beim Bau Ihrer eigenen Empfangsanlage kennen müssen, ist das f/D-Verhältnis Ihrer Antenne und das f/D-Verhältnis, für das Ihr LNB ausgelegt ist.

Der f/D-Wert sagt aus, welcher Teil der Parabolantenne vom Primärfokus sozusagen ‚abgeschnitten‘ ist. Wie aus Abbildung 1 ersichtlich ist, bezeichnet D den Durchmesser der Antenne und f steht für die Brennweite. Ein typisches f/D-Verhältnis einer Primärfokusantenne wäre 0.28~0.42. Für eine optimale Leistungsausbeute sollte der LNB folglich dasselbe f/D-Verhältnis wie die Antenne aufweisen.

Der Grund dafür liegt darin, dass der LNB einen passenden Öffnungswinkel haben muss (Bandbreite des Feedhorns), um zwar den gesamten Reflektor abzudecken, jedoch keinen darüberhinaus gehenden Bereich. Anders ausgedrückt, definiert der f/D-Wert den Betrachtungswinkel des Feedhorns.

Es gibt dafür natürlich auch eine schöne mathematische Formel, mit der dieser Winkel für eine Primärfokusantenne errechnet werden kann:

$$\theta = 2 \cdot \arctan \left( \frac{8 \cdot \frac{f}{D}}{16 \cdot \frac{f^2}{D^2} - 1} \right)$$

Falls Sie jetzt gerade keinen Taschenrechner zur Hand haben, können Sie auch einen Blick auf untenstehende Tabelle werfen, die wir für Sie erstellt haben.

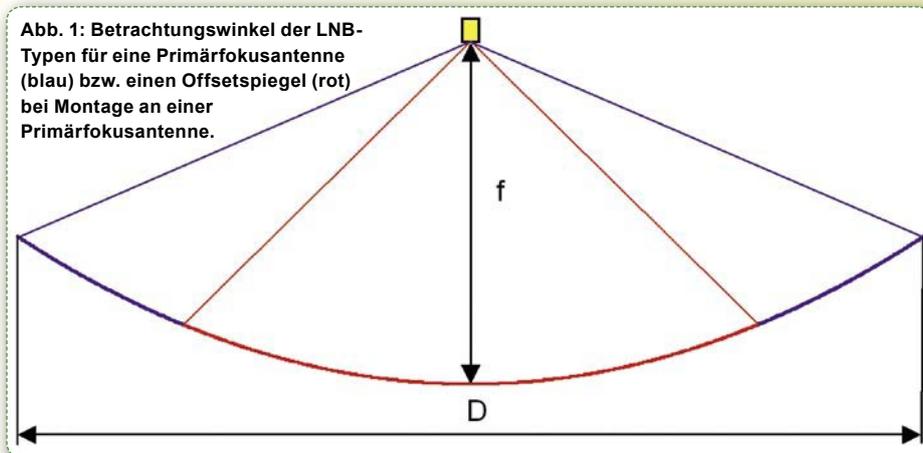
Kommen wir nun zum wahrscheinlich

f/D ratio	Feedhorn beamwidth [°]
0.28	167
0.30	159
0.32	152
0.34	145
0.36	139
0.38	133
0.40	128
0.42	123

Sie jedoch einen für Offsetspiegel ausgelegten LNB montieren (f/D=0,6), dann sieht dieser LNB nur einen Teilbereich des Reflektors und das Ausgangssignal wird dementsprechend schwächer ausfallen.

Um wie viel ist es schwächer? In unserem Beispiel (f/D=0,38) sieht der LNB nur 58% des Reflektorbereiches. Wenn also die Antenne einen tatsächlichen Durchmesser von 165 cm hat, dann entspricht die LNB-Leistung in diesem Fall jener einer 96 cm-Antenne. Der Signalgewinn und die Richtungseigenschaften entsprechen somit einer Primärfokusantennen mit einem Durchmesser von 96 cm. Der Unterschied ist also gewaltig.

Was passiert aber, wenn wir einen Primärfokus-LNB an einer Offsetantenne montieren? Müsste dann der Leistungsgewinn nicht ebenso deutlich ausfallen? Leider nein, denn dieser LNB wird mehr sehen als nur den



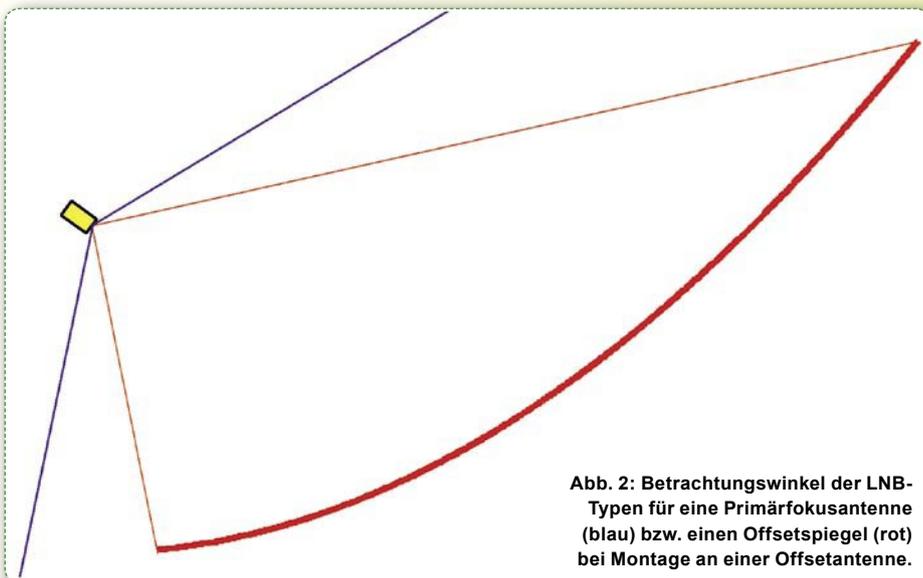
wichtigsten Aspekt überhaupt: LNBs für Offsetantennen haben einen f/D-Wert von 0,6. Dies bedeutet, der Öffnungswinkel beträgt 80°. Dieser Winkel wird mit einer anderen Formel errechnet, da der Durchmesser für jede Offsetantenne anders definiert wird. Was Sie sich jedoch merken sollten ist, dass der Winkel für diese LNBs immer wesentlich kleiner ist.

Wir haben das in Abbildung 1 anschaulich dargestellt. Wenn Sie einen passenden LNB am Spiegel montieren (f/D=0,38 bei diesem Beispiel), dann entspricht dessen Öffnungswinkel genau dem Reflektorbereich. Wenn

Reflektor und dadurch auch entsprechend viel Umgebungsrauschen aufnehmen. Ein Empfang wird nur sehr schwer möglich sein.

Die Schlussfolgerung aus all dem lautet, dass ein Primärfokus-LNB an einer Offsetantenne nicht funktioniert, ein Offset-LNB aber an einem Primärfokusspiegel sehr wohl verwendet werden kann.

Was in so einem Fall aber zu berücksichtigen ist, ist die Tatsache, dass die Leistungsausbeute jener einer wesentlich kleineren Antenne entspricht, nämlich je nach f/D-Wert eines um 40 bis 60 Prozent kleineren Reflektors.



**Abb. 2: Betrachtungswinkel der LNB-Typen für eine Primärfokusantenne (blau) bzw. einen Offsetspiegel (rot) bei Montage an einer Offsetantenne.**



11th ANNIVERSARY 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

**MID'expo**  
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ И ФОРУМЫ

General partners



Conference sessions  
in association with



Official travel agent



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

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



## 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

## YOUR SAT-SPECIALIST FOR NOW AND THE FUTURE

## 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

relook



HD500  
SINGLE TUNER PVR HD READY «LIGHT»

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

relook



# Topfield TF7700HSCI

## Eleganter HDTV-PVR Receiver mit dem gewissen Extra

In den letzten Ausgaben der TELE-satellit haben wir bereits HD-taugliche Receiver des High-End-Herstellers Topfield vorgestellt, allen voran das Spitzenmodell TF7700HDPVR mit TwinTuner PVR-Funktion und integrierter Festplatte (in Ausgabe 03/2008).

im heimischen Videoarchiv zu schaffen. Genau auf diese Wünsche hat Topfield reagiert und bietet mit dem TF7700HSCI

einen Single Tuner HDTV DVB-S2 Receiver an, dessen Rückseite einen USB Host Anschluss zur Verbindung mit einer exter-



Der Hersteller hat jedoch rasch erkannt, dass es viele Konsumenten gibt, die keine TV Junkies sind, und die nicht unbedingt auf zwei separate Tuner angewiesen sind. Vielmehr würden sie es schätzen, wenn die aufgezeichneten Sendungen mit Hilfe einer externen Festplatte an unterschiedlichen Orten wie z.B. einem zweiten Receiver im Schlafzimmer, im Wochenendhaus, im Urlaub, beim Camping usw. wiedergegeben werden können. Ebenso könnte man mehrere externe Festplatten verwenden, um einerseits ein kleines Videoarchiv aufzubauen und andererseits etwas Ordnung

nen USB 2.0 Festplatte oder einem USB Stick aufweist.

Ansonsten handelt es sich beim TF7700HSCI um einen CI Receiver, der sowohl in DVB-S, DVB-S2-QPSK und DVB-S2-8PSK empfangen kann. Rein optisch ist der TF7700HSCI ein richtiger Leckerbissen. Er wird in einem matten und in schwarz gehaltenen 43cm breiten Gehäuse geliefert, das sich perfekt in die meisten TV-Racks integrieren lässt. In der Mitte der Frontseite prangt ein gut lesbares VFD Display, das Auskunft über das aktuelle Programm bietet bzw. im Standby eine Digitaluhr anzeigt. Fünf Tasten zur Bedienung des Receivers ohne Fernbedienung sowie zwei, hinter einer Klappe versteckte CI- Schächte für alle gängigen Module (Irdeto, Seca, Conax, Viaccess, Cryptoworks, Nagravisio etc.) runden das Gesamtbild ab.

**Zeichnen Sie Ihre Lieblingsprogramme auf eine externe Festplatte über den USB Port**

Auch ein Blick auf die Geräterückseite lässt das Herz des Anwenders höher schlagen und offenbart neben dem für einen HDTV Receiver unerlässlichen HDMI Anschluss noch 2 Scart und 6 RCA Buchsen für Stereo Audio, Video und YUV, einen optischen Audio Digitalausgang, eine RS232 Schnittstelle, den USB 2.0 Host Anschluss und natürlich einen Sat-ZF Ein- und Durchschleifausgang. Als Besonderheit hat Topfield diesem Receiver einen kleinen Schalter an der Geräterückseite spendiert,

Die vom Hersteller mitgelieferte Satellitenliste umfasst 143 europäische, asiatische und amerikanische Satelliten, wobei der Hersteller endlich auf die jahrelange Kritik an der veralteten Satelliten- und Transponderliste reagiert hat und diese einer Generalüberholung unterzog, wodurch nun fast alle HD-Sender auf den bekannten Positionen gefunden werden, wobei jedoch nicht unerwähnt bleiben soll, dass derzeit fast wöchentlich auf irgendeiner Position ein neuer HD Sender aufgeschaltet wird, dessen

In den Systemeinstellungen besteht für den Benutzer die Möglichkeit, das Gerät an die eigenen Bedürfnisse und das heimische TV Gerät anzupassen. Die Einstellungsvielfalt beginnt bei der automatischen Aktualisierung der Uhrzeit - Sommer- und Winterzeit können im Gegensatz zu vielen Geräten anderer Hersteller auf Knopfdruck aktiviert bzw. deaktiviert werden - und geht über die Sprachwahl, mit deren Hilfe sich der Receiver in Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Arabisch, Griechisch,



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

**TOPFIELD TF7700HSCI**  
Ein grundsolider SDTV und HDTV Empfänger mit einer Reihe praktischer Features

der festlegt, ob das Videosignal über HDMI bzw. YUV oder über Scart ausgegeben werden soll und dementsprechend die Einstellungsmöglichkeiten im Hauptmenü anpasst. Die mitgelieferte Fernbedienung liegt gut in der Hand und ist übersichtlich beschriftet. Unserem Testgerät lag eine sehr ausführliche englische Bedienungsanleitung bei, für die jeweiligen Länderversionen gibt es selbstverständlich Übersetzungen.

### In der Praxis

Nach dem ersten Einschalten blendet der Receiver automatisch das Hauptmenü ein, das solange nicht verlassen werden kann, bis alle grundlegenden Einstellungen vorgenommen und ein Kanalsuchlauf durchgeführt wurde. Eine vorprogrammierte Kanalliste zur Erleichterung der Erstinstallation sucht man leider vergebens.

Transponderdaten natürlich unter Umständen noch nicht im Receiver vorprogrammiert sind. Dem Hersteller können wir das nicht zum Vorwurf machen.

Glücklicherweise lassen sich neue Satelliten- und Transpondereinträge mühelos hinzufügen bzw. können vorhandene Daten problemlos bearbeitet werden. Der TF7700HSCI unterstützt so wie alle Topfield Geräte das DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2 und 1.3 (USALS) Protokoll und kann damit von der einfachen Multifeedkombination über die DiSEqC Drehanlage bis zur Wavefrontier Antenne mit 16 LNBS alle Arten von Empfangsanlagen steuern. Eine Reihe gebräuchlicher Oszillatorfrequenzen für das C- und KU-Band sind vorprogrammiert und wer unbedingt seine S-Band Antenne mit dem TF7700HSCI verwenden möchte, der kann auch das, dank manueller LOF Eingabe, problemlos tun.

Ist der Receiver erstmal an die eigene Antenne angepasst, geht es im nächsten Schritt rasch zum Kanalsuchlauf weiter, der wie von Topfield gewohnt einfach nur begeistert. Knapp 4 Minuten hat der Receiver benötigt, um alle Programme eines 110 Transponder Satelliten einzulesen. Selbstverständlich steht neben dem automatischen Suchlauf auch noch die manuelle Suche bzw. für Profis die Eingabe der PIDs zur Verfügung. Bei Bedarf wird zusätzlich die Netzwerksuche aktiviert, so kann man sicher sein, dass der Receiver auch wirklich alle Programme findet, selbst wenn die Programmanbieter in der Zwischenzeit an ihrer Transponderbelegung Veränderungen vorgenommen haben sollten.

Türkisch, Schwedisch, Dänisch, Norwegisch Niederländisch, Russisch, Polnisch, Persisch, Finnisch, Tschechisch, Thai, Ungarisch, Bulgarisch und Slowakisch verständlich machen kann, über diverse Optionen der OSD Anzeige bis hin zum A/V Ausgangssignal.

Wurde an der Geräterückseite mittel DIP-Schalter die Videoausgabe auf HDMI bzw. YUV gesetzt, so stehen über Scart lediglich noch S-Video oder CVBS zur Verfügung, während bei auf Scart gestelltem Schalter auch RGB angeboten wird. Obwohl mittlerweile immer mehr Programmanbieter auf das 16:9 Format umstellen, gibt es trotzdem immer noch etliche Sender und Programminhalte, die noch im alten 4:3 Format ausgestrahlt werden. Deshalb kann der Benutzer wählen, ob der TF7700HSCI diese gezoomt als Vollbild oder mit schwarzen Balken links und rechts anzeigen soll.



### Update the firmware from a USB memory stick

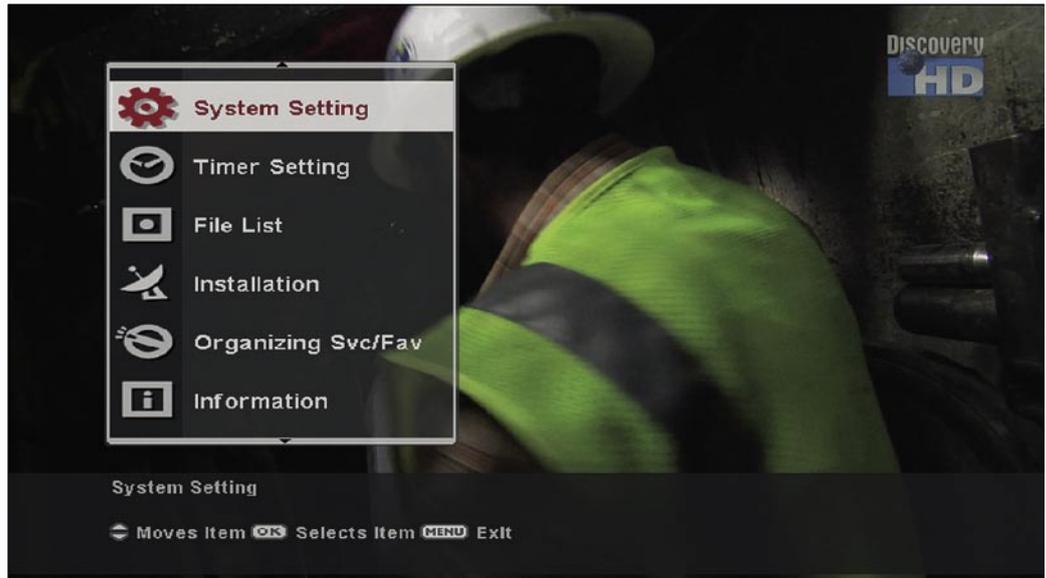
Für den Fall, dass das verwendete TV Gerät nicht mit 16:9 Signalen zurechtkommt, kann der Receiver wahlweise das Videosignal in Letter Box oder zentriert ausgeben, wobei jedoch angenommen werden darf, dass wohl kaum ein Benutzer diesen Receiver an einem gewöhnlichen 4:3 Röhrenmonitor verwenden wird. Hinter dem Menüeintrag Video Format verbirgt sich ein besonderes Feature: Der TF7700HSCI kann wahlweise das Signal über HDMI stets in 1080i, 720p, 576i oder 576p ausgeben, oder man überlässt dem Receiver anhand des empfangenen Signals die Entscheidung, indem dieser Menüpunkt auf Auto gesetzt wird. Diese Funktion ist äußerst praktisch, denn ein gewöhnliches SD Signal, das ohne Scaler mit einer Auflösung von 1080i ausgegeben wird, macht einen äußerst blässen und verwaschenen Eindruck, hier ist dann eine Auflösung von 576i oder 576p erste Wahl.

Taste im laufenden Betrieb geändert werden. Obwohl beim TF7700HSCI die manuelle Wahl der zu verwendenden Farbnorm nicht mehr möglich ist, funktionierte die Anzeige von PAL

Schutz des neugierigen Nachwuchses mit einem PIN Code versehen werden. Häufig gesehene Programme wandern rasch in eine der vielen frei wählbaren Favoritenlisten und stehen danach mit einem Tastendruck zur Verfügung.

Als äußerst praktisch hat sich im Test die Systemwiederher-

Exit Taste verlassen werden und der Receiver schaltet auf den ersten empfangbaren Sender, der in der Kanalliste aufscheint. Wie von Topfield gewohnt, wird dabei eine übersichtliche Info Leiste, die EPG Informationen zum aktuellen Programm, die Uhrzeit, Infos zum Sender (Text, Verschlüsselung, Untertitel, Multifeed etc.) sowie die



Hauptmenü |

Die automatische Signalumschaltung funktionierte im Test problemlos, der Receiver erkannte sofort das hochwertige HD Signal von ORF1 HD und die richtige Bildausgabe im Format 720p wurde gewählt, während beim Umschalten auf normales SDTV sofort 576p aktiviert wurde. Auch die von einem deutschen PayTV Anbieter verwendete Auflösung von 1080i auf dessen HD Kanälen wurde reibungslos erkannt und die Ausgabe entsprechend angepasst. Das Videoformat kann übrigens praktischerweise bei Bedarf direkt über die Fernbedienung mittels einer eigenen

und NTSC trotzdem problemlos, den DX-Freaks steht also beim Empfang von US-Feeds nichts im Weg.

So wie die meisten Topfield Receiver bietet auch der TF7700HSCI leider nur 5000 Speicherplätze für TV- und Radioprogramme, für einen CI Receiver mit DiSEqC 1.3 Unterstützung eindeutig zu wenig. In Anbetracht des knappen Kanalspeichers ist das Bearbeiten der Kanalliste umso wichtiger, hier hat Topfield allerdings ganze Arbeit geleistet, denn mühelos können Sender gelöscht, verschoben, umbenannt oder zum

stellung erwiesen. Dank ihrer Hilfe kann der Benutzer ein komplettes Abbild aller aktuellen Einstellungen, Programm- und Favoritenlisten, Satellitendaten usw. erstellen und dauerhaft abspeichern. Sollte es irgendwann Probleme geben oder eine Einstellung falsch vorgenommen worden sein, so ist die ursprüngliche Konfiguration in Windeseile wiederhergestellt und der Receiver steht erneut in vollem Umfang mit korrekten Einstellungen zur Verfügung.

Sind alle Grundeinstellungen vorgenommen, kann das Hauptmenü durch Drücken der

verwendeten Transponderdaten enthält, eingeblendet. Ein nochmaliger Druck auf die Info Taste offenbart die genaue Beschreibung des laufenden Programms, sofern diese Information vom Anbieter übermittelt wird. Einen Blick auf die folgenden Inhalte des Senders liefert die Guide Taste. In gewohnter Topfield Qualität baut der TF7700HSCI rasch die gesamte Übersicht aller Sendungen auf, mit einem Druck auf die OK Taste können direkt aus dem EPG Timereinträge erstellt werden, während das aktuelle Programm (auch bei HD-Sendern) im verkleinerten Fenster mitläuft.



Download this report in other languages from the Internet:

- |            |            |   |
|------------|------------|---|
| Arabic     | العربية    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ara/topfield.pdf |
| Indonesian | Indonesia  | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/topfield.pdf |
| Bulgarian  | Български  | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/topfield.pdf |
| Czech      | Česky      | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/topfield.pdf |
| German     | Deutsch    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/topfield.pdf |
| English    | English    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/topfield.pdf |
| Spanish    | Español    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/topfield.pdf |
| Farsi      | فارسی      | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/topfield.pdf |
| French     | Français   | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fra/topfield.pdf |
| Greek      | Ελληνικά   | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/topfield.pdf |
| Croatian   | Hrvatski   | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/topfield.pdf |
| Italian    | Italiano   | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/topfield.pdf |
| Hungarian  | Magyar     | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/topfield.pdf |
| Mandarin   | 中文         | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/topfield.pdf |
| Dutch      | Nederlands | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ned/topfield.pdf |
| Polish     | Polski     | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/topfield.pdf |
| Portuguese | Português  | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/topfield.pdf |
| Romanian   | Românesc   | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/topfield.pdf |
| Russian    | Русский    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/topfield.pdf |
| Swedish    | Svenska    | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/topfield.pdf |
| Turkish    | Türkçe     | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/topfield.pdf |

Available online starting from 26 September 2008

Ein kurzer Druck auf die OK Taste lässt die Programmliste erscheinen, die mit Hilfe der farbigen Funktionstasten sortiert oder auf bestimmte Satelliten beschränkt werden kann. Die Umschaltgeschwindigkeit zwischen zwei HD Sendern liegt bei etwas weniger als 2 Sekunden, rascher funktioniert der Wechsel zwischen zwei SD Sendern. Bedingt durch die automatische Änderung der Bildschirmauflösung kann es beim Wechsel HDTV/SDTV schon (je nach TV Gerät) 3 bis 4 Sekunden dauern. Wem das zu lange ist, der deaktiviert einfach den automatischen Auflösungswechsel und ändert das Videoformat bei Bedarf manuell über die Fernbedienung.

Der von Topfield verbaute Tuner hinterließ einen sehr guten Eindruck, er kam mit schwächeren Signalen z.B. vom BADR 26° Ost, NILESAT 7° West oder ASTRA 2D 28.2° Ost gut zurecht. Technische Daten zum verwendeten Tuner konnten wir im Handbuch leider keine finden, somit mussten wir unseren SCPC Test ohne Bereichsangabe des Herstellers durchführen, wobei wir die untere Grenze für den SCPC Empfang bei ca. 2Ms/s ziehen konnten. Erst ab dieser Symbolrate ist Empfang möglich.

Besonderes Augenmerk legten wir im Test natürlich auf den HDTV Empfang, der problemlos und ohne Bildaussetzer oder Abstürze möglich war. Wir haben uns dazu der in Europa empfangbaren HDTV Sender auf verschiedenen Positionen bedient und egal ob FTA oder verschlüsselt, der TF7700HSCI stellte sie alle problemlos dar.

Bisher entsprach der TF7700HSCI in seinem Funktionsumfang jedem anderen,

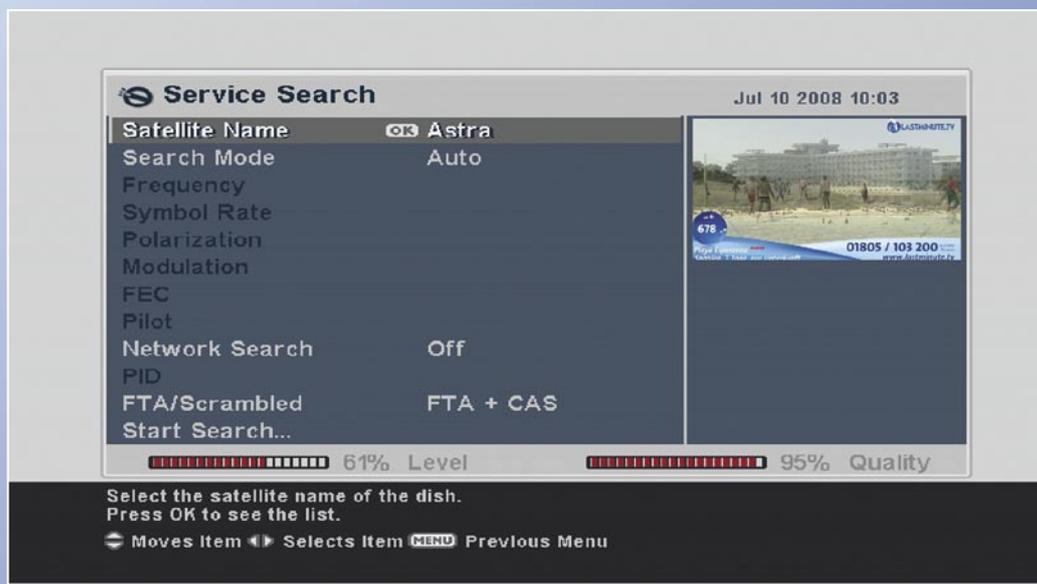
gewöhnlichen HD Receiver, doch nun kommt das besondere Extra dieses Geräts zum Tragen - der integrierte USB 2.0 Host Anschluss. Im Test haben wir diesen mit einer Seagate FreeAgent Pro Festplatte und mit einem 4GB USB Stick bestückt. Sofort nach dem Einstecken, das übrigens im laufenden Betrieb geschehen kann, wurde das Speichermedium erkannt, und mit einem Schlag standen sämtliche PVR Funktionen wie Aufnahme und Wiedergabe zur Verfügung. Während einer Aufnahme, auch von HD Sendern, stehen alle anderen, am selben Transponder gelegenen Programme (ebenfalls auch HD Sender) weiterhin zur Verfügung und können neben der Aufnahme live gesehen werden. Ebenso ist es möglich, während einer Aufnahme im Hintergrund eine bereits gespeicherte Aufzeichnung von der externen Festplatte wiederzugeben. Trotz intensivster Beanspruchung konnten wir dabei keine Störungen bzw. Aussetzer bei Aufnahme und Wiedergabe entdecken.

Generell stellten wir im Zuge unserer Tests fest, dass ein Unterschied zu Geräten mit integrierter Festplatte nicht erkennbar ist, der Benutzer genießt also die Vorteile eines externen Speichermediums und die Flexibilität, dieses je nach Wunsch tauschen oder einfach an einen anderen Ort mitnehmen zu können.

Die auf die externe Festplatte bzw. den USB Stick aufgezeichneten Sendungen lassen sich übrigens problemlos am PC wiedergeben bzw. mit den gängigen Bearbeitungstools zu einer

DVD weiterverarbeiten. Auch die Wiedergabe von HD-Inhalten stellte auf unserem Testrechner kein Problem dar.

Da Topfield ständig an der Weiterentwicklung seiner Produkte arbeitet, bietet der Receiver die Möglichkeit eines Softwareupdates über Satellit, über USB-Stick oder über die serielle Schnittstelle, wodurch der Besitzer sein Gerät stets mit aktuellster Software versorgen kann. Zur Bearbeitung der Kanalliste bietet Topfield auf seiner Internetseite [www.i-topfield.com](http://www.i-topfield.com) ein kostenloses PC-Tool an.



Suchlaufmenü





## Expertenmeinung

+

Der TF7700HSCI ist ein grundsolider SDTV und HDTV Empfänger, der vom Hersteller mit einer Reihe praktischer Features ausgestattet wurde. Dazu kommt das von Topfield gewohnte, sehr übersichtliche und leicht verständliche OSD, das diesen Receiver zum perfekten Alltagsgerät für die ganze Familie macht. Der HDTV Empfang in DVB-S2 nach dem H.264 Standard funktioniert problemlos und dank der HDMI Schnittstelle steht der gestochen scharfen Signalausgabe an einen Plasma- oder LCD-Fernseher nichts im Weg. Mit Hilfe des Anschlusses für externe USB 2.0 Festplatten oder USB Sticks, wird der Receiver zum vollwertigen PVR, dessen Aufnahmen mühelos an jeden beliebigen Ort mitgenommen und sogar am PC direkt abgespielt werden können.



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

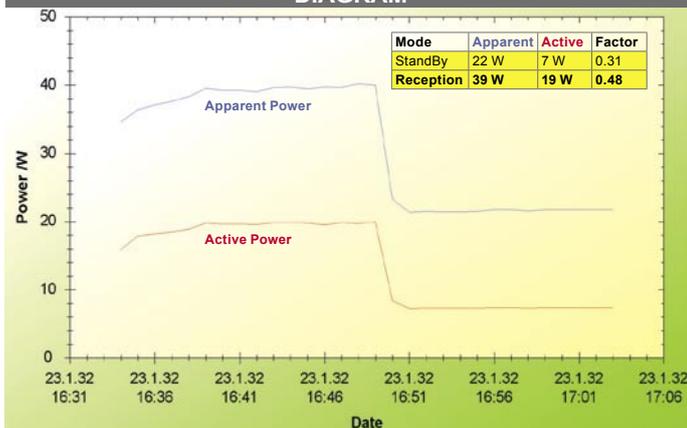
-

Der Kanallistenspeicher ist mit 5000 Einträgen ziemlich knapp dimensioniert, ein mechanischer Netzschalter an der Geräterückseite wäre praktisch.

## TECHNIC DATA

Hersteller	Topfield, Seongnam/Korea
Fax	+82-31-7082607
E-Mail	inquiry@topfield.co.kr
Modell	TF7700HSCI
Funktion	Digitaler Satellitenreceiver für SDTV/HDTV in DVBS und DVBS2 (QPSK/8PSK) MPEG2 und MPEG4
Kanalspeicher	5000
Symbolraten	2-45 Ms/sec.
SCPC kompatibel	ja
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
USALS	ja
HDMI Anschluss	ja
Scart Anschlüsse	2
Audio/Video Ausgänge	3 x RCA
Komponentenausgang	3x RCA
S-Video Ausgang	nein
UHF Modulator	nein
0/12 Volt Anschluss	nein
Digitaler Audio Ausgang	ja
EPG	ja
C/Ku-Band kompatibel	ja
PVR-Funktion	ja (über externes USB 2.0 Speichermedium)
Stromversorgung	90-250 VAC, 50/60 Hz
Breite/Tiefe/Höhe	43/26.5/6cm
Gewicht	2.9kg

## ENERGY DIAGRAM



Ersten 15 Minuten: aktiver Betrieb mit Kanalwechsel, Aufnahme, Wiedergabe etc. Zweiten 15 Minuten: Standby



### Infoleiste |



### Erweiterter EPG |



### Kanalliste mit Optionsmenü |



### Aufnahme von HD-Sendungen |



### Übersicht der aufgezeichneten Sendungen |



# 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

# INFOSAT V055

## Primärfokusantenne

### Fast federleicht



Wenn Sie ein Satellitenfan in Europa sind, dann sind Ku-Band-Satelliten so etwas wie Ihr tägliches Brot. Aber haben Sie sich nicht schon auch ab und zu gefragt, wie es in der mysteriösen C-Band-Welt wohl aussehen mag? Im gleichen Atemzug haben Sie sich dann wahrscheinlich eine riesige, schwere und vor allem hässliche C-Band-Satellitenantenne vorgestellt. Das muss aber nicht sein. Natürlich kann man über die Größe nicht wirklich verhandeln, denn die Wellenlänge im C-Band ist rund drei mal größer als im Ku-Band, und folglich muss auch die Empfangseinrichtung dazu passen, also rund dreimal so groß sein. Man muss jedoch keine Vollaluminiumantenne im Garten aufstellen – eine Antenne mit Aluminiumgitter (Meshantenne) macht ihre Arbeit genau so gut und sieht einfach wesentlich dezenter aus.

#### Installation

Die V055 von INFOSAT ist eine Aluminiummeshantenne mit 165 cm Durchmesser. Sie besteht aus insgesamt drei Paketen. Im ersten befinden sich die vier Teile des Reflektors. Im zweiten finden Sie den Mast und die LNBF-Halterungen und das dritte Paket enthält alle restlichen Teile wie Gewindeschrauben, Muttern, Beilagscheiben und sonstiges Montagematerial. Der Reflektor wiegt lediglich 3,8 kg, was bedeutet, dass ein Segment nur knapp ein Kilogramm auf die Waage bringt.

Nach dem Auspacken machen wir uns auf die Suche nach der Montageanleitung. Der Hersteller legt jedoch keine bei und deshalb haben wir zuerst alle Teile gezählt und sortiert und danach mit den Bohrungen auf dem Reflektor und den anderen Bauteilen verglichen. Schnell konnten wir uns so einen Überblick verschaffen und alles für den Zusammenbau vorbereiten. Falls INFOSAT beabsichtigt,

dieses Produkt auch an Endkunden zu verkaufen würden wir jedoch dringend die Beilage einer kurzen Aufbauanleitung empfehlen.

Der Zusammenbau der vier Reflektorsegmente verlief problemlos und war rasch bewerkstelligt, bevor wir uns dem etwas komplizierteren Aufbau eines provisorischen Fundaments für den Antennenmast widmeten. Zum Glück lehnte da noch eine Holzspanplatte an der Garagenwand, die geradezu nach einem Einsatz schrie. Es war dies auch eine gute Gelegenheit unseren Sammlerzwang zu rechtfertigen.

Wir schraubten also vier höhenverstellbare Füße an die Platte und fertig war unser Antennenpodest. Mit den drei mitgelieferten Beinen montierten wir dann den Mast an die Platte und zum Schluss den Reflektor an den Mast. Gerade dieser letzte Schritt könnte gar nicht einfacher sein: aufstecken und fertig.



Die V055-Antenne mit 165 cm Durchmesser wird in drei Paketen ausgeliefert

#### 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-0811/ara/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ara/infosat.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/infosat.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/infosat.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/infosat.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/infosat.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/infosat.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/infosat.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/infosat.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fra/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fra/infosat.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/infosat.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/infosat.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/infosat.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/infosat.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/infosat.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/med/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/med/infosat.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/infosat.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/infosat.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/infosat.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/infosat.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/infosat.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/infosat.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/infosat.pdf</a>

Available online starting from 26 September 2008

Was nun noch fehlte waren die vier Halterbeine für den LNBF, doch auch das war schnell erledigt und im Nu war die fertige Antenne testbereit. Unsere Neugierde auf die Empfängerergebnisse dieses Leichtgewichts konnte nun keine Grenzen mehr.

#### C-Band-Empfang Lineare Polarisierung

In Europa sind nicht sehr viele C-Band-Satelliten mit linear polarisierten Signalen empfangbar. Wir haben dennoch mit Hilfe des Satellite Dish Pointer ([www.dishpointer.com](http://www.dishpointer.com)) und SatcoDX ([\[codx.com\]\(http://codx.com\)\) vier solcher Satelliten gefunden und ausgewählt.](http://www.sat-</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

Nur einer von diesen – nämlich BADR-C – hat eine hohe Elevation von 30°. Die Elevation der restlichen drei Satelliten – ABS-1, TELSTAR und NSS-10 – lag bei lediglich 10°. Unsere Befürchtungen stellten sich als durchaus begründet heraus, denn als einzigen Satelliten konnten wir die Europabeams des BADR-C empfangen. Bei den anderen Positionen verzeichnete unser Spektrumanalyser nicht einmal den geringsten Ausschlag, da die Bäume in der Umgebung alle Signale blockierten. Jetzt waren wir aus-





Die vier Segmente des Reflektors sind durch Kartonpappe geschützt



Zuerst werden die Reflektorteile ausgepackt...



... und danach der Rest



Der Zusammenbau des Reflektors gelingt rasch dank des geringen Gewichts



Sind alle Schrauben festgezogen?



Die Elevation wird mit Hilfe dieses langen Bolzens eingestellt



Das improvisierte Fundament für die Antenne ist fertig. Der mitgelieferte Mast ist an der Spanplatte befestigt, die mit höhenverstellbaren Beinen ausgestattet ist, um sie exakt waagrecht ausrichten zu können.



Alles ist gut gegangen, die Teile passen – nun geht's weiter zur Elektronik



# 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**

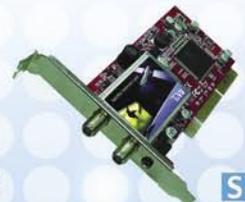
Please Contact [matthias@tevii.com](mailto:matthias@tevii.com)  
[www.tevii.com](http://www.tevii.com)  
 TAIWAN



High Speed Broadband via Satellite



**S 600**



**S 420**





Die fertige Antenne mit dem typischen C-Band-LNB-Schutz. Die Konstruktion sieht schick aus und kann zwischen den Bäumen ihr ständiges Zuhause finden.



Es ist Zeit die Antenne auszurichten. Wir empfehlen die Zuhilfenahme einer Wasserwaage mit eingebautem Winkelmesser – damit wird die Arbeit enorm erleichtert.



Es kann losgehen: wir versuchen einen C-Band-Satelliten mit niedriger Elevation zu empfangen

nahmsweise einmal unglücklich darüber, dass das TELE-satellit Test Center nicht auf der Spitze eines Wolkenkratzers liegt.

Das Signal des BADR-C auf 26° Ost war sehr, sehr stark. Den Transponder 3880H (27500, 3/4) konnten wir mit einer Kanalstärke von 84 dB $\mu$ V und einem C/N von 12 dB empfangen. Die Rauschgrenze lag bei über 6 dB. Auch ein anderer digitaler Transponder, nämlich 4040H (27500, 3/4) war nicht schlechter: Signalstärke: 84,1 dB $\mu$ V und C/N 12,6 dB. Rauschgrenze: 6,3 dB. Beachtlich!

Die analogen Transponder waren ähnlich stark und klar. Der C/N-Wert war höher als bei den digitalen Transpondern (was in der Natur der Sache liegt), aber würden Sie deshalb gleich einen C/N-Wert von 23,5 dB erwarten? Diesen Rekord haben wir beim Transponder 3996H (PAL) aufgestellt. Die englischsprachige Ausgabe von Al Jazeera wird auf diesem starken Signal übertragen.

### Ku-Band-Empfang Lineare Polarisierung

Wenngleich Meshantennen eher für das C-Band geeignet sind haben wir dennoch einen Primärfokus LNB für das Ku-

Band versucht. Der Ku-Band-Empfang war aber bei weitem nicht so stark. Wir haben einen Transponder auf Hotbird 13° Ost getestet und grundsätzlich dabei festgestellt, dass das Rauschmaß etwas schlechter war als bei einem herkömmlichen LNB auf einer Offsetantenne mit 90 cm Durchmesser (12 dB vs. 12,5 dB). Wir haben eigentlich auf die Empfangsleistung eines 120 cm Stahlspiegels gehofft, mussten uns aber eingestehen, dass eine Meshantenne nicht die allererste Wahl für den Ku-Empfang sein kann. Rauschen kann durch das Gitter dringen und auf den Konverter treffen.

Da es für manche Leser durchaus interessant sein könnten haben wir auch einen gewöhnlichen Ku-Band-LNB für Offsetantennen an unseren INFOSAT V055 montiert. Theoretisch hat ein solcher LNB ein zu hohes f/D-Verhältnis (0,6) und kann daher nur einen sehr mittleren Bereich der Primärfokusantenne „sehen“.

Unsere Messungen bestätigten diese Annahme, denn verglichen mit dem Primärfokus-LNBF (C/N = 11 dB) sank die Signalqualität um 1 dB. Stark abstrahlende Satelliten wie der Hotbird können aber auch mit diesem „falschen“ LNB am V055 empfangen werden.

# AB IPBOX 9000HD

UNCOMPARABLE WITH OTHER HDCI RECEIVERS, LINUX INSIDE !

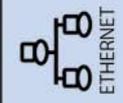


PIP/PAP FUNCTION



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

# BUILDING CITY OF THE FUTURE TOGETHER!

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

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

**EEBC**  
2008

Telecom & Broadcasting

PRODUCTS, SERVICES, TECHNOLOGIES AND SOLUTIONS FOR:

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

**OCTOBER**  
**29-31**  
KIEV, UKRAINE  
"KievExpoPlaza"

General Internet Partner



General Information Sponsor  
ИД «СофтПресс»



Media Partners

SYPIAonline.com

СТАРТ СЛУТНИК



СЕТІ & БІЗНЕС

TV.NET.UA



MEDIA SAT

САТЕЛІТ

BROADCASTING



Обзоратель



Contact information: TECHEXPO company (Ukraine) tel/fax:+38 044 5010209 e-mail: [info@eebc.com.ua](mailto:info@eebc.com.ua) <http://www.eebc.net.ua>

**EEBC**  
2008

Telecom & Broadcasting

6-я Восточноевропейская выставка и конференция  
по телекоммуникациям и телерадиовещанию

**29-31 октября 2008**

КиевЭкспоПлаза, Киев, Украина

**ПРИГЛАШЕНИЕ**

**INVITATION**

6<sup>th</sup> Eastern Europe exhibition and conference  
in telecommunications and broadcasting

**29-31 October 2008**

KievExpoPlaza, Kiev, Ukraine

спонсоры билетов:  
tickets sponsors:



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

## C-Band-Empfang Zirkulare Polarisierung

In unserer Gegend sind einige Satelliten empfangbar, die mit zirkularer Polarisierung übertragen. Wir haben unsere Antenne mit dem NSS-7 auf 22° West und dem YAMAL202 auf 49° Ost getestet. Die C/N-Werte lagen dabei bei 6 bis 7 dB. Das EIRP dieser Satelliten beträgt 40 dBW an unserem Standort, und das bedeutet, dass man einen Durchmesser von zumindest 150 cm für den Empfang braucht. Mit einem C/N-Wert von knapp 7 dB waren wir knapp am Threshold.

## Zusammenfassung

Die V055 ist eine leichte Meshantenne, die einfach im Garten aufgestellt werden kann. Ihr Durchmesser von 165 cm ist die Mindestgröße für den C-Band-Empfang in Europa, in anderen Regionen mit stärkeren C-Band-Satelliten ist sie jedoch ausreichend.

Der Vorteil der V055 liegt in der raschen Montagemöglichkeit und im dezenten Design, das auch im Garten eine gute Figur macht.

Die beste Einsatzmöglichkeit sehen wir als fix montierte Antenne für einen leistungsstarken C-Band-Satelliten.



Nun testen wir die Antenne mit einem Primärfokus-LNB im Ku-Band

## Expertenmeinung

+

Die INFOSAT V055 ist eine sehr leichte Antenne, die am besten als fix montierte Antenne eingesetzt wird. Sie ist leicht zu montieren und sieht schick aus.



Jacek Pawlowski  
TELE-satellite  
Test Center  
Poland

Aufgrund der grazilen Konstruktion ist die Antenne leicht verformbar und muss entsprechend sorgfältig behandelt werden.

## TECHNIC DATA

Manufacturer	INFOSAT INTERTRADE CO., LTD.
Website	www.infosats.com
Email	sales@infosats.com
Tel./Fax	+66- 2- 961-9161-3 / +66- 2- 961-8587
Model	V055
Function	1.65 m Primary Focus Dish
No. of segments	4
Focal length	63 cm
Depth	28 cm
f/D ratio	0.38
Material	Aluminum mesh 0.9 mm
Operating frequency	3.4 ~ 12.75 GHz
C-Band gain	35.5 dB
Ku-Band gain	42 dB
Stand pole	1 m, Ø 2"
Reflector weight	3.8 kg
Mounting stuff weight	3.5 kg
Pole and leg supports weight	2.6 kg

# 2008 SPAUN NEWS

Die neue **Standardklasse**  
SAT-Multischalter für 8 SAT-ZF - Ebenen

**NEW**



**NEW**

**DiSeqC Monitor TP 216**  
Testpunkt - Adapter



**NEW**

**TTW 12 F**  
Mehrbereichstrennweiche



**NEW**

**SPOAX**  
Das neue SPAUN Koaxialkabel

**NEW**

Zubehör wie Stecker und Werkzeug



**NEW**

**SPAROS 609**  
TV Signal Analyzer



# Imperial SatBOX HD

## Ein perfekter Receiver für HDTV

**Durch die Einführung von HDTV,** dem High Definition Fernsehen, erleben Satelliten-Receiver derzeit eine sprunghafte Weiterentwicklung. Diese neue Technik überträgt statt 576 Zeilen fast das Doppelte, 1080i Zeilen, und bietet damit eine überwältigende Bildqualität. Dervon uns getestete Imperial SatBOX HD ermöglicht den DVB-S2 Empfang sowohl in MPEG2 (H.262) als auch in der neuen MPEG4 (H.264) Kompression. Zugleich werden die Bildsignale zum TV-Gerät über den neuen HDMI-Anschluss voll digital übertragen.

größe hat. Sein Stromverbrauch (Wirkleistung) ist relativ niedrig, er benötigt im Stand-By 12 Watt und im Vollbetrieb 17 W (mit Drehmotor 18 W). Die Empfindlichkeit seines Tuners ist überdurchschnittlich, sein Betriebssystem schnell und hat zweckmäßige Funktionen. Auf der Frontseite sind neben der Stand-by Taste sieben weitere Tasten, mit denen Menüfunktionen ohne Fernsteuerung gesteuert werden können. Dominiert wird sie jedoch von der 13-stelligen alphanumerische Anzeige, die ein absolutes Novum ist. Sie zeigt nicht nur den Kanalnamen, sondern informiert auch über manche Menüfunktionen.

Mit den zwei CI-Schächten sowie einem Card Slot für

und zwei SCART-Buchsen einen HDMI-Ausgang. Über diesen werden digital bis zu 1080i Zeilen ausgegeben, wobei diese Zeilenstruktur auch aus den 576 Zeilen normaler DVB-S Sender durch Upscaling erzeugt wird. Bei einem kompatiblen Fernseher verschwindet dadurch die störende Zeilenstruktur, was bei großformatigen Flachbildschirmen besonders angenehm anzusehen ist. Hochwertige Audio-Anlagen schließt man an über eine S/P-DIF Schnittstelle, optisch oder über RCA-Buchsen.

Upgrades können derzeit schon über ein Nullmodem-Kabel vom PC an der RS-232-Schnittstelle eingespeist werden. Die vorhandene USB-Buchse



Als ich den Imperial Satbox HD zum ersten Mal in Betrieb nahm, blieb ich beim Betrachten der hochauflösenden Sendungen erst mal eine Stunde bewundernd hängen. Ich zappte von ASTRA19 zu HOTBIRD13 und von ASTRA 28.2 zu ASTRA 23.5. Dabei genoss ich die herrlichen Landschafts- und Tieraufnahmen der Demo-Programme.

Es ist ein schönes Gefühl, bei der Geburt einer neuen Technik dabei zu sein - auch wenn sie in Europa noch in den Startlöchern steckt.

Der Imperial SatBOX HD gefällt mir. Er wiegt nur etwa 2200 g und seine Abmessungen sind lediglich 340x248x65 mm, womit er normale Regal-

Conax-Entschlüsselung kann man gleichzeitig bis zu drei unterschiedliche Verschlüsselungssysteme empfangen, was besonders wichtig ist, denn HDTV wird derzeit überwiegend bei verschlüsselten Pay-TV Programmen eingesetzt.

Auf der Rückseite besitzt der Receiver neben LNB-In/Out

sowie der Ethernet-Anschluss sind einer späteren Ausbaustufe vorbehalten. Nützlich ist der echte Netzschalter, mit dem Strom gespart werden kann, der aber auch die bei Upgrades erforderliche Netzabschaltung erleichtert.

Der Receiver liegt mit 7000 Speicherplätzen im oberen Bereich. Das bedeutet eine große Speicherreserve, denn die in Europa reichlichen FTA-Kanäle benötigen höchstens 2500 Speicherplätze. Für verschlüsselte Kanäle ist somit noch reichlich Platz vorhanden. Die Speicherverwaltung führt alle Satelliten- und 32 Favoritenlisten nach TV- und Radio-kanälen getrennt. Sie sind voll editierbar, sämtliche Einträge lassen sich sperren, löschen, umbenennen oder verschieben. Transponder lassen sich beliebig anfügen, jedoch können nicht mehr als 16 Satelliten eingetragen werden.

Ruft man mit OK die zehnzeilige Senderliste auf, dann kann man darin scrollen, ohne dass gleich ein Senderwechsel ausgelöst wird - dazu ist ein weiteres OK nötig. Bei jedem Sender wird die zugehörige Frequenz und Polarisation angezeigt. Mit dem Links-Cursor ruft man ein weiteres Auswahlmeneü auf, mit dem eine Favoriten- und Senderliste aufgerufen wird. Die

Fernbedienung benötigt daher keine Satellitentaste mehr.

Bei mehreren Satelliten ist die Sender-Verwaltung etwas umständlich. Verschieben und Löschen der Kanäle geht nur über die Gesamtliste, wodurch die Zugehörigkeit zu den einzelnen Satelliten stören kann. Das Problem wird hier dadurch gelöst, dass jeder Sender sowohl in den einzelnen Satellitenlisten und Favoritengruppen stets die gleiche Nummer hat.

Infodaten werden bei jedem Senderwechsel am unteren Bildrand zwischen 3 bis 30 Sekunden einstellbar angezeigt. Sie lassen sich auch mit der Info-Taste aufrufen. Sie zeigen:

- Nummer und Name des Senders
- Name der Laufende Sendung
- Name der nachfolgenden Sendung
- Uhrzeit und Datum, Audio, Sprache
- \$- Anzeige
- Verfügbarkeit von EPG, Teletext und Untertiteln



Euro1080 on Astra23 |



Channel list for BBC HD |



- Name des Satelliten, Transponder-Frequenz
- Empfangsbalken

Ein doppelter Druck auf die Info-Taste zeigt die Inhaltsangabe der laufenden Sendung. Diese erhält man auch - dann mit einem Thumbnail-Bild - durch den Aufruf der EPG-Taste. Im EPG sieht man außerdem zugleich fünf Sender mit deren Vorschau für eine Woche, woraus für jede Sendung die Inhaltsangabe abgefragt werden kann. Im EPG integriert ist ein Timer, mit dem bis zu 10 Sendungen vorprogrammiert werden können.

Die Teletext-Funktion ist ausgereift. Alle Tafeln werden beim Drücken der gelben Teletext-Taste komplett eingelesen. Jede Tafel erscheint dann beim Aufruf sofort und kann mit den Cursortasten in Einer- oder Hunderter-Schritten genauso rasch weitergeschaltet werden.

Unterstützung von DiSEqC ist nur teilweise vorhanden. DiSEqC 1.0 ermöglicht den

Anschluss von vier feststehenden Antennen. Dafür gibt es für solche Antennen eine hilfreiche Aufbauhilfe, womit die örtlichen Werte von Elevation und Azimut jedes Satelliten berechnet wird.

Für Drehantennen können bis zu 16 Satellitenpositionen wahlweise mit DiSEqC 1.2 individuell einjustiert oder automatisch mit USALS festgelegt werden.

Die Sendersuche ist einstellbar auf Satellit, Transponder, DVB-S oder DVB-S2, nur FTA und/oder verschlüsselte Kanäle. Sie ist sehr schnell, HOTBIRD wird in etwa 4 Minuten komplett abgesucht. Die Suchfunktion muss jedoch auf eine Transponderliste zugreifen können.

Ohne Transponderdaten bleibt die Suche erfolglos, denn eine Blind Scan Funktion wie beim Vorgängermodell (welches noch kein HDTV empfangen konnte) hat dieser HDTV-Receiver nicht.

## Expertenmeinung

+

Der Receiver gibt "High Definition TV" perfekt wieder. Er dekodiert einwandfrei neben der alten DVB-S Technik auch den neuen Standard DVB-S2. Seine Schnittstellen und Funktionen sind komfortabel und einfach zu bedienen.

Große 13-stellige alphanumerische Anzeige.

Empfindlicher Tuner.

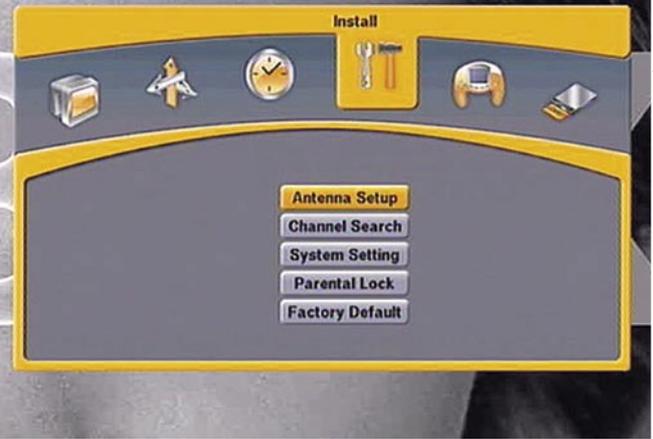
DiSEqC 1.2 plus USALS.



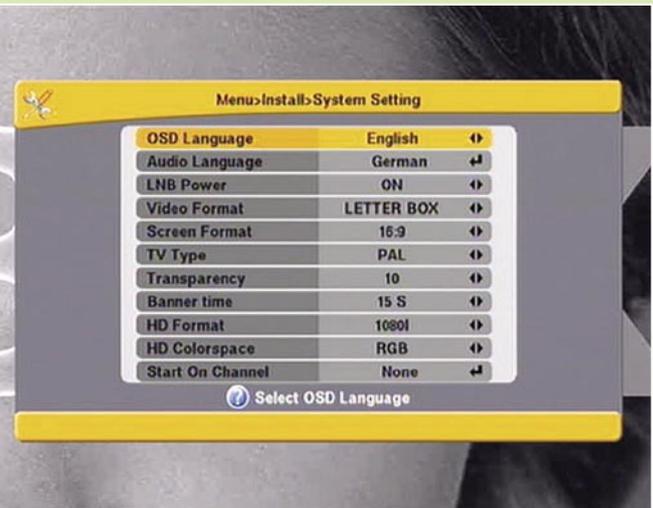
Heinz Koppitz  
TELE-satellite  
Test Center  
Germany

-

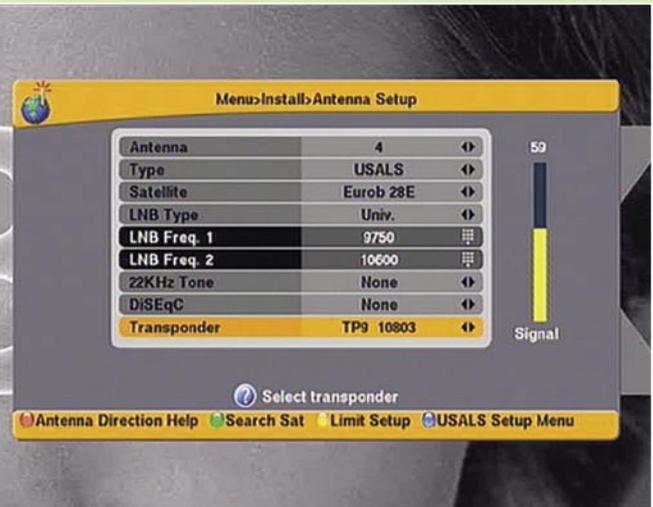
Nur für ASTRA 19E und HOTBIRD 13E voll vorprogrammiert. Maximal 16 Satelliten programmierbar.



Install menu |



System setting |



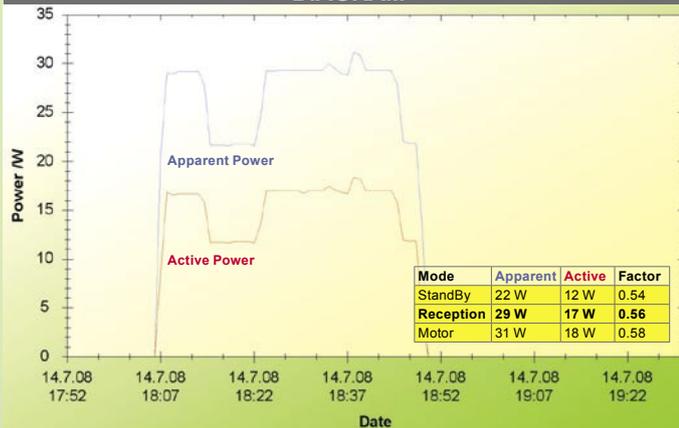
Antenna setup |



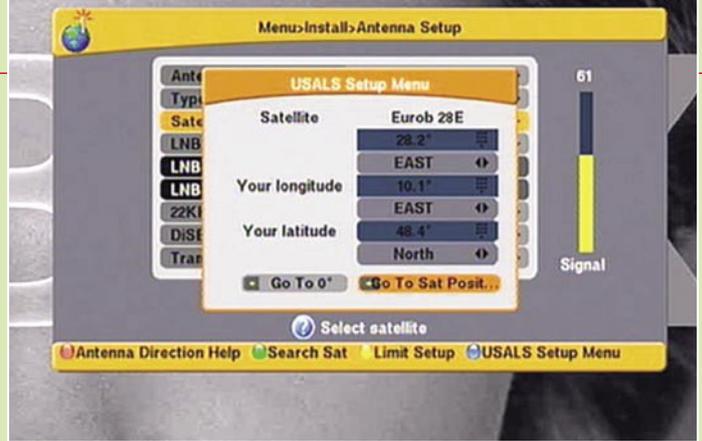
## TECHNIC DATA

<b>Distributor</b>	DVB Shop, Brehnaer Strasse 18 D-04509 Neukyhna OT Pohritzsch, Germany
<b>Tel</b>	+49-34954-31960
<b>Fax</b>	+49-34954-49233
<b>E-Mail</b>	webmaster@dvbshop.net
<b>Website</b>	www.dvbshop.net
<b>Model</b>	IMPERIAL SatBOX HD
<b>Power Supply</b>	175 ... 250 V AC
<b>Power Consumption</b>	6/12 Watt (Stand-By/Reception)
<b>Size</b>	340x248x65 mm
<b>Weight</b>	2200 g
<b>DiSEqC</b>	1.0, 1.2, USALS
<b>Satellites</b>	3 preset plus 13 additional positions
<b>Program Listings</b>	All, Satellites (each for TV and Radio)
<b>Favorites</b>	32 (each for TV and Radio)
<b>Teletext</b>	Full Page Memory
<b>EPG</b>	Extended 5 Channel Display, Program Details for 7 Days
<b>Timer</b>	10 for all EPG Programs
<b>Front View</b>	Stand-By, Down, Up, Left, Right, Menu, OK, Exit, Alphanumeric Display, CI-Flap
<b>Rear View</b>	IF In/Out, 2xSCART, HDMI, RS-232, USB, Ethernet, 4xRCA (Audio L/R, Video, SPDIF), Optical SPDIF, Main Switch
<b>Slots</b>	2 Common Interfaces, 1 Conax-Slot

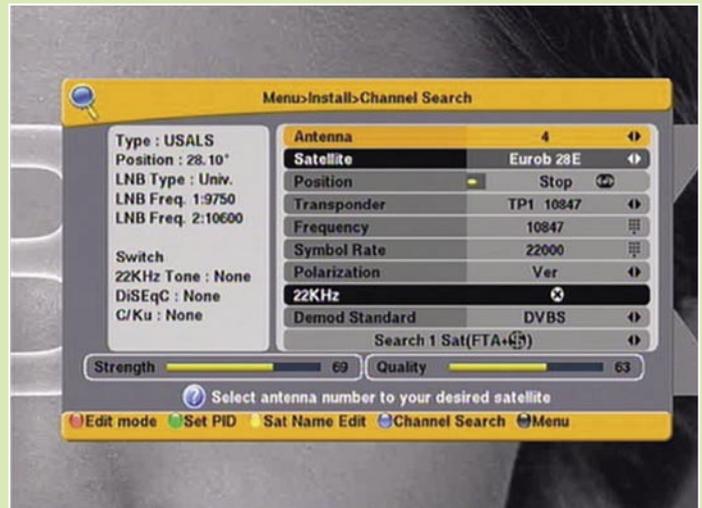
## ENERGY DIAGRAM



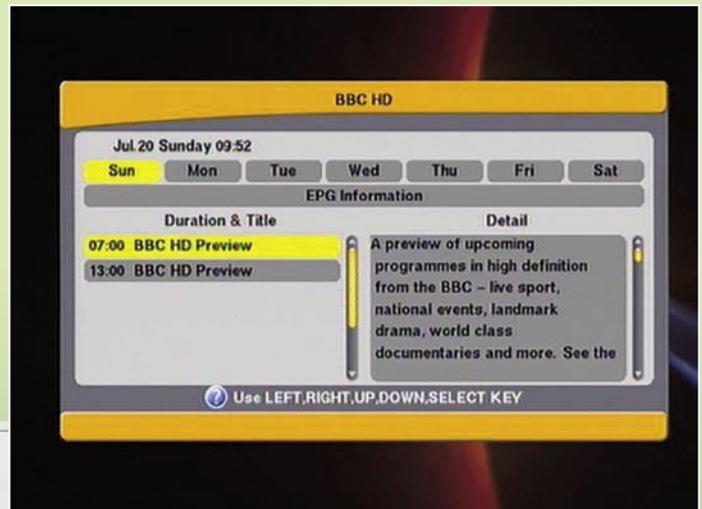
Anfangs und am Ende ist der 12 W Verbrauch im Standby, in der Mitte kommt der Verbrauch mit 17 W im Betrieb - dabei sieht man die 1 W Zunahme auf 18 W während die Drehantenne von ASTRA19 zu TÜRKSAT 42 fährt.



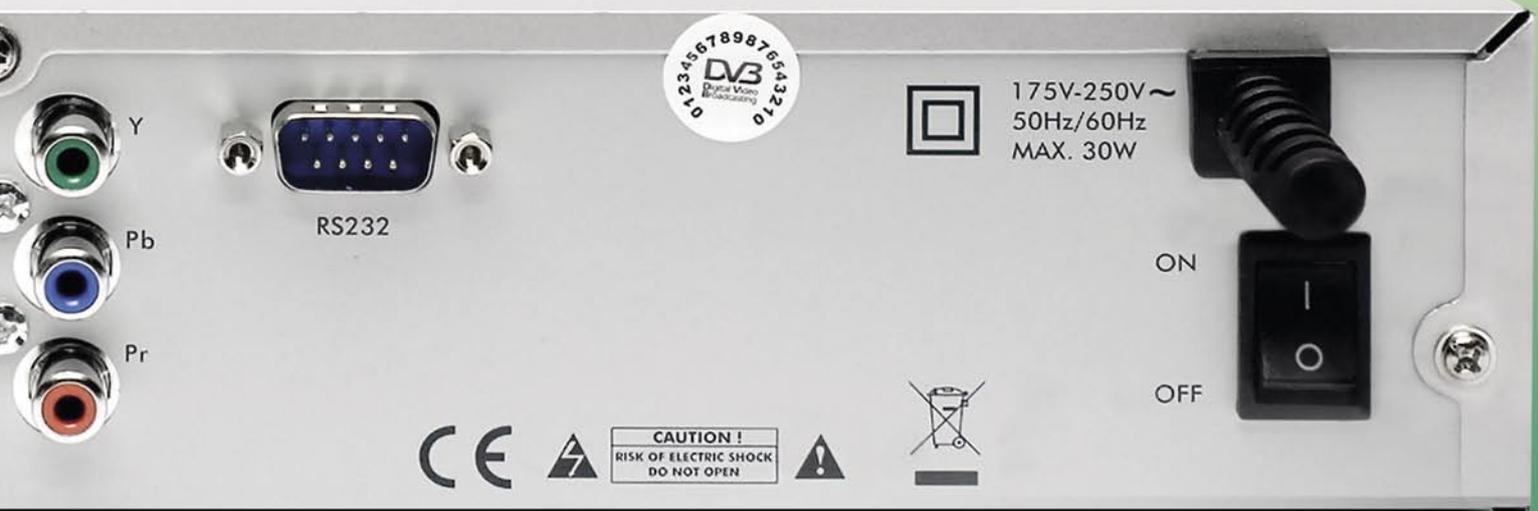
USALS setup |



Channel search |



Info |



# Sonicview SV-360 Elite PVR

## Bedienungsfreundlicher PVR-Receiver

**PVR-Receiver werden immer beliebter**, was auch kein Wunder ist wenn man sich die Riesenauswahl an Satellitensendern vor Augen führt. Die Lieblingssendung wird natürlich immer genau dann gezeigt, wenn gerade die Schwiegereltern auf Besuch sind, und auch Liveübertragungen von Sportveranstaltungen in anderen Zeitzonen kann man im Normalfall nicht immer verfolgen. Ein Personal Video Recorder ist hier des Rätsels Lösung, da jede beliebige Sendung für eine spätere Wiedergabe aufgezeichnet werden kann.

Aufgrund der steigenden Nachfrage nach diesen Geräten springen auch immer mehr Hersteller auf den PVR-Zug aus und auch Sonicview hat mit dem SV-360 Elite einen neuen PVR-Receiver mit Twin-Tuner vorgestellt. Natürlich wollten wir überprüfen, wie sich diese Box im Konkurrenzumfeld schlägt und haben das Testpaket von Sonicview in freudiger Erwartung entgegen genommen.

Nach dem Öffnen der Verpackung präsentierte sich uns ein schicker Satellitenreceiver, der bis auf einen schmalen horizontalen Chromstreifen komplett in schwarz gehalten ist. Dieser schmale Streifen verläuft in der Mitte der Vorderseite und umschließt auch zwei kleine Tasten (für Ein/Aus bzw. Menü), einen Ringtastenblock (links/rechts/hinauf/hinunter und OK) sowie einen der drei USB 2.0-Anschlüsse des Receivers. Mit den am Gerät

angebrachten Tasten lässt sich der Receiver auch ohne Fernbedienung bedienen, sie erfordern aber zielsichere und eher grazile Finger, da sie etwas vertieft eingesetzt und von eher kleiner Größe sind. Besonders die Ringtasten erfordern hier eine sorgfältige Bedienung. Der USB-Anschluss liegt geschützt hinter einer Gummiklappe, die jedoch einfach geöffnet werden kann.

Auch die Rückseite lässt nichts vermissen. Da es sich hier um einen Receiver mit Twin-Tuner handelt, befinden sich zwei ZF-Eingänge zusammen mit den dazu gehörigen Durchschleifausgängen auf der linken Seite. Daneben finden wir natürlich Cinch-Anschlüsse für Video und analoges Audio, sowie einen S-Video-Ausgang und sogar einen Komponentenausgang (Y, Pb und Pr) für optimale Videoübertragung. Für digitales Audio steht eine S/PDIF-Buchse



zur Verfügung und zur Komplettierung der Anschlussreihe hat der Hersteller diesem PVR-Receiver auch noch eine serielle RS-232-Schnittstelle, zwei USB 2.0-Anschlüsse und einen Stromschalter auf der Rückseite spendiert.

Das Stromkabel ist fix mit dem Receiver verbunden und besitzt serienmäßig einen Stecker für nordamerikanische Steckdosen. Das Netzteil des Geräts akzeptiert aber jegliche Spannungen zwischen 95 und 250 Volt bei 50 oder 60 Hertz, wodurch einem weltweiten Einsatz nichts im Wege steht, solange man einen passenden Adapterstecker zur Hand hat. Das Gerät ist nicht mit einem Modulatorausgang ausgestattet und hat – da es für den nordamerikanischen Markt entwickelt wurde – auch keine Scartanschlüsse.

Im Gegensatz zum Receiver ist die Universalfernbedienung bis auf einen kleinen schwarzen Bereich in der Mitte ganz in silber gehalten. Sie liegt gut in der Hand und anders als beim Receiver sind die Tasten nicht versenkt und können daher von Fingern jeder Größe bequem bedient werden. Die Ringtasten und der Ziffernblock leuchten und erleichtern dadurch die Steuerung beim Fernsehvergnügen in dunklen Umgebungen. Auch das Auffinden der Fernbedienung in

einem völlig abgedunkelten Raum wird damit sehr erleichtert. Da es sich um eine Universalfernbedienung handelt können auch Fernsehgerät, DVD-Player oder Videorekorder bequem damit angesteuert werden. Alles in allem hat Sonicview eine sehr vielfältige Fernbedienung beige packt.

## In der Praxis

Von außen sieht das Teil ja schon sehr schick aus, aber nun wollen wir auch die inneren Werte durchleuchten. Wenn der Receiver zum ersten Mal eingesteckt wird, beginnt das Sonicview-Logo links auf der Vorderseite zu leuchten. Mit dieser sanftblauen Hintergrundbeleuchtung wird das optische Erscheinungsbild noch einmal um eine Stufe gesteigert. Wenn man nun den SV-360 Elite PVR zum ersten Mal einschaltet, erscheint zunächst die Sprachauswahl auf dem Bildschirm, wobei folgende Optionen zur Verfügung stehen: Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Türkisch, Holländisch, Tschechisch und Polnisch. Lassen Sie sich aber mit der Auswahl nicht allzu lange Zeit, denn nach einer Weile übernimmt der Sonicview-Receiver automatisch die Stan-

### 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-0811/ara/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ara/sonicview.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/sonicview.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/sonicview.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/sonicview.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/sonicview.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/sonicview.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/sonicview.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/sonicview.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fr/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fr/sonicview.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/sonicview.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/sonicview.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/sonicview.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/sonicview.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/sonicview.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ned/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ned/sonicview.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/sonicview.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/sonicview.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/sonicview.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/sonicview.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/sonicview.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/sonicview.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/sonicview.pdf</a>

Available online starting from 26 September 2008

**TELE SATELLITE**  
**AWARD** & BROADBAND  
 10-11/2008  
**SONICVIEW SV-360 ELITE PVR**  
 Familientauglicher Receiver mit  
 kinderleichter Bedienung und  
 umfassenden Funktionseigenschaften



dardsprache, in diesem Fall Englisch. Falls Ihnen das passiert, können Sie aber jederzeit über das Menü eine nachträgliche Änderung durchführen und die von Ihnen bevorzugte Sprache wählen.

Nachdem nun also der Receiver weiß, in welcher Sprache er mit uns kommunizieren soll wechselt er sofort in den Empfangsbetrieb. Da aber bisher noch keine Kanäle gespeichert wurden, bleibt der Bildschirm leer und wir gehen deshalb zum Suchlauf über. Dafür wird auf der Fernbedienung die MENU-Taste gedrückt, um ins Hauptmenü des Receivers zu gelangen. Dieses ist in vier Bereiche unterteilt (Installation, Systemeinstellungen, PVR und Erweiterte Einstellungen), wobei jeder dieser Bereiche in zusätzliche Unterbereiche aufgeteilt ist. Alle diese Unterbereiche werden rechts vom hervorgehobenen Hauptmenü-Bereich angezeigt. Logischerweise gehen wir gleich in den Bereich Installation, um dem Receiver mitzuteilen, an welchem Equipment er angeschlossen ist. Dies geschieht im Unterbereich Antenneneinstellungen. Im

linken Bildschirmbereich sind alle Antennenparameter eingeblendet, während im rechten Bereich ein grüner Balken über die Signalstärke und ein rote Balken über die Signalqualität Auskunft gibt. Zusätzlich wird auch eine numerische Anzeige von beiden Werten eingeblendet. Unterhalb der grafischen Anzeige erscheint weiters ein Balkendiagramm mit den Signalstärke- und Signalqualitätswerten.

Bevor Sie sich jetzt in den

Suchlauf stürzen, sollten Sie sich merken, welchen Antenneneingang Sie auf der Rückseite belegt haben, bzw. – wenn Sie beide verwenden – welcher Eingang mit welcher Antenne verbunden wurde.

Danach wählen Sie den oder die zu empfangenden Satelliten aus einer umfangreiche Liste mit 195(!) Satelliten aus. Falls Ihnen das noch immer zu wenig ist lässt der SV-360 Elite PVR sogar noch fünf benutzerdefinierte Einträge hinzufügen. Die Liste ist im Großen und Ganzen ziemlich aktuell, wenn sie auch einige mittlerweile nicht mehr verfügbare Satelliten enthält oder bei manchen noch einen alten Namen verwendet. Einige der ganz neuen Satelliten sucht man ebenfalls vergeblich, aber dank der Farbtasten auf der Fernbedienung ist das Hinzufügen, Löschen oder Bearbeiten von Einträgen überhaupt keine Hexerei.

Der Sonicview-Receiver ver-





tion gescannt. Natürlich lässt sich die Suche auch auf nur eine Ebene einschränken. Anstelle des detaillierten Scans haben wir den Fast Scan gewählt, der mit einem Druck auf die OK-Taste gestartet wird. Für den Durchlauf auf beiden Polarisationssebenen benötigte der Receiver lediglich rasend schnelle 4 Minuten und 38 Sekunden. Wir haben das übrigens nicht selbst gemessen, sondern bequem die Zeitanzeige auf dem Display verfolgt. Wir stellten dabei fest, dass ein guter Teil der benötigten Zeit für den Frequenzbereich zwischen 12,2 und 12,9 GHz aufgewendet wurde, der für den INTELSAT AMERICAS 5 nicht relevant ist. Eine Einschränkung des Frequenzbereiches beim Blindscan ist jedoch leider

gleich lang und findet auf unserem Satelliten auch genau dieselben Kanäle.

Jetzt haben wir also alle gefundenen Kanäle in der Senderliste. Die Liste wird während des Empfangsbetriebes durch einen Druck auf die OK-Taste aufgerufen und dabei wird schnell sichtbar, dass unsere Gesamtliste ein wenig Ordnung gut vertragen könnte. Standardmäßig enthält die Liste natürlich sowohl die frei empfangbaren als auch alle verschlüsselten Kanäle, und wen die Bezahlsender nicht interessieren, der kann sich wieder der berühmten Farbtasten bedienen. Drücken Sie in der Kanalliste auf die rote Farbtaste der Fernbedienung, um nur die frei empfangbaren Sender anzuzeigen. Ein weiterer Druck auf dieselbe Taste listet nur die verschlüsselten Sender und ein dritter Druck zeigt wieder die komplette Liste. Auch die Sortierung der Sender geht ähnlich bequem vonstatten, indem statt der roten die gelbe Taste gedrückt wird, um die möglichen Sortioptionen (alphabetisch, nach Kanalnummer, Satellit oder Standardliste) anzuzeigen.

Von der Kanalliste aus kann man auch einfach zwischen den beiden Tunereingängen wechseln, indem man die grüne Funktionstaste drückt. Der SV-360 Elite PVR ist mit einem Multibildmodus ausgestattet, der die Standbilder von wahlweise 4, 9 oder 16 Sendern auf den Bildschirm zaubert und damit einen guten Überblick über die gerade laufenden Sendungen verschafft. Mit den Pfeiltasten kann man zu den einzelnen Bildern wechseln und mit der OK-Taste wird auf den gewählten Kanal geschaltet.

Das Umschalten zwischen Sendern auf dem selben Transponder dauerte im Text bei-

steht DiSEqC 1.0/1.1/1.2 und USALS und erlaubt damit den Anschluss seiner zwei Tuner an wirklich jede Antennenkonfiguration von der Einzelanlage bis zur motorgesteuerten Drehantenne. Der beliebteste FTA-Satellit in Nordamerika ist wahrscheinlich der INTELSAT AMERICAS 5 auf 97° West, also lag es nahe, dass wir für unseren Test den Receiver auf diese Position eingestellt haben. Das Koaxkabel von der Antenne war an den mit IF-A gekennzeichneten Anschluss gesteckt worden, weshalb wir logischerweise im Menü für die Antenneneinstellungen auch Tuner 1 ausgewählt haben. LNB-Typ und Frequenz wurden auf SINGLE bzw. 10750 MHz gesetzt, bei anderen Konfigurationen ist selbstverständlich die entsprechend abweichende Einstellung vorzunehmen. Selbst wenn die von Ihnen benötigte LOF-Frequenz nicht auf der Liste erscheint, ist das überhaupt kein Malheur, da diese auch manuell über den Ziffernblock auf der Fernbedienung eingegeben werden kann.

Als nächsten Schritt wählen wir einen Transponder aus der vorgeschichteten Liste für unseren aktuellen Satelliten. Mit den Pfeiltasten der Fernbedienung kann entweder ein aktiver Transponder ausgewählt werden, oder Sie drücken die OK-Taste, um alle für den jeweiligen Satelliten vorgeschichteten Transponder aufzurufen. Beim INTELSAT AMERICAS 5 war die Transponderliste ziemlich aktuell, und wie sich gezeigt hat, gilt dies auch für die werkseitig gespeicherten Transponderdaten aller anderen Satelliten.

Wenn die Transponderliste auf dem Bildschirm angezeigt wird, können Sie jeden verfügbaren Transponder auswählen, indem Sie ihn zuerst hervorheben und danach mit einem Druck auf die

OK-Taste aktivieren. Mit den Farbtasten der Fernbedienung können Sie auch hier wieder Daten hinzufügen, löschen oder bearbeiten. Dazu sehen Sie einfach am unteren Bildschirmrand nach, welche Taste mit welcher Funktion belegt ist.

Wie schon erwähnt sind die



Hauptmenü |

Transponderdaten für die einzelnen Satelliten meist sehr akkurat. Sollten Sie dennoch beim Durchsuchen der Transponderliste auf den einen oder anderen Fehler stoßen, lässt sich dieser rasch und problemlos beheben. Wenn Sie aber keine Lust haben, den Datenbestand händisch auf den neuesten Stand zu bringen, dann wird Sie die Blindscan-Funktion des Sonicview-Receivers ganz besonders freuen, die automatisch für eine Aktualisierung der Transponderliste sorgt. Drücken Sie dazu einfach die blaue Taste auf der Fernbedienung, solange Sie im Antenneneinstellungsmenü sind. Sie können den Blindscan wahlweise für einen Satelliten oder mehrere Satelliten auf einmal durchführen.

Bei unserem Test haben wir uns für den Blindscan auf nur einem Satelliten entschieden, jedoch sowohl die horizontale als auch die vertikale Polaris-

nicht möglich. Dieses Feature hätte uns ein wenig Zeit beim Scannen gespart.

Natürlich hat uns auch interessiert, was der detaillierte Scan drauf hat. Wie sich gezeigt hat, dauert er ungefähr



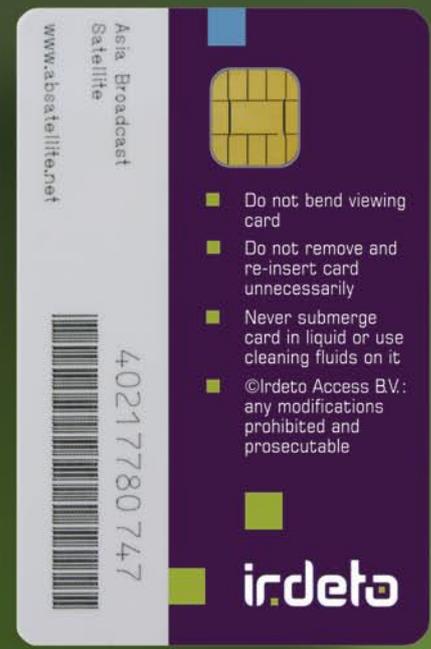
Benutzereinstellungen |



# 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)

nahe eine Sekunde, wenn der gewünschte Kanal auf einem anderen Transponder übertragen wird, vergehen rund eineinhalb Sekunden, bis Bild und Ton verfügbar sind. Damit kann man zwar leben, für echtes Powerzapping würden wir uns aber etwas schnellere Umschaltzeiten wünschen.

Wie immer beim Satellitenempfang finden wir in der Kanalliste auch viele Sender, die wir niemals anschauen werden oder deren Namen wir ändern möchten. Dafür ist die Kanalbearbeitung zuständig – der zweite Unterbereich des Installationsmenüs. Hier wird das Bild des gerade empfangenen Senders auf der rechten Seite eingeblendet, während auf der linken Seite die Kanalliste angezeigt wird. Zum Wechseln der Sender scrollt man hier lediglich auf den gewünschten Eintrag und drückt OK. Und auch hier sind es wieder die Farbtasten auf der Fernbedienung, die uns das Leben erleichtern, indem Sie mit Aktionen wie Löschen, Umbenennen oder Überspringen belegt sind. Sogar die Reihenfolge der Sender lässt sich hier ändern! Über das Installationsmenü kann man auch die aktuelle Softwareversion aufrufen und alle Parameter auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

Das Menü für die System-einstellungen ist in vier Unterbereiche unterteilt und erlaubt das Anpassen diverser Einstellungen an Ihre persönlichen Bedürfnisse. In den Benutzereinstellungen können Sie beispielsweise die gewünschte Sprache wählen, die Transparenz der Bildschirmblendungen regeln, die Einblenddauer der Infoleiste anpassen und vieles mehr. In den AV-Einstellungen wählen Sie zwischen PAL und NTSC, definieren das Bildschirmver-

hältnis (4:3 oder 16:9) oder bestimmen die Anzeigart (Letterbox, Pan & Scan, Vollbildschirm). Alle Uhrzeiten werden in den Zeiteinstellungen gesetzt, wobei die lokale Zeit manuell oder automatisch eingestellt werden kann, die Sommerzeit ein- oder ausgeschaltet werden kann usw. Wer Kinder im Haushalt hat und sicherstellen möchte, dass bestimmte Kanäle nur mit einem Passwort gesehen werden können, der kann die entsprechenden Sicherheitseinstellungen im Kinderschutzmenü durchführen. Hier können auch Zugriffseinschränkungen für den Receiverbetrieb, das Menü oder verschlüsselte Sender gesetzt werden.

## Personal Video Recorder

In der Tat, es handelt sich bei diesem Receiver um einen PVR. Aber wahrscheinlich haben Sie sich schon gefragt, warum wir bisher mit keinem Wort eine Festplatte erwähnt haben. Denn eine solche braucht man ja bei einem PVR, richtig? Nun, der SV-360 Elite PVR hat keine eingebaute Festplatte. Stattdessen kann man jedes beliebige USB-Speichermedium anschließen, und das kann selbstverständlich eine externe Festplatte, es kann aber zum Beispiel auch ein USB-Stick sein. Und genau dafür besitzt dieser Receiver auch die drei bereits beschriebenen USB 2.0-Anschlüsse.

Für unseren Test schnappen wir uns einen herumliegenden Speicherstick mit 4 GB, der an jeden der drei USB-Ports angesteckt werden kann. Aus reiner Bequemlichkeit haben wir jenen auf der Vorderseite gewählt.

Für eine Aufnahme muss lediglich die rote RECORD-Taste auf der Fernbedienung gedrückt werden und der Receiver speichert sofort das gerade laufende Programm. Zum Beenden der Aufnahme drückt man dann die STOP-Taste. Wenn Sie einen zweiten Sender aufzeichnen wollen, während die erste Aufnahme noch läuft, dann wechseln Sie einfach auf den gewünschten Kanal und führen die oben erwähnten Schritte ein zweites Mal aus. Beide Kanäle werden nun gleichzeitig aufgezeichnet und wenn Sie jetzt die STOP-Taste drücken, dann erscheint ein Auswahlmenü, in dem Sie dann die zu beendende Aufzeichnung wählen oder beide Prozesse stoppen.

Über das PVR-Menü des Receivers kann eine Liste aller Aufzeichnungen aufgerufen werden. Mit den Pfeiltasten muss man dann lediglich die gewünschte Aufzeichnung selektieren und dann auf die PLAY-Taste der Fernbedienung drücken, um die Wiedergabe zu starten. Pause, schneller Vor- und Rücklauf in unterschiedlichen Geschwindigkeiten sowie Zeitlupenwiedergabe können ebenfalls über die Fernbedienung gesteuert werden.

Ein Timer für bis zu acht Einträge steht ebenso zur Verfügung wie die Timeshift-Funktion für zeitversetzte Wiedergabe, die einem immer dann vor dem entscheidenden Tor eines Fußballspiels jemand an der Tür klingelt.

Zusätzlich ist der Receiver mit einer Reihe von praktischen Funktionen ausgestattet wie Bild-in-Bild, MP3-Player oder JPEG-Viewer, damit Sie Ihre Urlaubsfotos gleich ganz bequem am Fernsehgerät präsentieren können.



Kanalliste



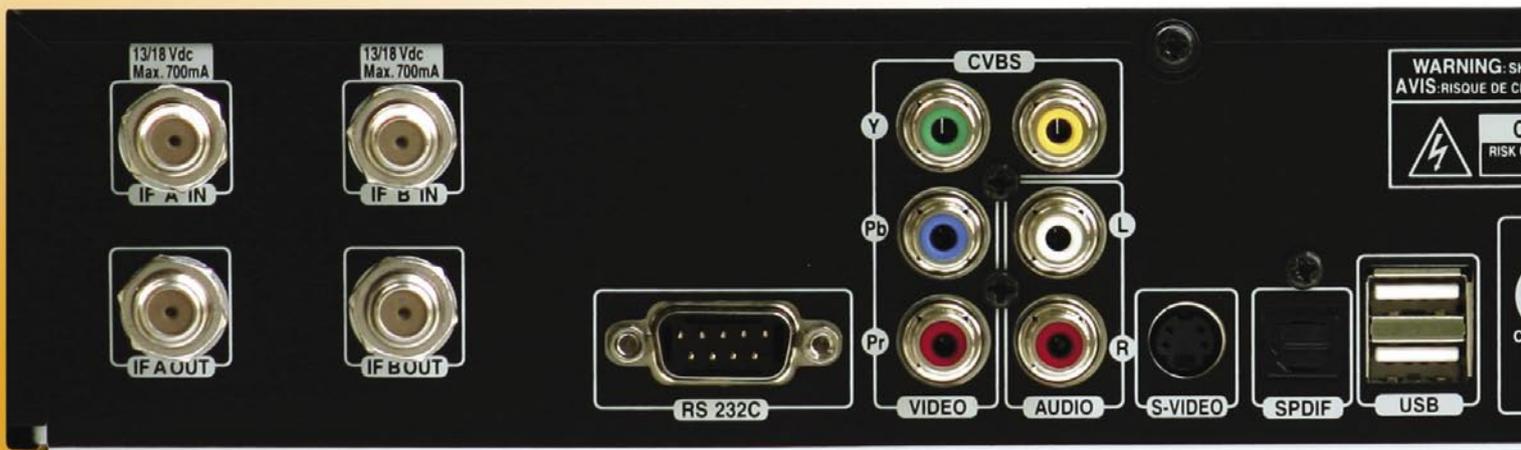
Antenneneinstellungen



PVR-Liste



PIP-Kanalliste



# Professional Manufacturer of Satellite Dish Antenna & LNB



## Available Products:

Ku Band Offset: 0.35m-1.50m, C Band Prime Focus: 1.0m-2.4m, Aluminium Mesh Antenna: 1.8m-5.0m

Ku Band LNB: Single, Twin, Quad, Quattro, C Band LNB, All Kinds of LNB Clamps & Holders.



**SHENZHEN V4 ELECTRONICS CO.,LTD**

Tel: +86 755 8214 6559, Fax: +86 755 8214 6560

Email: sales@dishstone.com

http://www.dishstone.com

## TECHNIC

### DATA

Manufacturer	Sonicview USA, Inc., San Diego California, USA
Tel	+1-760-842-8931
E-mail	sales@sonicviewusa.com
Model	SV-360 Elite PVR
Function	Digital Satellite PVR Receiver with two tuners
Channel Memory	6000
Satellites	195 (plus 5 user-settable)
Symbolrate	1-45 Ms/sec.
SCPC Compatible	yes
USALS	yes
Audio/Video Outputs	yes
Component Outputs	yes (Y, Pb, Pr)
S-VHS Output	yes
S-PDIF Output	yes
USB 2.0 Interface	yes, three
Power Supply	95-250VAC, 50/60Hz

## Expertenmeinung



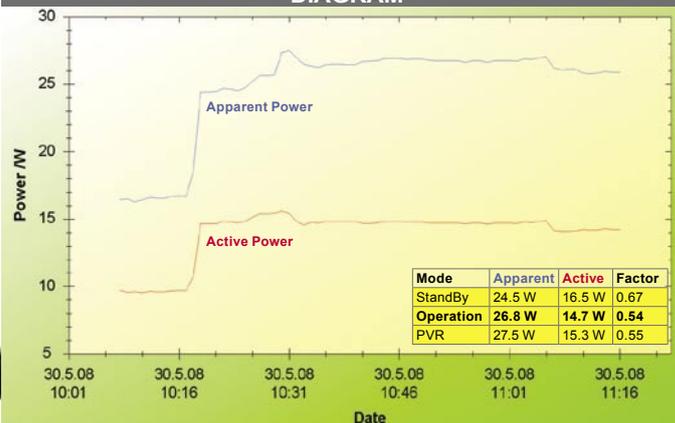
Ron Roessel  
TELE-satellite  
Test Center  
USA

Beim Sonicview SV-360 Elite PVR handelt es sich um eines der bedienungsfreundlichsten Geräte am Markt. Das Bildschirmmenü ist selbsterklärend, obwohl der Vollständigkeit halber auch eine detaillierte Bedienungsanleitung (nur in Englisch) beiliegt. Auf viele wichtige Softwarefunktionen kann von einem einzigen Startpunkt aus zugegriffen werden, sodass es nicht erforderlich ist, durch zahllose Untermenüs zu suchen. Wir haben es hier auf alle Fälle mit einem familienaugen Receiver zu tun, dessen Funktionsumfang auch anspruchsvolle Anwender zufrieden stellen wird.

Der Receiver besitzt keinen Modulatorausgang, was aber angesichts der Tatsache, dass moderne TV-Geräte mit mehreren unterschiedlichen Eingängen ausgestattet sind, keine allzu große Rolle spielt. Weiters ist es nicht möglich beim Blindscan den durchsuchten Frequenzbereich einzuschränken.

## ENERGY

### DIAGRAM



Um 10:18 wird der Receiver eingeschaltet und wechselt von Standby in den Betriebsmodus. Die kleine Leistungsspitze von 14,7 Watt auf 15,3 Watt trat auf, als der Speicherstick eingesteckt wurde. Um 11:05 ging der Receiver wieder auf Standby, allerdings bei laufender Festplatte.



# Venus New Millennium II-EP

## Motorsteuerung? Ganz einfach!

Der Venus-Motor auf der Venus-Antenne, die TELE-satellit erst jüngst vorgestellt hat. Der New Millennium II-EP-Receiver von Venus ist für die Steuerung dieses Motors optimiert.

Heutzutage spielt Asien eine führende Rolle in der Satellitenreceivertechnologie mit einem unaufhörlichen Nachschub an neuen Geräten, vorwiegend aus China und Korea. In diesem Artikel beschäftigen wir uns aber nicht mit einem dieser Hauptlieferländer, sondern mit dem erst zweiten von uns getesteten Receiver aus Indonesien. Es handelt sich dabei um einen klassischen Free-to-Air-Receiver mit einem traditionellen 36-Volt-Positioner, der eindeutig für den asiatischen Markt entwickelt wurde. Der Hersteller ist Venus, und Stammleser werden sich jetzt bestimmt an diesen Namen erinnern, der für die innovative Segmentantenne steht, die wir in Ausgabe 08/2008 getestet haben. Der New Millennium II-EP ist der perfekte Partner für den Venus-Motor, den wir in einer der folgenden Ausgaben vorstellen werden.

Der Receiver ist in einem komplett schwarzen Gehäuse verpackt und misst 30 x 20 x 6 cm. Auf der Vorderseite sind Tasten für die Steuerung von Grundfunktionen vorhanden und eine rote LED-Anzeige informiert über die gerade gewählte Kanalnummer – das Design sieht damit beinahe schon retro aus.



Die graue Fernbedienung ist funktionell, wäre aber optisch ansprechender wenn sie sich farblich nicht vom Receiver abheben würde. Die Anschlüsse auf der Rückseite fallen äußerst spartanisch aus. Ein einfacher Antenneneingang ist vorhanden sowie

Federbuchsen zum Anschließen eines 36-Volt-Motors. Scartbuchsen oder digitale Ausgänge sucht man vergebens, lediglich einen Composite-Videoausgang und die herkömmliche UHF-Durchschleifung spendiert der Hersteller diesem Gerät. Neben

den Stereoausgängen gibt es immerhin noch eine RS-232-Schnittstelle mit vier Pins.

Unser Testgerät wurde zwar mit einer Bedienungsanleitung ausgeliefert, diese war aber nur auf Indonesisch verfasst. Zweifellos wird Venus aber entsprechende

Dokumentationen beilegen, falls das Gerät in Zukunft auch in anderen Sprachregionen vertrieben wird. Die Benutzerfreundlichkeit eines Receivers kann man ohnehin am besten testen wenn man ihn ohne Anleitung zu bedienen versucht.

Die Menübeschreibung "Pengaturan Sistem" hat mich auch gleich zum Einstellungsbildschirm gebracht, in dem die OSD-Sprache zwischen Bahasa Indonesia und Englisch gewählt werden kann. Der Menüaufbau selbst ist sehr simpel gestaltet und der Text sieht ein wenig kantig aus – auch hier wieder fast schon ein Retroelement.

## Erstkonfiguration

Der interne Positioner funktioniert im Prinzip gleich wie die Zubehör-Positioner, die viele von uns in der Vergangenheit verwendet haben. Speicherplatz für bis zu 60 Positionen ist vorhanden, die dann beim Kanalsuchlauf einzelnen oder mehreren Satellitenpositionen zugewiesen werden können.

Die Satellitenpositionen werden nur mit Nummern bezeichnet, die Satellitenamen werden erst beim Suchlauf ergänzt. Es ist daher wichtig, sich die Positionen der einzelnen Nummern genau zu notieren, um danach nicht in allgemeiner Verwirrung unter zu gehen.

Eine automatische Einrichtung durch Setzen je eines Satelliten an jedem Ende des sichtbaren Bogens ist nicht möglich und es können auch keine Ost-/Westgrenzen definiert werden. Daher muss man als Anwender sicherstellen, dass die Grenzen direkt am Motor korrekt gesetzt sind um technische Pannen zu vermeiden. DiSEqC für das Umschalten zwischen bis zu vier LNBs ist integriert.

Nachdem die einzelnen Satellitenpositionen gesetzt sind, kann es nun mit dem Kanalsuchlauf weitergehen. 18 Satelliten für

den asiatischen Bereich sind bereits vorprogrammiert, und wenn Sie in dieser Region leben, müssen Sie lediglich die Positioner-Nummern mit den jeweils entsprechenden Satelliten verknüpfen. Je nach Bedarf können selbstverständlich neue Satelliten hinzugefügt werden.

Mit den Pfeiltasten kann man durch das Alphabet scrollen und die richtigen Buchstaben für den Satellitenamen wählen. Geben Sie dabei aber nicht zu viel Gas, denn Sie werden schnell merken, dass sowohl der Pfeil nach oben als jener auch nach unten im Alphabet immer nur nach oben wechselt!

Auch das Hinzufügen neuer Kanäle ist auf das Allerwichtigste reduziert. Und wenn Sie – so wie ich – die Komplexität von Transponderlisten und Netzwerksuche gelegentlich eher als Fluch denn als Segen betrachten, dann haben Sie mit diesem Gerät Glück – nichts davon ist vorhanden. Neue Kanäle können daher nur durch einen Blindscan oder manuell hinzugefügt werden.

Beim Blindscan zeigt sich dann auch ein Manko der Receiversoftware. Während ein Universal-LNB perfekt angesteuert werden kann (sowohl mit manueller LOF-Eingabe als auch mit optionalem 22 kHz-Ton), gibt es keine Möglichkeit, per Tastendruck zwischen dem High und Low Band zu wechseln.

Will man also das gesamte Ku-Band bei einer Suche abdecken, muss man in Wirklichkeit zwei Suchläufe durchführen. Der erste – mit einer LOF von 9750 – scannt den Bereich um 11,500 GHz, der zweite – mit einer auf 10600 geänderten LOF und dem

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ara/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ara/venus.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/venus.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/venus.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/venus.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/venus.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/venus.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/venus.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/venus.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fra/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fra/venus.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/venus.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/venus.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/venus.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/venus.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/venus.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ned/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ned/venus.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/venus.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/venus.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/venus.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/venus.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/venus.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/venus.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/venus.pdf</a>

Available online starting from 26 September 2008



Hauptmenü |

22 kHz-Signal eingeschaltet – sieht dann nach den restlichen Kanälen.

Der Receiver merkt sich dabei die LNB-Einstellung für jeden Kanal, das heißt wenn man die einzelnen Kanäle später anwählt, funktioniert der Empfang wunderbar.

Selbst bei Auswahl der Option "Quick Scan" ist der Blindscan nicht sonderlich schnell. Die zwei Durchläufe für eine vollständige Abdeckung von HOTBIRD benötigten insgesamt 56 Minuten. Da die meisten asiatischen Satelliten aber weit weniger Transponder besitzen, ist das für Anwender in diesen Zielmärkten kein größeres Problem.

Ein Druck auf irgendeine Taste der Fernbedienung löst den Abbruch des Suchlaufs aus, wobei alle bis dahin gefundenen Kanäle

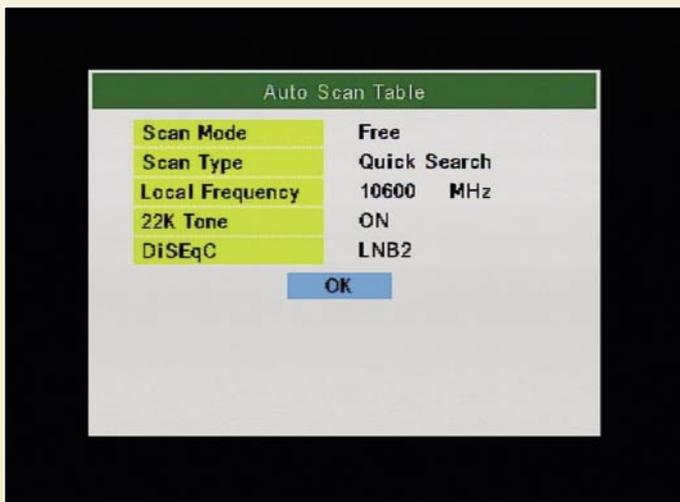


im Speicher bleiben. Duplikate werden nicht gespeichert, außer die Sendeparameter haben sich geändert.

Wie bei vielen Blindscan-Receivern ist die angegebene Symbolrate etwas ungenau und liegt zumeist um den Wert 30 über der korrekten Zahl. Das Hinzufügen neuer Kanäle geschieht am besten händisch, wobei es sehr hilfreich ist, sich vorab mit den neuesten SatcoDX-Tabellen einzudecken, da Frequenz, Polarisierung und Symbolrate benötigt

Diese Favoritenlisten können jedoch nicht separat bearbeitet werden, lediglich ein Herz-Symbol neben dem Namen in der unsortierten Gesamtliste gibt Auskunft darüber, dass es sich um einen Favoriten handelt.

Mit den P+ und P- Tasten kann man zwischen den einzelnen Favoriten springen. Radiosender werden auf gleiche Weise bearbeitet wie Fernsehkanäle, sind aber in einer eigenen Liste abgelegt und über einen eigenen Menüpunkt aufrufbar.



Blindscan-Optionen

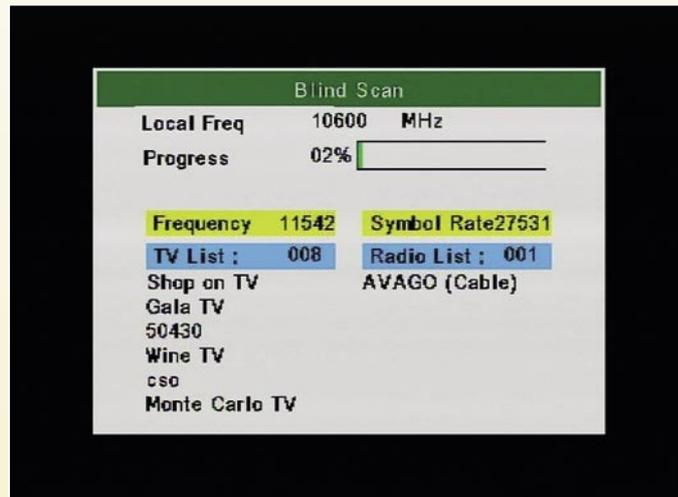
werden. Auf diese Weise werden alle neuen Kanäle am Ende der Liste abgelegt, egal ob es sie schon an anderer Stelle auf der Liste gibt oder nicht.

Nachdem alle Kanäle gefunden, hinzugefügt und gespeichert sind, wollen wir einen Blick auf die Kanalverwaltung werfen, die ebenfalls nur mit den wesentlichen Grundfunktionen ausgestattet ist. Jeder Eintrag der Liste kann nach oben oder unten verschoben, zum Löschen vorge-merkt oder in eine Favoritenliste verschoben werden.

### In der Praxis

Wenn nun also alle Vorbereitungen abgeschlossen sind und wir uns endlich dem Fernsehvergnügen widmen können, ruft ein Druck auf die OK-Taste eine Liste aller gespeicherten Kanäle aus. Diese Liste kann über die MENU-Taste auf einzelne Satelliten eingeschränkt werden, wobei mit den P+ und P- Tasten zwischen den Satelliten gewechselt werden kann.

Bei jedem neuen Aufruf werden aber wieder alle Einträge ange-



Blindscan-Fortschrittsanzeige

zeigt, daher kann es praktisch sein, sich bestimmte Kanalnummern zu merken oder mit den Favoriten zu arbeiten, um sich lange Scrollwege zu ersparen.

Die bei vielen neuen Receivern verfügbare alphabetische Suche wäre auch hier ein sehr angenehmes Feature.

Wird nun ein Kanal aus der

Liste ausgewählt vergrößert sich das Bild vom kleinen Vorschau-fenster zum Vollbild, was einen netten optischen Effekt erzeugt.

Die Bildqualität ist in Ordnung, wenn man berücksichtigt, dass hier nur ein UHF- oder Composite-Ausgang zur Verfügung steht.

Breitbildübertragungen



Kanalliste



werden bis zu einem bestimmten Grad berücksichtigt. Grundsätzlich geht der Receiver immer von einem 4:3-Ausgabegerät aus und wenn eine 16:9-Sendung erkannt wird, erscheinen folglich schwarze Balken am oberen und unteren Bildschirmrand.

Wenn erst einmal alle Voreinstellungen erledigt sind, ist das tägliche Fernsehen ziemlich einfach. Die Kanalschaltzeiten sind relativ kurz und mit der EXIT-Taste kann man jederzeit zum zuletzt gewählten Kanal springen.

Die Audiokanäle und PIDs

nung eine Bild-in-Bild-Darstellung von neun Sendern auf den Bildschirm. Wie erwartet, ist nur ein Bild davon live und die anderen sind Standbilder. Teletext ist nicht verfügbar.

### Zusammenfassung

Nach der ersten Konfiguration ist der New Millennium II-EP für den Fernsehalltag recht gut zu gebrauchen, vorausgesetzt, man möchte nicht allzu viel Anpassen und Sortieren.

Seine Trümpfe spielt er so richtig in Kombination mit dem Venus-Motor aus – in dieser Disziplin ist



Kanalinfo und blaue Balken

können unkompliziert geändert werden, falls erforderlich. Besonders wenn ein Kanal nur seine PIDs ändert, kann es sehr hilfreich sein, dass man wegen eines kleinen Details keinen neuen Blindscan oder keine manuelle Eingabe machen muss.

Mit der INFO-Taste kann man eine praktische Übersicht mit Kanalbezeichnung und Parametern aufrufen und auch die Feinjustieren der Antenne vornehmen.

Überraschenderweise zaubert die EPG-Taste der Fernbedie-

er kaum zu schlagen. Obwohl das Bildschirmmenü an manchen Stellen durchaus verbesserungswürdig ist, hatte ich eigentlich kein Problem, diesen Receiver auch ohne Bedienungsanleitung zu verwenden. Diesen Test hat er mit Bravour bestanden.

Am ehesten ist der Receiver für Anwender geeignet, die sich schon länger mit dem Gedanken an Mehrsatellitenempfang spielen, bisher aber die Kosten eines Gerätes mit eingebautem Positioner gescheut haben.

## Expertenmeinung

**+**  
Unkomplizierte Datenspeicherung und -verwaltung  
Einfache Steuerung eines 36-Volt-Motors  
Dank Blindscan auch für DXer brauchbar



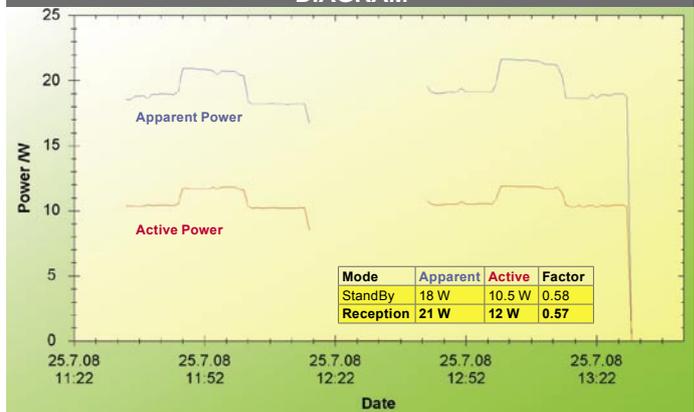
Andy Middleton  
TELE-satellite  
Test Center  
UK

**-**  
Kein Scart und keine digitalen Ausgänge

## TECHNIC DATA

Manufacturer	PT. Subur Semesta, Jln. Kamal Raya No. 8, RT. 0014/RW. 09 Tegal Alur, Jakarta Barat 11820
Tel	+62 21 5559733
Fax	+62 21 5559805 / 5555009
Email	subur@dnet.net.id
Model	Venus New Millennium II-EP
Satellites	60
SCPC compatible	yes
USALS	No
DiSEqC	1.2
Scart connectors	0
Symbol rates	2-45 Ms/sec
Audio/Video outputs	4 (two video + left/right audio)
UHF output	Yes, channels 21-69
0/12 volt output	No
Digital audio output	No
EPG	No
C/Ku-band compatible	Yes
Power supply	100-240 VAC, 50-60Hz

## ENERGY DIAGRAM



# AWARD Winning Satellite Receivers

**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

**ABCOM 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	ABCom
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 Irdeeto encrypted channels

Manufacturer	Topfield
Website	www.topfield.co.kr
Function	DVB-S, DVB-S2 HDTV receiver with Irdeeto 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	— / —



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

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

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



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
10-11/2007

**TECHNOTREND S2-3650CI**  
HDTV Reception with Many Features for Little Money

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



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
10-11/2007

**JIUZHOU DVS-2018BS**  
Very Stable, Solid Receiver for Professional Use

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



**TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND**  
10-11/2007

**TECHNISAT DIGITSIM S2**  
Exceptional Mini-receiver with Very High Signal Sensitivity and Ease-of-Use

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



# 40 Jahre Spaun

## Mit vielen neuen Produkten ins neue Jahrzehnt

### Alexander Wiese

**Ganz richtig ist unsere Überschrift nicht, denn die Firma Spaun feiert eigentlich erst 2009 ihren 40. Geburtstag. Aber Spaun ist so energiegeladene und sprüht von neuen Produkten, die im Jubiläumsjahr auf den Markt kommen werden, dass wir nicht abwarten und uns jetzt schon informieren wollten, was denn hinter einer so langen Firmengeschichte steckt.**

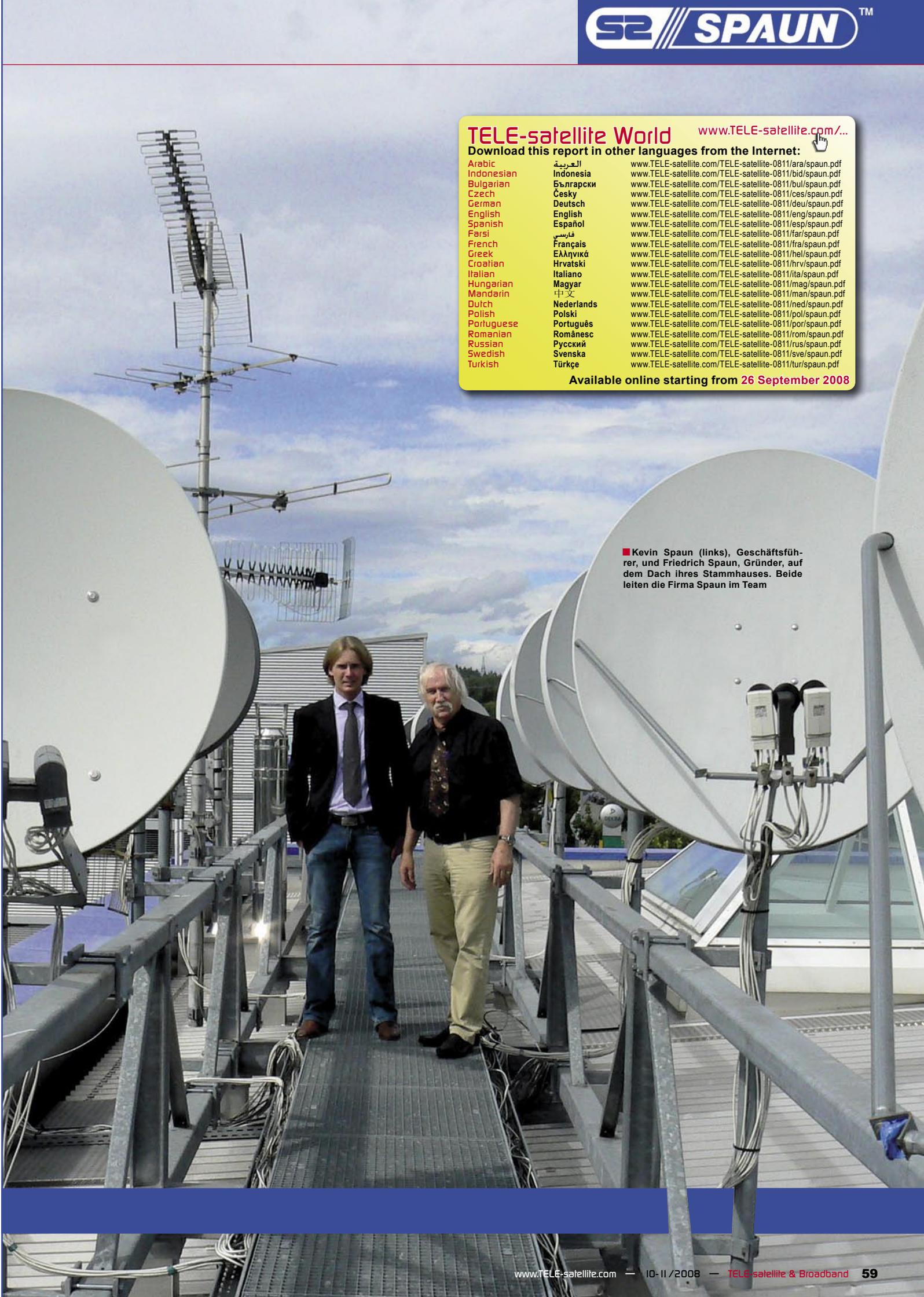
Fast allen TELE-satellite Lesern wird der Name Spaun als Hersteller von hochqualitativen Bauteilen für die Verteilung der Satellitensignale ein Begriff sein. „Quality made in Germany“ ist konsequenterweise das Motto von Spaun, denn Spaun ist schon fanatisch damit beschäftigt, die Qualität seiner Produkte auf dem höchsten Level zu halten. Aber darüber später mehr. Erst einmal zu Spaun selbst, einem Unternehmen, das im äußersten Südwesten Deutschlands beheimatet ist. Der Gründer des Unternehmens, das heute fast 100 Mitarbeiter beschäftigt, ist Friedrich Spaun. Er erzählt von den Anfängen: „Gestartet habe ich 1969 am Küchentisch zuhause.“ Damals begann in Deutschland der UKW-Rundfunk damit, in Stereo auszustrahlen. Dabei stellte sich heraus, dass viele Empfangsgeräte nicht genug Antennensignal erhielten und rauschten. Ein Verstärker mußte her, der den Signal-Rauschabstand erhöhte. „Ich konstruierte eine Verstärkerpla-

tine, die in die Zimmerantennen eines großen Herstellers eingebaut wurden,“ erinnert sich Friedrich Spaun an seine Anfänge als Ein-Mann-Unternehmen.

1972 wurde sein Mini-Unternehmen so erfolgreich, dass er erste Mitarbeiter einstellen konnte. „1974 startete eine richtige Produktion mit Mehrbereichsverstärkern und Passivverteiltern,“ blickt Friedrich Spaun zurück. Das waren damals natürlich noch Bauteile für das terrestrische Fernsehen und Spaun war nur als OEM-Hersteller für andere deutsche Unternehmen tätig. 1980 kamen Hausanschlussverstärker für das Kabel-TV dazu. Bis dahin wurde in einem angemieteten Wohnhaus produziert, aber 1988 war es soweit: „Wir bauten hier in Singen unser heutiges Produktionsgebäude und waren damit ebenfalls Vorreiter,“ betont Friedrich Spaun und zeigt auf die Außenwände aus Aluminium: „Noch jahrelang waren wir für

■ Blick auf den Verwaltungstrakt der Firma Spaun in Singen im Südwesten Deutschlands. Rechts hinter dem Gebäude befinden sich die Produktionsanlagen für die Multischalter von Spaun





**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-0811/ara/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ara/spaun.pdf</a> |
| Indonesian | Indonesia  | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bid/spaun.pdf</a> |
| Bulgarian  | Български  | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/bul/spaun.pdf</a> |
| Czech      | Česky      | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ces/spaun.pdf</a> |
| German     | Deutsch    | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/deu/spaun.pdf</a> |
| English    | English    | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/eng/spaun.pdf</a> |
| Spanish    | Español    | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/esp/spaun.pdf</a> |
| Farsi      | فارسی      | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/far/spaun.pdf</a> |
| French     | Français   | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fra/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/fra/spaun.pdf</a> |
| Greek      | Ελληνικά   | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hel/spaun.pdf</a> |
| Croatian   | Hrvatski   | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/hrv/spaun.pdf</a> |
| Italian    | Italiano   | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ita/spaun.pdf</a> |
| Hungarian  | Magyar     | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/mag/spaun.pdf</a> |
| Mandarin   | 中文         | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/man/spaun.pdf</a> |
| Dutch      | Nederlands | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ned/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/ned/spaun.pdf</a> |
| Polish     | Polski     | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/pol/spaun.pdf</a> |
| Portuguese | Português  | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/por/spaun.pdf</a> |
| Romanian   | Românesc   | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rom/spaun.pdf</a> |
| Russian    | Русский    | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/rus/spaun.pdf</a> |
| Swedish    | Svenska    | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/sve/spaun.pdf</a> |
| Turkish    | Türkçe     | <a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0811/tur/spaun.pdf</a> |

Available online starting from **26 September 2008**

■ Kevin Spaun (links), Geschäftsführer, und Friedrich Spaun, Gründer, auf dem Dach ihres Stammhauses. Beide leiten die Firma Spaun im Team



■ Ein Kunde hat Probleme. Steffen Kuck ist Leiter des Technischen Supports und hilft den Spaun-Kunden täglich von 8-12 und 13-17 Uhr. Eines seiner Hilfsmittel ist auch die SatcoDX CD-ROM mit den weltweiten Satellitendaten.



■ Ein wichtiger Kommunikationsweg ist das Internet. Hier überprüft Webdesigner Patrick Keil die Besucher auf [www.spaun.de](http://www.spaun.de). „Wir haben um die 40.000 Besucher pro Monat,“ erzählt Patrick Keil. Auf dem Bildschirm zeigt er uns die gerade anwesenden Webbesucher. Dank Geomapping weiß er, woher die Besucher kommen und könnte jeden einzeln mit einem Pop-Up-Window direkt ansprechen. Die Überraschung dabei: dieses Programm ist von Kevin Spaun und Patrick Keil selbst entwickelt und das schönste daran: es ist Freeware und kann von jedermann genutzt werden, der genauer wissen will, wer sich auf seiner Homepage befindet, wie lange die Besucher da sind, was sie sich ansehen und woher sie kommen - und das live! Hier ist der Link: [www.livezilla.net](http://www.livezilla.net)

den Hersteller dieser Wände eine Referenz,“ schmunzelt Friedrich Spaun und gibt dann preis, wie Spaun eigentlich auf seine Hausfarbe gekommen ist: „Das sind die Farben unserer Gebäudewände, Blau und Silber, und diese haben wir dann für unsere Corporate Identity übernommen.“

Als eigenständige Marke gibt es Spaun allerdings erst seit 1991. Das war nach dem Fall der innerdeutschen Mauer. Denn bislang lieferte Spaun seine Produkte ausschließlich an westdeutsche Abnehmer, der Gedanke an Export lag fern. Der neue Markt im Osten Deutschlands brachte sovieler neue Chancen, dass Friedrich Spaun entschied: „Wir treten jetzt unter unserer eigenen Marke auf!“ Sein erstes Erfolgsprodukt war 1993 ein Multischalter für 2 Sat- und 1 terrestrischen TV Eingang, bald gefolgt von Modellen mit 4 und 8 Sat-Eingängen. Diese Produkte wurden schnell in die angrenzenden Länder exportiert. Der Exportanteil hat sich heute auf 50 % erhöht, davon gehen 30 % in die EU-Länder und 20 % in das außereuropäische Ausland und Spaun erzielt mittlerweile einen Gesamtumsatz zwischen 12 und 15 Millionen Euro pro Jahr.

Jetzt kommt Kevin Spaun ins Spiel. Seit Anfang 2008 hat er die Geschäftsführung von seinem Vater Friedrich Spaun übernommen. „Aber wir leiten die Firma im Team,“ bestätigen beide unisono. Kevin Spaun will den Export weiter ausbauen: „Im Moment sind wir dabei, den Markt in Nordamerika zu erschließen, wir suchen lokale Distributoren und wollen ein eigenes Vertriebsbüro in den USA eröffnen,“ verrät Kevin Spaun die Pläne und fährt fort: „Auch im Nahen Osten wollen wir stärker präsent sein“. Fast 200 verschiedene Produkte bietet Spaun an, Bestseller sind nach wie vor die Multischalter, die es mit 5, 9 und 17 Eingängen gibt, ein Eingang ist jeweils für das terrestrische Signal vorgesehen.



■ Spaun Geschäftsführer Kevin Spaun läßt es sich nicht nehmen, auch selbst einmal im Praxistestfeld die Multischalter zu testen. Die Signale der Antennen auf dem Dach landen hier und können beliebig mit den Multischaltern verbunden werden. Hier können auch Probleme von Kunden nachgestellt werden.



**Difference from your competitors**



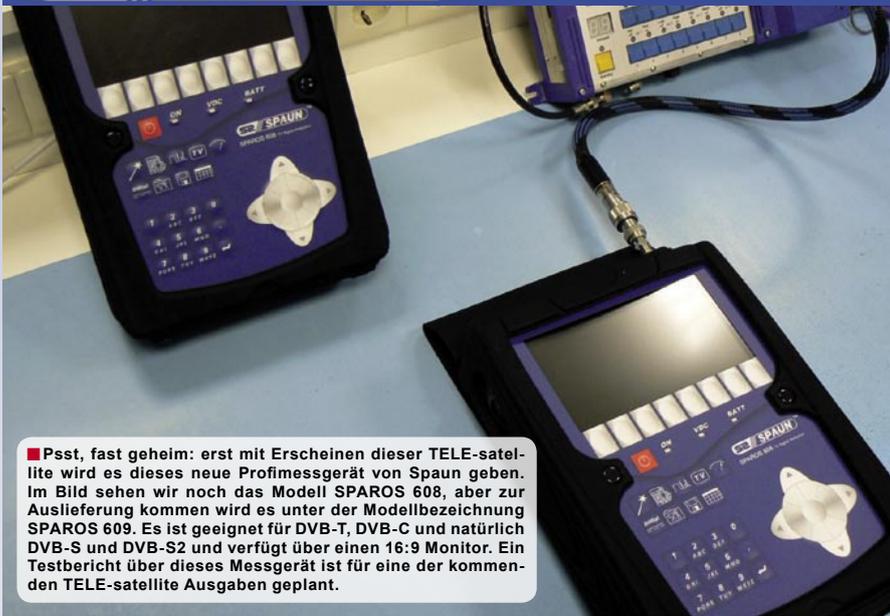
# Colorful Mesh Dish as you need

- 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



■ Psst, fast geheim: erst mit Erscheinen dieser TELE-satellite wird es dieses neue Profimesstgerät von Spaun geben. Im Bild sehen wir noch das Modell SPAROS 608, aber zur Auslieferung kommen wird es unter der Modellbezeichnung SPAROS 609. Es ist geeignet für DVB-T, DVB-C und natürlich DVB-S und DVB-S2 und verfügt über einen 16:9 Monitor. Ein Testbericht über dieses Messgerät ist für eine der kommenden TELE-satellite Ausgaben geplant.



■ Blick ins Lager. Versandleiter Christoph Reichle sagt: „Unser Warenumsatz beträgt 3-4 Wochen“. Täglich kommt ein Lkw und holt die Pakete und Paletten für die Kunden ab.

## So entsteht ein Multischalter



■ Das ist eine 4fach Multilayer Platine, die extern zugeliefert wird, und die Grundlage für einen Multischalter bildet.

Kevin Spaun ist stolz auf die Produktreihe der Multischalter: „Mit den Power Basisgeräten der 9er und 17er Reihe können wir sogar Anlagen mit bis zu 3000 Teilnehmern versorgen“ erläutert Kevin Spaun, „das kann kein anderer.“ Referenzkunden für dieses Verteilsystem von Spaun sind z.B. der Jumeirah Beach Residence Tower in Dubai, das Nokia Entwicklungszentrum in Schweden, die Microsoft-Zentrale in Prag, Eutelsat in Paris, die japanische Botschaft in Berlin und noch endlos viele mehr. Selbst auf vielen Luxusyachten findet man die Multischalter von Spaun, denn auch dort muß natürlich in jeder Kajüte das Satellitensignal zur Verfügung stehen.

Zum Schluß kommt die Frage nach den vielen neuen Produkten zum Jubiläumsjahr. Kevin Spaun holt tief Luft und fängt an: „Im Frühjahr 2009 wollen wir mit einem Lichtwellenleiter-Verteilsystem auf den Markt kommen.“ Damit können dann sogar 10.000 oder noch mehr Teilnehmer versorgt werden.

Allerdings wird die Lichtwellenleitertechnik nur für die Verteilung des Sat-ZF-Signals eingesetzt. Bevor es zum Endteilnehmer geht, werden die fiberoptischen Signale wieder auf die üblichen Digitalisignale umgesetzt und über Multischalter an die Receiver geleitet. „Das geht nur mit einem sehr starken Lasersender“, erklärt Kevin Spaun und ergänzt mit Anspielung auf die vielen neuen künstlichen Inseln, die in Dubai entstehen: „Damit können wir eine Insel komplett versorgen.“

Bereits mit Erscheinen dieser TELE-satellite wird es ein Produkt geben, dass man von Spaun nicht erwartet: ein hochprofessionelles Messgerät. „Es empfängt natürlich DVB-S2 und hat sogar einen 16:9 Monitor“ erzählt Kevin Spaun und schmunzelt: „Auch der Antenneninstallateur will HDTV auf seinem Messgerät sehen“ - obwohl er ja eigentlich nur die Messwerte notieren sollte. Ebenfalls neu im Angebot sind Koaxialkabel, die bei Spaun ganz konsequent „Spoax“ heißen. Ihre Farbe? Dreimal dürfen Sie raten: nicht weiß, nicht schwarz - richtig, sie sind blau ummantelt, der Hausfarbe von Spaun. „Mit diesen Koaxkabeln und den passenden Steckern können wir eine optimale Signalverteilung garantieren“ gibt Kevin Spaun die Begründung für die Ausweitung der Produktpalette und gibt gleich das Ziel vor: „Wir wollen Vollsortimenter werden“, das heißt, alles was gebraucht wird, um das Satellitensignal auf dem qualitativ besten Wege zum Empfänger zu bringen.

Zum Thema Vollsortimenter paßt eine weitere Innovation, diesmal im Bereich Preis. „Ohne jeden Abstrich an der Qualität,“ betont Kevin Spaun, „starten wir ein neues Produktsegment zum deutlich günstigeren Preis.“ Das Premiumsegment, das Spaun bislang ausschließlich anbot, wurde bereits Anfang 2008 mit der Standardklasse ergänzt. Kurz nach Erscheinen dieser Ausgabe wird die Light-Klasse auf den Markt kommen.



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

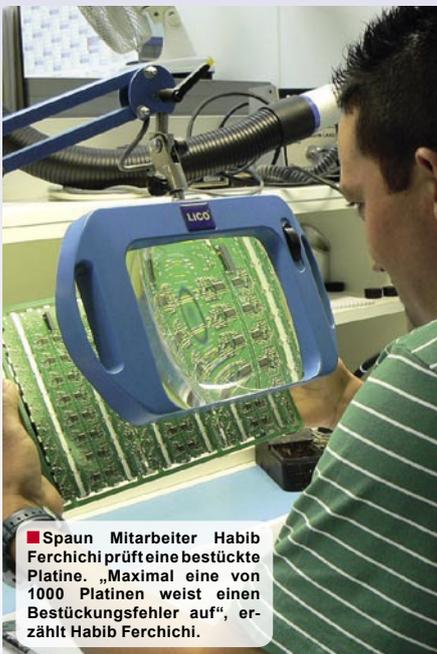
or visit our website

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

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



■ Mit Bestückungsautomaten werden die Platinen mit den Bauteilen vollautomatisch bestückt.



■ Spaun Mitarbeiter Habib Ferchichi prüft eine bestückte Platine. „Maximal eine von 1000 Platinen weist einen Bestückungsfehler auf“, erzählt Habib Ferchichi.



■ Wohin mit der Platine? In ein Gehäuse. Und wie entsteht ein Gehäuse? Hier, auf dieser Abwickelmaschine befindet sich eine Blechrolle mit 36 mm Breite und 0,7 mm Dicke und einer 0,02 mm dicken Nickelschicht. Eine neue Rolle wiegt 100 kg und ist 400 m lang.



■ Die fertig zugeschnittenen Blechteile werden von Spaun Mitarbeiter Frank Heller in diese Exzenter Stanz- und Biegemaschine gelegt. Sie stanz in einem Arbeitsgang die Löcher für die F-Buchsen.



■ Oben das noch flache Blechstück mit den Stanzlöchern für die F-Buchsen. Unten dasselbe, aber mit umgebogenen Seitenteilen. So wird aus dem Blechteil eine Seite eines Multischaltergehäuses.



■ Dies ist ein Luftspulenwickelautomat. Spaun Mitarbeiter Herbert Aichem produziert hier etwa 800 Spulen in der Stunde. Sie werden für den Rückkanalfilter benötigt.



■ So winzig sind die Luftspulen.

Kevin Spaun erläutert die Zusammenhänge: „Es gibt keinerlei Unterschiede in der Qualität, nur in der Ausstattung.“ Während zum Beispiel ein Multischalter der Premiumklasse mit einstellbarem Pegel angeboten wird, entfällt diese Einstellmöglichkeit bei den Standard und Light Produkten, bzw. es gibt dann nur zwei vorgegebene Wahlmöglichkeiten. Preislich sieht das so aus: „Wenn die Premiumklasse 100 % kostet, dann liegt die Standardklasse bei 75 %, und die Light-Klasse bei 50 %“ erklärt Kevin Spaun.

Was gibts noch Neues? „Einen Wideband Schalter für den USA-Markt“ erzählt Kevin Spaun, „er benutzt den Bereich unterhalb (!) des üblichen ZF-Bereiches für die Verteilung der HDTV-Signale insbesondere des Anbieters DirecTV.“ Konkret heißt das, es wird auch der Bereich von 250 bis 950 MHz für die Sat-ZF-Verteilung genutzt, zusätzlich zum üblichen Bereich 950 bis 2050 MHz. TELE-satellite wird dieses innovative Produkt, das auch für andere Märkte außerhalb der USA interessant werden könnte, in der kommenden Ausgabe in einem Testbericht vorstellen. Zuständig für dieses Produkt ist übrigens Patrick Schmid, der zur Enkelgeneration des Firmengründers Friedrich Spaun zählt und bereits im Unternehmen mitarbeitet.

Eine gänzlich anderes Thema schneidet Friedrich Spaun an, ein Thema, über das bislang kaum nachgedacht wurde, das aber in der Zukunft eine immer größere Rolle spielen wird und ja auch von TELE-satellite seit der vorherigen Ausgabe ganz gezielt beachtet wird: die Energieversorgung und Effizienz, und damit das Netzteil! „Mein Sohn und ich betreiben gemeinsam eine neue Firma, die Spaun Power“, erzählt Friedrich Spaun und zeigt auf ein Gebäude auf der gegenüberliegenden Straßenseite. „Schon bald starten wir dort mit der Produktion von Schaltnetzteilen, nicht nur für unseren eigenen Bedarf von zur Zeit etwa 150.000 Netzteilen im Jahr, sondern auch als OEM Produkt.“

Die zunehmende Energieknappheit weltweit bringt das Netzteil immer mehr in den Vordergrund. Aber das ist nicht der einzige Grund. „Das kritischste Bauteil in einem Multischalter ist das Netzteil“ erklärt Friedrich Spaun, „hier gibt es die meisten Ausfälle.“ Friedrich Spaun ist sich sicher: „Ein zuverlässig arbeitendes Netzteil, das auf geringen Stromverbrauch optimiert ist, wird überall benötigt.“

So baut sich Spaun im 40. Jahr noch ein zweites Standbein auf und gleichzeitig das ursprüngliche Geschäftsfeld der Signalverteilung zu einem Vollsortiment aus. Eine Strategie, die sehr erfolgversprechend erscheint und die Friedrich Spaun bestätigt in seinem unternehmerischen Gespräch:

„Noch jedes Jahr war für mich ein erfolgreiches Jahr mit positivem Gewinn“. Alle Gewinne werden im Familienunternehmen Spaun reinvestiert, so kann Spaun bequem aus eigener Kraft weiterwachsen.

Auf weitere 40 Jahre Spaun!

# OPENBOX<sup>®</sup>

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<sup>®</sup> REPRESENTATIVE OFFICES:

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

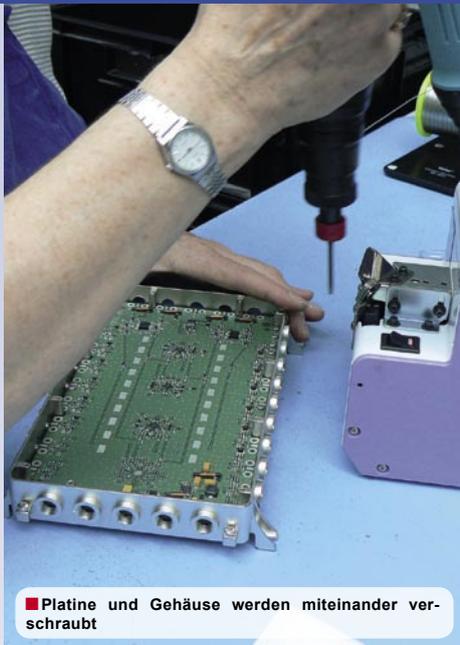
**RUSSIA** Company "Sky Market", Moscow, tel/fax: +7(496)971-24-81, +7(495)589-67-49

**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



■ Wie kommen die Anschlussbuchsen in das Gehäuse? Hier! In die ausgenutzten Löcher werden die F-Buchsen eingeschraubt

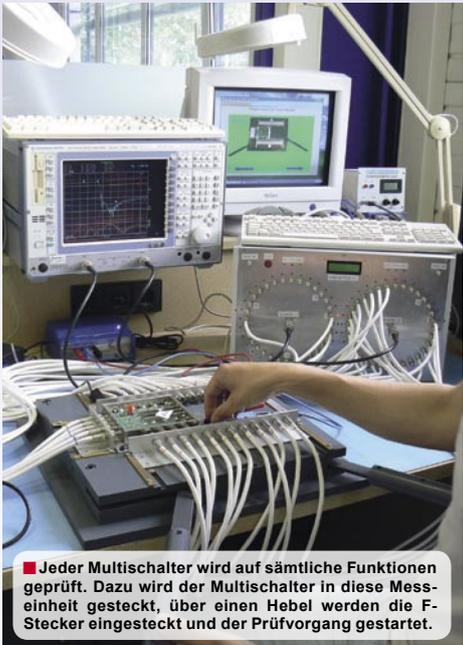


■ Platine und Gehäuse werden miteinander verschraubt



■ Zum Schluß wird der Deckel angeschraubt. Friedrich Spaun erklärt dazu: „Das ist ein entscheidender Punkt: bei kleineren Gehäusegrößen kann auch mit Deckeln mit Federn eine ausreichend sichere EMV-Dichtigkeit erreicht werden. Bei großen Gehäusen kann diese jedoch zuverlässig nur über eine aufwendige Verschraubung sichergestellt werden.“

## Qualität ist messbar



■ Jeder Multischalter wird auf sämtliche Funktionen geprüft. Dazu wird der Multischalter in diese Messeinheit gesteckt, über einen Hebel werden die F-Stecker eingesteckt und der Prüfvorgang gestartet.



■ Spaun Mitarbeiter Peter Fuchs zeigt uns hier den Prüfvorgang an einem 17er Messtisch, dem größten der insgesamt 10 Messtische bei Spaun. „Früher dauerte ein Messvorgang 50 Minuten,“ erzählt Peter Fuchs, „heute dauert es 3 Minuten, bis alle Funktionen automatisch ausgemessen sind.“



■ Nach Abschluss des Messvorgangs druckt der PC eine Seriennummer aus und der Prüftechniker klebt dieses Etikett auf das Gerät. Das Messergebnis wird archiviert, damit kann Spaun für jeden einzelnen Multischalter die technischen Messwerte abrufen.



■ Fertig: Friedrich Spaun mit einem fertigen Multischalter: „Seit 2005 versehen wir alle unsere Produkte mit einer Seriennummer“, erzählt er über die Qualitätssicherung. Selbst über die Nutzung der Seriennummer für Internetabfragen wird bei Spaun nachgedacht, ein Thema mit Zukunft, denn so könnte man Plagiatprodukten besser auf die Schliche kommen.



■ Auch wenn ein Spaun Multischalter perfekte Messergebnisse im elektronischen Bereich liefert, so ist noch nicht klar, ob der Multischalter auch technisch sicher ist. Dies wird hier geprüft: jeder (!) Multischalter wird nach der Komplettierung mit dem Netzteil in diesen Hochspannungsprüfplatz gelegt. Damit kann Spaun garantieren, dass der fertige Multischalter zu 100 % sicher ist. So sicher, dass Spaun 5 Jahre Garantie geben kann. „In Wirklichkeit,“ erzählt Friedrich Spaun stolz, „reparieren wir sogar Geräte, die älter als 5 Jahre sind.“ Ganz einfach: es sind so wenige, dass Spaun die Garantiezeit eigentlich sogar ausweiten könnte, „aber aus rechtlichen Gründen belassen wir es bei den 5 Jahren,“ erläutert Friedrich Spaun.

# The Original TV-at-Sea antenna



**S**  
Coastal Series



**M - L**  
04 Series



**XL**  
14400

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



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

**COBHAM** Antennas

*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**

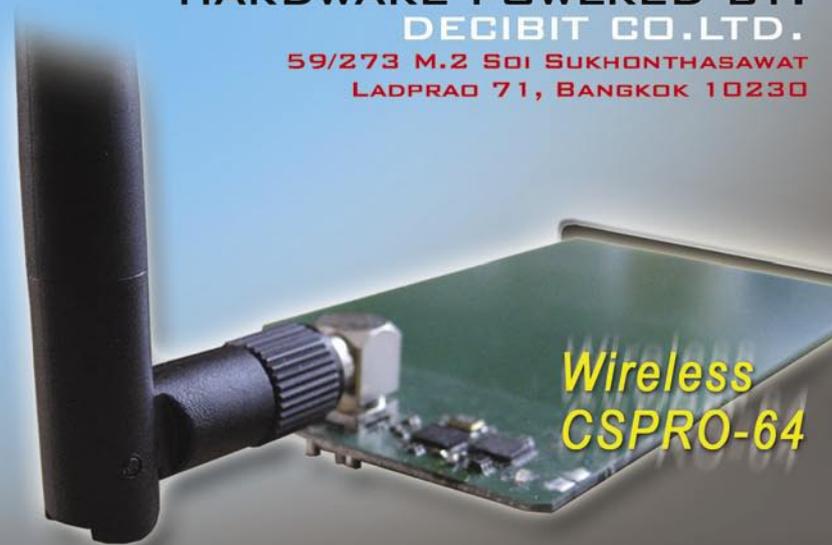
1 Master Unit

3 Slave Units

Including 4 antenna

Including power supply

In-The-Box packed



**Wireless  
CSPRO-64**

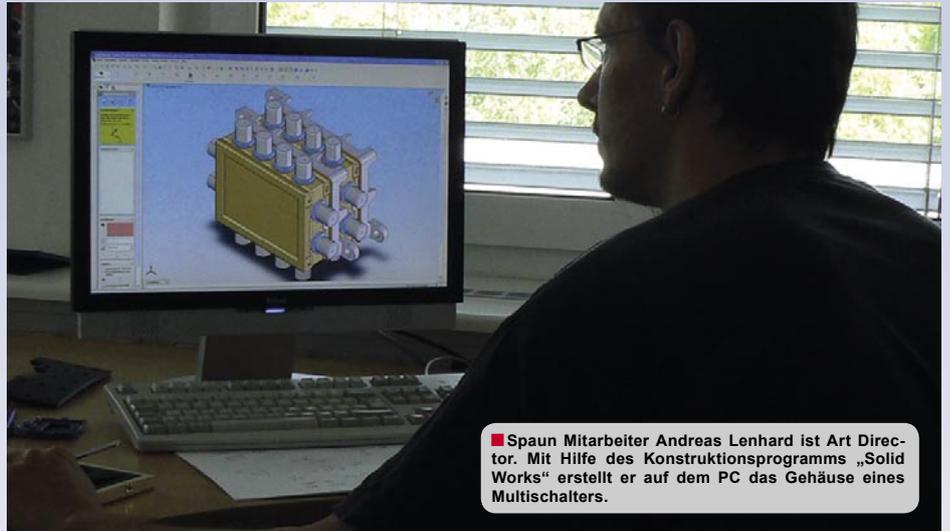
**FOR HOME USE ONLY!**

**WWW.CARDSPLITTER.COM**

# Konstruktion und Sicherheitsprüfung eines Multischalter



■ Stichprobenweise werden fertige Multischalter auch in dieser Klimakammer getestet. „In unseren Spezifikationen geben wir an, dass unsere Geräte für Temperaturen von -20° C bis +50° C geeignet sind“, erläutert Friedrich Spaun und fährt fort: „Aber wir testen natürlich von -30° C bis +60° C, um wirklich sicher zu sein.“



■ Spaun Mitarbeiter Andreas Lenhard ist Art Director. Mit Hilfe des Konstruktionsprogramms „Solid Works“ erstellt er auf dem PC das Gehäuse eines Multischalters.



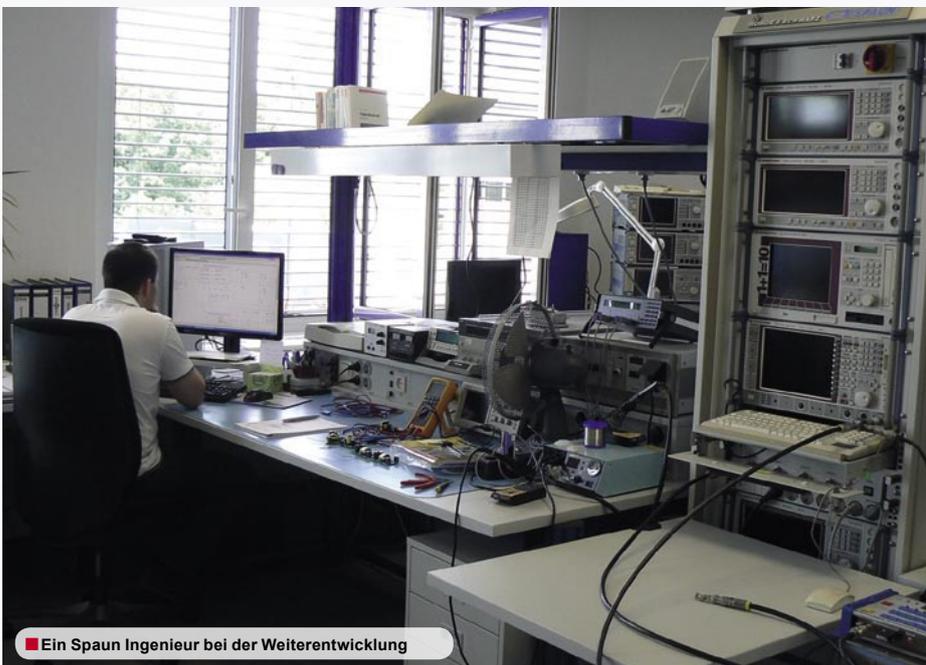
■ Ohne Messgeräte geht nichts. Hier werden neue Multischalter entwickelt.



■ Diese Software ermöglicht die Entwicklung des Platinenlayouts.



■ Qualität und Sicherheit gehören zusammen. Damit Spaun Geräte wirklich sicher sind, wird hier mit einer Art Blitz-Generator eine elektrische Entladung simuliert.



■ Ein Spau Ingenieur bei der Weiterentwicklung



■ Mit diesem Burst Generator werden verschiedene Störungen der Netzspannung simuliert



■ Ein Mitarbeiter legt einen Multischalter in die EMV Messzelle. Mit einem 5 Watt starken Breitbandsender wird der Multischalter in dieser gegen Strahlung geschlossenen Messzelle bestrahlt. Oder umgekehrt: dann wird die Antenne am schmalen Ende der Messzelle auf Empfang gestellt, um die Störstrahlungen des Multischalters zu messen. Im Vordergrund befindet sich eine Gleitbahn zur Messung von leitungsgebundenen Störungen im Bereich von 30 bis 1000 MHz.

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

Broadcast  
Cable & Satellite  
eurasia

a **CeBIT** Event

www.cebitt-bcs.com



20 -23 November 2008

Istanbul Expo Center  
Istanbul, TURKEY

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

## Supporters



**TUYAD**



## Organizer



**Deutsche Messe**  
Worldwide

Hannover-Messe International  
Istanbul Ltd. Şti.

Phone: +90 (212) 334 69 00

Fax: +90 (212) 334 69 34

info@hf-turkey.com

THIS FAIR IS ORGANIZED WITH THE PERMISSION OF THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY IN ACCORDANCE WITH THE LAW NUMBER 5174

# PASAT ANTENY

## SATELLITE AND COMMUNICATION ANTENNAS

■ solid ■ aluminium ■ prime focus



250 CM



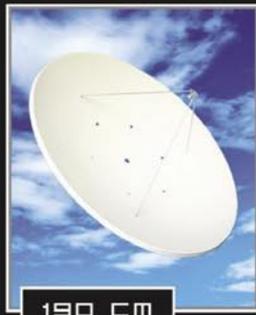
240 CM



220 CM



210 CM



190 CM



170 CM



140 CM



120 CM

www.sat.bg online shop



BULGARIA  
tel: +359 350 63911; +359 350 66311  
fax: +359 350 64011  
e-mail: sales@pasat.bg; www.sat.bg

# Clark Electronics

## 70 Jahre alt und voller Ideen

**Schon seit 1938** gibt es die Firma Clark Electronic im Süden der Niederlande direkt an der Rotterdamer Hafeneinfahrt, sie feiert dieses Jahr 70 Jahre. Ein runder Geburtstag, und ein schöner Grund, diese Firma zu besuchen und nachzuforschen, was ein so altes Unternehmen noch leisten kann.

Und tatsächlich: im Lagerraum entdecken wir doch tatsächlich noch Massen uralter Röhren, wie sie vor 70 Jahren in Rundfunkgeräten verwendet wurden. Denn so startete Clark Electronics: mit der Herstellung von Radiogeräten, damals natürlich für AM. Später kamen dann Funkgeräte für private und militärische Anwendungen hinzu. Als es nicht mehr rentabel war, selbst zu produzieren, verlegte sich Clark Electronics auf den Großhandel elektronischer Bauteile - das war Anfang der 60er Jahre des vorigen Jahrhunderts.

Und 1993 war es soweit: das Satellitenzeitalter startete bei Clark Electronics, und die Firma begann, in enger Zusammenarbeit mit Herstellern aus Taiwan und China Geräte für den Benelux-Raum zu entwickeln und zu verkaufen. 2000 startete man eine Kooperation mit Topfield und 2005 schließlich mit Arion. „Aber nun sind wir dabei, unsere eigene Marke zu entwickeln“, verrät uns John Kamp, Direktor von Clark Electronics. Er hält nichts von niedrigen Preisen: „Wenn jemand einen Satelliten-Receiver will, dann kauft er ihn auch, der Preis ist nicht ausschlaggebend,“ meint

John Kamp, und fügt dann einschränkend hinzu: „Vorausgesetzt: das Gerät kann das, was der Kunde braucht und wünscht und vor allem: ohne Fehler und Aussetzer!“

John Kamp sieht denn auch die derzeitige schwache Auftragslage im Satellitenhandel in Europa weniger in der Preisentwicklung, als in der falschen Produktauswahl. Er meint: „Der Markt für HD ist noch nicht soweit, viel besser ist es, den Kunden einen SD-Receiver mit Upscaler anzubieten.“ So haben sie ein gutes Bild auch bei den vorhandenen Programmen. „Man sieht doch nicht 24 Stunden am Tag den Discovery Channel in HD,“ gibt John Kamp zu bedenken, „sondern die normalen Programme, und die sind nun mal noch nicht in HD“. Er sieht den Durchbruch bei HDTV erst für das Jahr 2012.

Seine Zukunftsvision läuft sowieso auf Multimedia hinaus: „Eines Tages wird jeder zu Hause einen Network Server haben mit einer Riesenspeicherkapazität, darauf kann man die TV-Sendungen, seine MP3-Dateien, seine Fotos usw speichern, und über Netzwerkverbindung in jedem Raum auf sie zugreifen.“ Einen ersten Schritt dahin geht Clark bereits: in der eigenen Receiver-Serie wird eine Universal-Fernbedienung beigelegt.

Bis es soweit ist, konzentriert sich John Kamps auf ein ebenfalls sehr interessantes Produkt, und zwar SmartWi. TELE-satellite berichtete in Ausgabe 05/2007 über dieses Gerät, mit dem man eine Karte für Pay-TV für weitere Receiver im gleichen Haushalt benutzen kann. „Wir verhandeln im Namen von SmartWi mit einer Reihe von CI und CA Herstellern für eine offizielle Lizenzie-



Blick ins Lager, in dem nicht nur die SmartWi-Produkte auf Auslieferung in die Benelux-Länder warten, sondern auch Satelliten-Receiver der Eigenmarke Clark.

Die Fahne verrät, wo Clark Electronics zu finden ist: hier in diesem Gewerbehau, das sich im Besitz von Clark Electronics befindet, arbeiten die 11 Mitarbeiter des Unternehmens und erwirtschaften einen Umsatz von ca 4 Millionen Euro in 2007 - in 2008 sind es voraussichtlich etwas weniger. Clark Electronics ist Teil der A-BC Gruppe mit 35 Mitarbeitern, ein Großhandel mit elektronischen und elektrischen Bauteilen für die Niederlande.



Wo hat Clark Electronic denn seine Satellitenspiegel? Richtig, hier auf dem Flachdach finden wir sie: ein 100cm Spiegel, ein 90cm Spiegel mit STAB-Motor, und ein 78cm Spiegel. Zwei Techniker im Haus kümmern sich um Reparaturen, „aber die meisten Reparaturen haben wir an einen Dienstleister ausgelagert“, erzählt John Kamp.





John Kamp ist Direktor und COO von Clark Electronics. Die Karte an der Wand zeigt Japan und China. „Ich bin fast zehnmal im Jahr in Korea oder China, um mit unseren Kooperationspartnern zu verhandeln“, erzählt John Kamp über seine Geschäftsreisen.



Eine Schatzkiste für Liebhaber alter Röhrenradios ist das Lager mit den alten Vakuumröhren. John Kamp erzählt: „Wir bekommen immer noch Bestellungen für diese alten Röhren.“

„...rung,“ verrät John Kamp. Er meint, dass den Pay-TV-Anbietern hier ein interessantes Geschäft entgeht: „Wie oft passiert es, dass eine 2. Karte, die ein Kunde beim Pay-TV-Anbieter bestellt, zu einem Nachbarn wandert.“ Aus John Kamp's Sicht ist die Lösung ganz einfach: wenn man keine 2. Karten mehr ausgibt, kann so etwas nicht mehr vorkommen. Den Kunden mit mehreren Receivern kann man dann stattdessen SmartWi anbieten. Eine pfiffige und im Wortsinne smarte Lösung.

Besuch bei Clark Electronics überrascht mit Neuigkeiten, die man von einem 70jährigen Geburtstagskind nicht erwartet hätte!

## Clark



SmartWi selbst bereitet sich bereits darauf vor, wenn die Geräte offiziell lizenziert sein werden: die Firma ist jetzt eine GmbH und ist derzeit dabei, ihr Corporate Design komplett zu überarbeiten. Der



■ Mario Sussi dort, wo er sich am liebsten aufhält: bei den Satelliten-Spiegeln. Der große im Hintergrund ist der Uplinkspiegel mit 6m Durchmesser und auf den EUTELSAT W2 auf 16 Ost ausgerichtet. Der kleine 100cm SNAI-Spiegel empfängt das SNAI Signal, und speist es zusammen mit HOTBIRD in das Hausnetz. Links im Hintergrund die Mikrowellenspiegel für das terrestrische Signalnetz: „Oft ist es preisgünstiger, die Signale der Pferderennen terrestrisch zu übertragen, nicht zuletzt sind sie weniger anfälliger für Ausfälle durch Regen, da hier im 6 GHz Bereich gesendet wird.“

## Vom DXer zum Technical Manager Ein Besuch bei Mario Sussi von Teleippica in Lucca (Toskana) in Italien

**In Italien sind Sportwetten** auf Pferderennen sehr populär, nicht zuletzt deshalb, weil der Sender Teleippica das Pferdewettssystem vereinheitlicht und damit italienweit neu organisiert hat. Teleippica strahlt 4 Kanäle aus, davon sind zwei, Unive TV „grau“ und Unive TV „grün“ die eigentlichen Wettkanäle und mit Erscheinen dieser

TELE-satellite Ausgabe wird es bereits einen dritten Kanal Unive TV „blau“ geben. Dazu kommt ein Kanal SNAI-TV, der andere Sportwettarten sendet, sowie schließlich noch eine Zusammenfassung aller Übertragungen, die mit 15 Minuten Zeitversatz für Sky Italia produziert werden, und im dortigen Pay-Angebot enthalten sind.

Bei Sportwetten geht es natürlich um Live-Übertragungen. Zuständig für die komplexen Übertragungen ist Mario Sussi. Er erzählt aus seiner Vergangenheit als DXer: „Ich habe die ersten Satellitenübertragungen in Europa verfolgt, das war 1982 das Projekt Eurikon“. Über die Jahre stellte er bei sich zuhause immer



mehr Antenne auf, bis hin zu einer 3.8m Mesh-Antenne und einem 3m Vollspiegel. „Aber das ist Vergangenheit“, winkt Mario ab, „heute sind andere Probleme zu lösen.“

Seine Erfahrungen als DXer, bei denen er immer wieder mit einfachsten Mitteln praktikable Lösungen finden mußte, helfen ihm heute, die komplexen Anforderungen der Signalverarbeitung zu lösen. Er erzählt uns ein Beispiel: „In unserer eigenen Office-Anlage sollte nicht nur HOTBIRD eingespeist werden, sondern natürlich auch unser eigener Transponder auf 16 Ost.“ Er besorgte sich schmale LNB, die er mit 3 Grad Abstand montieren konnte, und tüftelte eine Einkabel-Lösung aus, sodaß weiterhin nur ein einziges Kabel genügt, um HOTBIRD wie den SNAI Transponder auf 16 Ost zu empfangen.

Aber es gibt auch komplexere Aufgaben. „Wir sind dabei, unser System auf HD umzustellen.“ Zwar sind die Übertragungen von den Pferdewettkämpfen nach wie vor in SD, aber um die Übertragungstechnik fit zu machen, hat sich Mario ein eigenes System ausgedacht: er skaliert das empfangene SD-Signal auf HD hoch, und kann dann mit 8 MB Bandbreite die Sendungen in MPEG4 ausstrahlen. In seinem Büro zeigt uns Mario den Unterschied zwischen dem Live-Empfang des BBC HD Testprogramms, das mit 16 MB gesendet wird, und sein eigenes selbstgebautes HD Programm: Unterschiede sind kaum auszumachen.

Man merkt, dass Mario die Satellitentechnik im Blut hat. Er kann schon anhand des Empfangssignal ablesen, welcher Encoder verwendet wird. „Einer der Encoder Hersteller hat seine Technik nicht im Griff, das kann man sehen“, erläutert uns Mario. Wie wird es denn seiner Ansicht nach mit HDTV weitergehen, wollen wir von ihm als Profi wissen? Für Europa verweist er auf die staatlichen bzw öffentlich-rechtlichen Programme:

■ In Lucca nicht weit von Pisa befindet sich die Technikzentrale von SNAI





▲ Blick in den Video Room. Hier werden die Programmteile von Teleippica zusammengestellt, über terrestrische Mikrowellenverbindungen zur SNAI-Zentrale nach Rom geschickt, und von dort wieder zurück und dann zum Satelliten auf 16 Ost aufgestrahlt.

„Die müssen den Vorreiter machen, private Sender sind dazu nicht in der Lage“. Ein Graus ist für ihn das HD-Angebot des nationalen Pay Anbieters Sky: „Die skalieren alles nur hoch, das sieht der Kunde, und wendet sich von HD ab“.

Dennoch sieht er HDTV in der Zukunft kommen, aber es wird nicht so schnell kommen, wie erhofft. Mario rechnet vor, dass die Ersparnisse, die DVB-S2 und MPEG4 bringen, unterm Strich nicht die Mehrkosten aufwiegen, die die Kunden für neue Receiver ausgeben müssen. Ähnlich argumentiert er auch über den neuen Lichtwellen-LNB von Global Invacom, den TELE-satellite kürzlich vorstellte: „Die LWL-Technik wird kommen, denn die Technik entwickelt sich nun mal in diese Richtung“, meint Mario, aber auch hier ist er skeptisch, dass dies in naher Zukunft geschieht.

Zum Schluß hat Mario noch einen heißen Tip für DXer: „Die Feeds werden heute meist in 8PSK ausgestrahlt - nur empfängt die kaum ein DXer.“ Warum? Denn 8PSK wird doch in DVB-S2 eingesetzt? „Ja richtig“, erläutert uns Mario, „aber die Feeds senden ja nicht in DVB-S2, sondern ganz normal in DVB-S.“ Das Problem sind die handelsüblichen LNBs: „Es gibt nicht nur den Rauschfaktor, sondern auch das Phasenrauschen.“ Mario erläutert es so: „Mit einem sehr guten Spektrumanalyzer kann man sehen: der Träger wandert sehr leicht“. Solange er nur langsam

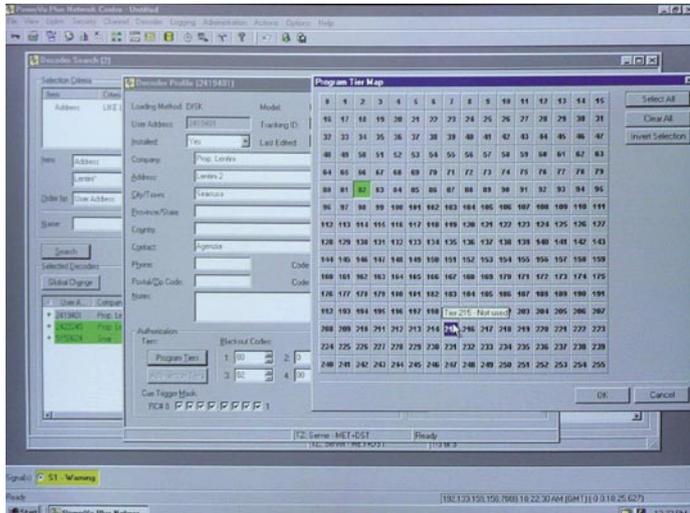
◀ Mitten im Herz von Teleippica: von hier aus werden die 5 Encoder gesteuert und die Programme zum Uplink geschaltet. Susanna Del Papa ist die Chefin in diesem Kontrollraum.



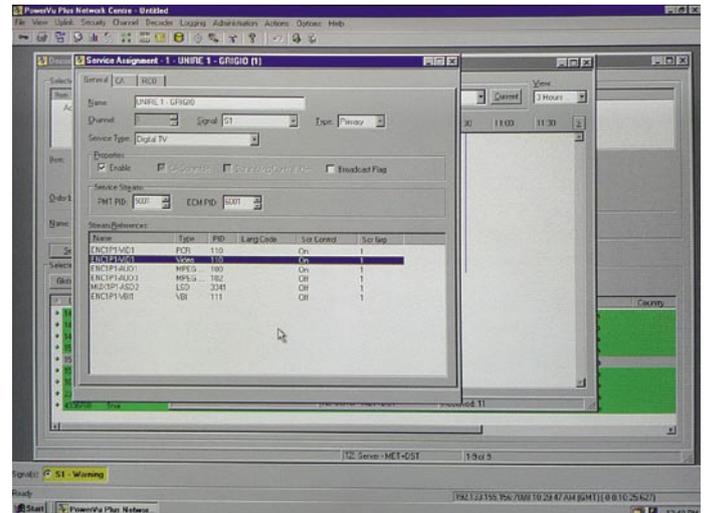
■ Die TELE-satellite mit dem ARION Testbericht neben einem ARION Receiver auf einem professionellen PowerVu-Decoder? Mario Sussi erzählt: „Als ich in der TELE-satellite den Bericht über diesen ARION Receiver las, also einem HD-Receiver mit Upscaler, habe ich sofort 20 Stück bestellt.“ Denn Mario hatte eine Idee: er schloß an den ASI-Ausgang des PowerVu-Receivers einen Modulator für das L-Band an, also für den Bereich der Zwischenfrequenz. Damit verband er den ZF-Eingang des ARION, und voila: „Auf diese Weise kann ich das SD-Signal unseres Programms auf einfachste Art hochskalieren auf HD.“



■ Pietro Del Tessoro ist die rechte Hand von Mario Sussi, und u.a. für die Uplink-Encoder zuständig



▲ So sieht die Kontrollsoftware für PowerVu aus: mit diesem Verschlüsselungssystem läßt sich jeder Receiver einzeln ansteuern. Auch AFRTS, das amerikanische Soldatenfernsehen, verwendet PowerVu. Susanna erklärt uns die Funktionsweise: „Maximal 30.000 Kunden bzw Receiver können wir damit individuell an- und ausschalten, derzeit haben wir etwa 9000 Kunden.“ Pro Kunden können bis zu 255 einzelne Services aktiviert werden, jeder Service kann ein Videokanal sein, ein Audiokanal oder ein Datenkanal.“ Im Bild sehen wir die 255 Buttons, Button 44 ist z.B. das Videosignal für Univie TV „grau“. „Selbst die Transponderfrequenz im Receiver können wir von hier aus ändern“, erläutert uns Susanna das PowerVu-System: „Der Receiver schaltet dann automatisch auf einen anderen Transponder, ohne dass es der Kunde überhaupt bemerkt“.



▲ Die einzelnen PIDs werden von der PowerVu Software mit den entsprechenden Signalen belegt

wandert, kann der Receiver automatisch nachfolgen, wenn aber der Träger sprunghaft wechselt, gibt es keinen Empfang mehr.“ Mario erzählt aus seiner Erfahrung: „Professionelle LNB sind frequenzstabil, damit kann 8PSK auch in DVB-S problemlos empfangen werden.“ Den Feedhuntern unter den DXern empfiehlt Mario die Suche nach frequenzstabilen LNB: „Es gibt auch unter den Standardherstellern LNB, die diesen Anforderungen genügen.“



Mario sieht es als Teil seiner Arbeit an, immer vorne zu sein in der Technik. Aber er sieht auch die Gefahren: „Man muß genau abwägen: investiert man zu früh, macht es keinen Sinn, aber man darf auch nicht zu spät auf eine neue Technik setzen.“ Ein heikle Aufgabe, die Mario immer in Bereitschaft hält. Zum Schluß hat er noch ein Lob für TELE-satellite: „TELE-satellite informiert mich immer über die neuesten Produkte auf dem Satellitenmarkt, das ist eine große Hilfe für meine Arbeit.“ Das freut uns natürlich!

◀ So sieht die Rückseite eines regulären PowerVu-Receivers aus, wie er bei den Wettbüros von Teleippica installiert ist.

# Square Plan, Johannesburg



## Eine der größeren Satelliten Distributionsfirmen in Südafrika ist die Firma Square Plan.

Der Chef ist Bernard Ruberg, der auch selbst ein Satelliten Enthusiast ist. Er war es, der seinerzeit ASTRA mit seinem 4.5m Spiegel empfangt - natürlich analog. Den Spiegel von damals ist immer noch in Betrieb, aber weitere Spiegel sind dazugekommen,

ein 3.7m Mesh-Spiegel, sowie zwei 2.4m Spiegel. Auf seinem weitläufigen Plot im Norden Johannesburgs stehen alle diese Spiegel. Seit 23 Jahren existiert seine Firma bereits. Seine Office Managerin Suwaibah Dadabhay erzählt uns: „Wir verkaufen an die 65.000 Stück Spiegel mit LNB pro Jahr, dazukommen nochmal etwa 10.000 Spiegel mit 100 cm, und dann noch etwa 1000 Spiegel mit 2.4m und 3.7m.“ Der Installateur und Händler

bekommt auch alle weiteren Bauteile, wie Schalter, und alle Varianten von LNB, vom Single, über den Twin bis zu Quad und Quattro. Auch Reparaturen werden von Square Plan durchgeführt. „Etwa 20% exportieren wir“, erzählt uns Suwaibah, vieles davon in Länder wie Angola und Mozambique. 9 Mitarbeiter zählt die Firma, davon 4 Techniker und 5 Office-Mitarbeiter. Das Geschäft wird auch 2008 wachsen, ist man bei Square Plan überzeugt.



Suwaibah Dadabhay ist die Office Managerin bei Square Plan und organisiert den gesamten Ablauf



Funktionstest einer neuen LNB-Lieferung: einer der Mitarbeiter testet jeden LNB auf Funktionstüchtigkeit: der LNB wird an ein Meßgerät angeschlossen, und an den auf 68.5 ausgerichteten Spiegel gehängt.

Davon träumt der Satelliten-DXer: ein 4.5m Vollspiegel und mehrere „kleinere“ Spiegel mit 2,4 und 1,8m, alle mit Motor, und dazu noch ungehinderte Sicht in alle Richtungen.

# Satempfang in der Eisenbahn

**In Ausgabe 03/2008** stellten wir die Firma SeaTel vor, einen Anbieter von mobilen Satellitenempfangsanlagen für Schiffe. Im Bericht erwähnten wir auch, dass SeaTel dabei ist, sich ein neues Geschäftsfeld mit mobilen Satellitenempfangsanlagen auf Eisenbahnzügen zu erobern. Kürzlich war es soweit: die ersten Hochgeschwindigkeitszüge mit Satellitenempfang sind unterwegs!

Es handelt sich um Thalys. Diese Firma betreibt insgesamt 26 Hochgeschwindigkeitszüge, die zwischen den Städten Paris, Brüssel, Amsterdam, und Köln unterwegs sind. In 15 dieser Züge sind die SeaTel-Systeme mittlerweile eingebaut, bis zum Ende des Jahres sollen auch die restlichen Züge betriebsbereit sein für den Internetempfang via Satellit.

Wir fragten Philip Haines, der bei der Firma 21net für die technische Abwicklung dieses Dienstes zuständig ist, was denn angeboten wird. Er erklärt: „Wir empfangen den Internet Dienst von belgischen Breitbandbetreiber Telenet im Frequenzbereich 12.5 bis 12.75 GHz des HISPASAT Satelliten.“ Es wird eine intelligente Technik eingesetzt,



Philip Haines im Gespräch mit TELE-satellite. Er ist Technischer Leiter bei 21net.



Techniker von 21net montieren die von SeaTel gelieferte Satellitenantenne für den mobilen Empfang des HISPASAT. Da der Thalys Hochgeschwindigkeitszug keine großen Steigungen fährt, konnte die Antenne auf einen relativ kleinen Elevationsspielraum optimiert werden. So kann die Windlast etwas geringer gehalten werden durch einen etwas niedrigeren Radom.

die zusammen mit Nokia Siemens Network entwickelt wurde. Dieses System schaltet automatisch auf GPRS/GSM-Betrieb um, wenn der Zug in einen Tunnel einfährt, oder in einem überdachten Bahnhof anhält.

Während der Fahrt und bei freier Sicht

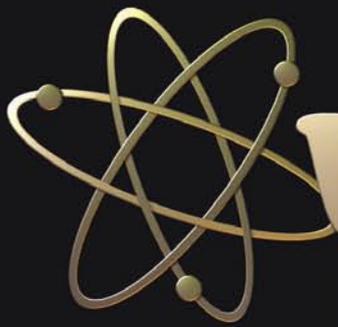
zum HISPASAT sind das Ziel „2 MBit/s im Downlink für jeden Zug und ein Uplink von 512 kBit/s pro Zug“, erläutert Philip Haines die technischen Zielvorgaben, und erläutert weiter: „Wir benutzen eine intelligente Bandbreitenaufteilung zwischen den Zügen,

da statistisch jeder Zug nur 40% der Zeit unterwegs ist.“

Im Zug selbst erhalten die Fahrgäste den Zugang zum Internet über WiFi Hotspots. Ein neuartiges Erlebnis, bei einer Höchstgeschwindigkeit des Thalys Zuges mit 300 km/h bequem im Internet surfen zu können!



Fertig! Der Radom wird auf die Antenne aufgesetzt, und das System ist nicht nur wettergeschützt, sondern auch gegen die enorme Windlast bei 300 km/h geschützt.



# 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

# Fashion TV



**Big Brother auf Hoher See! Seit wenigen Monaten ist Fashion TV im Besitz eines Schiffes - und zwar einer ehemaligen Roll-On/Roll-Off Autofähre. Neben der Nutzung als Partyschiff will Fashion TV auch eine Big-Brother-ähnliche Show ausstrahlen, bei der - wie kann es anders sein - Models die Hauptpersonen sein werden. Das ist eine so verrückte Idee, dass wir dachten, das müssen wir uns einmal näher anschauen. Denn wie kommen denn die Signale von einem Schiff zum Sender?**



Fashion TV hat dieses Schiff gekauft und als Party und Studioschiff umgebaut



Oleg ist IT Manager auf dem Fashion TV Schiff. Hier steht er auf dem Dach neben der 1.2m Antenne im Radom, welche die Internet-Verbindung hält. Während des Aufenthalts im Hafen von Bangkok ist die Antenne auf den NSS 6 ausgerichtet und nutzt den Speedcast Dienst.



Blick in das Sendezentrum: hier befindet sich die Regie. Im Hintergrund an der Wand die Einsatzzeiten der verschiedenen Models.



**f** Während der Liegezeit im Hafen stellt die IT Mannschaft permanente Spiegel auf und zeichnet damit das Live-Programm des Fashion TV auf, um es später auf See vom Videorekorder abzuspielen. Im Bild sehen wir Jon Clark, Inhaber von JSAT.TV aus Bangkok, neben den beiden C-Band-Spiegeln. Der eine ist auf ASIASAT 3 auf 100.5 Ost ausgerichtet, der andere auf INTELSAT 7,10 auf 68.5 Ost.

In Bangkok spüren wir das Fashion TV Schiff auf. Ausgerüstet und umgebaut wurde das Schiff in Griechenland, „aber die Technik funktionierte hinten und vorne nicht“, verrät uns Jon von JSAT.TV, einem Satelliten-Spezialunternehmen in Bangkok, und fährt fort: „Wir haben die gesamte TV-Anlage im Schiff ausgewechselt, und teilweise auf IPTV umgestellt.“ Bogdan, der für die Videotechnik an Bord zuständig ist, verrät uns: „Es sind fast 500 TV-Geräte angeschlossen, bis auf ein paar Monitore sind es alle 16:9 Flachbildschirme.“

Das Fashion TV Schiff verfügt damit über mehr TVs als so manches Hotel. Jede Kabine und sämtliche Versammlungsräume, Treppenhäuser, Bars, Tanzflächen des Schiffes sind mit diesen Flachbildschirmen ausgestattet. Im S-Band-Bereich werden insgesamt 16 Kanäle verteilt, die über eine 60cm und eine 80cm selbstnachführende Ku-Band-Antenne empfangen werden.

„Außerdem sind insgesamt 24 Kameras installiert“, erläutert uns Oleg, der IT Manager auf dem Fashion TV Schiff, und fährt fort, „Diese werden sowohl als Überwachungskameras eingesetzt, wie auch für die Big Brother Show.“

Damit das Signal vom Schiff weggestrahlt werden kann, wird IPTV eingesetzt. Über eine 1.2m Antenne wird über eine IP-Verbindung Kontakt mit dem Sendezentrum von Fashion TV gehalten. Über die gleiche Verbindung wird natürlich auch das Internet den Schiffsgästen angeboten.

Über eine sendestarke WLAN-Anlage, welche die dicken Stahltüren und Wände eines Schiffes durchdringen muß, können sich die Gäste ins Internet einloggen. Wie gut, dass man die dafür notwendige Technik leicht im Future Center einkaufen kann, der großen Technik-Shopping-Mall Bangkoks. Produkte, die in Europa nur schwer erhältlich wären, sind hier preisgünstig zu erhalten.

Dank seiner Techniker hat das Fashion TV Schiff eine einfallreiche Satellitentechnik an Bord!



**f** Auf 5 Grad Celsius ist die Technikzentrale abgekühlt. Hier befinden sich die Kanalaufbereitungsmodule (links) für die 16 TV-Kanäle im S-Band sowie IP-TV, und rechts die Satelliten-Receiver, die alle über Ethernet verbunden sind und mit PC ferngesteuert werden können.



**f** Bogdan ist für die Videotechnik auf dem Fashion TV zuständig. Hier steht er neben dem Radom für die 60cm TV-Antenne mit automatischer Nachführung

# SatcoDX

A Collection  
of The Best **Suite**  
Satellite **02/2009**  
Software Available Globally

## SatcoDX Suite Updater

Installs in Taskbar  
And Updates SatcoDX  
Chart on Your PC  
Every Hour - Always  
Up-To-Date With the  
Latest Transponder  
Updates

For Private  
and  
Personal  
Use Only

**DishPointer**  
Erect your Dish Virtually and  
Find out What Satellites and  
Channels you get

**TSReader**  
Read the Content of Transport  
Stream and Analyze Bitrates -  
Includes Video Displays

**Transponder Finder**  
Find New Transponders  
With Intelligent Search

**DVBStreamExplorer**  
Analyze Transport Stream And Demux  
And Capturing to Disk

**FastSatFinder**  
Alignment Tool with Signal Quality and  
Level Voice Reading

Copyright 2008 by SatcoDX, TELE-satellite,  
DishPointer, TSReader, BxS, DVBStreamExplorer, FastSatFinder  
Commercial and Professional Use  
Requires Licensing

# SatcoDX Suite

*A Collection of The  
Best Satellite Software  
Available Globally*

For the real satellite enthusiast and the satellite professional wishing to use the most advanced software. All programmes have been adjusted to load the SatcoDX Satellite Database in the most easy and intuitive way. The SatcoDX Suite is only and exclusively available to TELE-satellite subscribers. Private and Personal Use allowed.

## SatcoDX Suite Updater Version 0.9

**Installs in Taskbar And Updates SatcoDX Chart on Your PC Every Hour - Always Up-To-Date With the Latest Transponder Updates**

SatcoDX Suite Updater downloads the full SatcoDX Chart Database once every hour, provided that your PC is connected to the Internet and the license is valid. Additional to the original SatcoDX database in csv format, the Updater also downloads the **SatcoDX-all-transponder.csv** file, which contains all information needed as default settings for satellite receivers. Additionally, the Updater downloads the full chart in **xml** format which can be used for multiple applications.

### Installation:

**Click SatcoDX Suite Updater in the SetUp of SatcoDX Suite**

*Commercial and Professional Users Apply For License at [www.TELE-satellite.com/ads/](http://www.TELE-satellite.com/ads/)*

## DishPointer Version 1.0.0.0

**Erect your Dish Virtually and Find out What Satellites and Channels you get at any Location Worldwide**

DishPointer brings together IP-Location, Google Maps and SatcoDX Chart. If you are online, it shows your own location by default, choose the satellite you wish to receive, and DishPointer shows all installation details and the satellite channels available. Additional features allow you to check for obstacles in line of sight - all from the comfort of your PC.

### Installation:

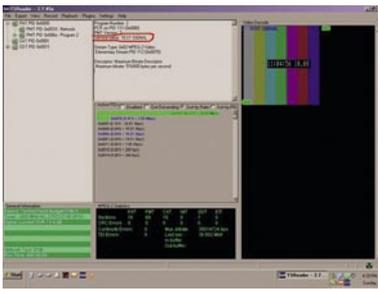
**Click DishPointer in the SetUp of SatcoDX Suite**

*Commercial and Professional Users Apply For License at [www.dishpointer.com](http://www.dishpointer.com)*



# TSReader Lite Version 2.8.46e

**Read the Content of Transport Stream and Analyze Bitrates - Includes Video Displays**



TSReaders connects to a wide selection of satellite PC cards and analyzes the transport stream. Each PID can be analyzed for its content and bitrate. Video PIDs are shown with a screenshot, including MPEG4 streams.

**Installation:**

**Click TSReader in the SetUp of SatcoDX Suite**

*Standard and Professional Versions of TSReader are available at [www.tsreader.com](http://www.tsreader.com)*

# Transponder Finder Version 0.95

**Find New Transponders Automatically With Intelligent Search**

Transponder Finder requires SkyStar 2 r2.6 card with driver 4.2.8. It loads the sdx chart created by SatcoDX Updater and sorts Symbolrates by occurrence. Transponder Finder searches for most used SRs first, then for frequencies, and only then starts a mechanical search for the SRs and frequencies left.



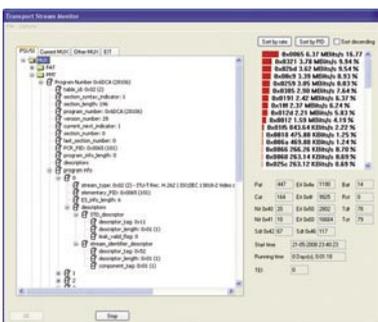
**Installation:**

**Click Transponder Finder in SetUp of SatcoDX Suite**

*Commercial and Professional Users Apply For License at [bxs.no.sapo.pt](http://bxs.no.sapo.pt)*

# DVBStreamExplorer Version 3.0.79

**Analyze Transport Stream And Demux And Capturing to Disk**



DVBStreamExplorer connects to a multitud of satellite PC cards and allows analyzing the stream, giving all informations available in stream including the full teletext data and shows bitrates. Shows services as MHP, AC3 or H.264

**Installation:**

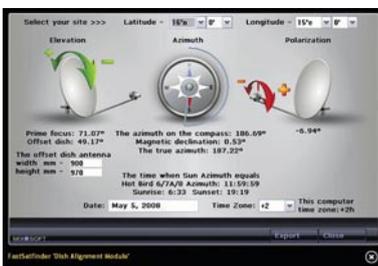
**Click DVBStreamExplorer in the SetUp of SatcoDX Suite**

*Commercial and Professional Users Apply For License at [www.dvbstreamexplorer.com](http://www.dvbstreamexplorer.com)*

# FastSatFinder Version 2.7.5

**Alignment Tool with Signal Quality and Level Voice Reading**

FasSatFinder offers all the tools needed for setting up a dish: select a satellite from the SatcoDX generated list and FastSatFinder immediately gives signal quality and level even in voice. Easy-to-understand graphics explain how to align dish for maximum.



**Installation:**

**Click FastSatFinder in the SetUp of SatcoDX Suite**

*Commercial and Professional Users Apply For License at [www.fastsatfinder.com](http://www.fastsatfinder.com)*

# Topfield TAPs – Kleine Helfer für Ihren Topfield Receiver

**Manches Mal sind** Softwareentwickler nicht zu beneiden, denn während sich die einen User ganz bestimmte Funktionen wünschen, sind andere dadurch eher verwirrt, und während einerseits die Profis nach immer ausgeklügelteren Möglichkeiten zur Nutzung der Geräte verlangen, muss das ganze System auch für den Einsteiger noch leicht zu bedienen sein. Im PC Bereich hat man das Problem schon vor Jahrzehnten gelöst, indem es einerseits die Hersteller von Betriebssystemen, also des Grundgerüsts, und andererseits hunderte andere kleinere und größere Firmen gibt, die Zusatzprogramme entwickeln, die auf dem Grundgerüst des Betriebssystems aufsetzen und es erweitern.

Im Bereich der digitalen Receiver zum Empfang von DVB-S, DVB-C oder DVB-T Signalen war dieses Entwicklungsmuster bis vor kurzem völlig unbekannt, und die Geräte der verschiedenen Hersteller boten nur genau die Funktionen an, die schon bei der Entwicklung von diesen vorgesehen wurden.

Der aufstrebenden südkoreanischen Firma Topfield war das zu wenig, und so entschloss man sich, die Käufer der Settopboxen zur aktiven Mitarbeit einzuladen. Möglich wurde das durch eine einzigartige Programmierschnittstelle, genannt TAP (Topfield Application Program), die der Hersteller allen Anwendern kostenlos inkl. einer genauen Dokumentation der Möglichkeiten und der Vorgangsweise bei der Programmierung zur Verfügung stellte. Rasch fanden sich Dutzende fähige Hobbyprogrammierer, die ihren Topfield Receiver ein Stück verbessern und um nützliche Funktionen erweitern wollten. Dank des Internet haben sich diese kleinen Zusatzprogramme schnell verbreitet, und so können die Besitzer eines Topfield Receivers mittlerweile aus etlichen TAPs wählen und so ihrem Receiver die eine oder andere nützliche Funktion hinzufügen. Einige der besten TAPs stellen wir Ihnen hier vor, jeweils mit einem Link zum direkten Download, damit Sie das TAP auch gleich auf Ihrem Receiver ausprobieren können.

Sofern nicht anders erwähnt, sind sämtliche TAPs auf allen PVR Receivern der 5000er und 6000er Serie von Topfield lauffähig und werden einfach mittels des kostenlos zur Verfügung gestellten Programms Altair (Download auf [www.i-topfield.com](http://www.i-topfield.com)) per USB oder Netzwerkschnittstelle auf den Receiver in den Ordner „Program Files“ übertragen. Dieser Ordner beinhaltet auch ein Unterverzeichnis namens „Auto Start“. TAPs die in dieses Verzeichnis kopiert wurden, werden beim Start des Receivers automatisch aktiviert, alle anderen durch Aufrufen des PVR Menüs und einmaliges Drücken der << Taste.

## Automove TAP – Mehr Ordnung auf der Festplatte

Dieses TAP wird besonders die Serien Fans unter unseren Lesern ansprechen. Es verschiebt wiederkehrende Aufnahmetitel automatisch in ein zuvor definiertes Verzeichnis. Somit landen alle Aufzeichnungen der Lieblingsserie nicht im Stammlistenverzeichnis, sondern übersichtlich sortiert in einem eigenen Unterverzeichnis.

Download:  
<http://tools.hepke.com/component/>

## Filer TAP – Ein Papierkorb für Ihren Topfield

Wer kennt das Problem nicht: Beim Aufräumen der übervol-

len Festplatte wird rigoros eine Aufnahme nach der anderen gelöscht, bis man entsetzt feststellen muss, dass man genau die Folge der Lieblingsserie noch nicht gesehen hatte. Für den normalen Topfield User wäre das eine ziemlich ärgerliche Sache, doch wer das Filer TAP installiert hat, muss sich keine Sorgen machen, denn ähnlich jedem Windows PC löscht das TAP Aufnahmen nicht sofort, sondern verschiebt sie vorerst in einen virtuellen Papierkorb, aus dem sie jederzeit wiederhergestellt werden können.

Ganze nebenbei erweitert dieses TAP die PVR Liste des Receivers noch um einige weitere praktische Features, wie z.B. eine Markierung für bereits gesehene Aufnahmen, variable Schriftgrößen und erweiterte Sortiermöglichkeiten:

Download:  
<http://www.elle4u.de/taps/filer/>

## HDD Info TAP – Ein Schalldämpfer für die Festplatte Ihres Topfield

Gemütlich brummt die Festplatte vor sich hin, während der genervte PVR Besitzer sich bei jeder etwas leiseren Filmszene genau darüber ärgert. Für die Festplattenhersteller war das schon vor einiger Zeit ein Grund, ihren Festplatten ein sogenanntes Akustik-Management zu spendieren, doch leider sind diese Optionen meist per Default nicht aktiviert, und um sie aktivieren zu können, muss die Festplatte aus dem Receiver entfernt und im PC eingebaut werden, eine ziemlich mühsame Prozedur also. Das HDD Info TAP wurde genau zu diesem Zweck entwickelt, es bietet einerseits Informationen zu der im Receiver verbauten Festplatte, kann aber bei den meisten Festplatten auch sämtliche Einstellungen, darunter auch Akustik Management, direkt über den Receiver aktivieren.

Download:

[http://www.topfield-europe.com/de/09\\_taps/link.php?url=28](http://www.topfield-europe.com/de/09_taps/link.php?url=28)

## ImproBox – Viele praktische Features für die Info Leiste

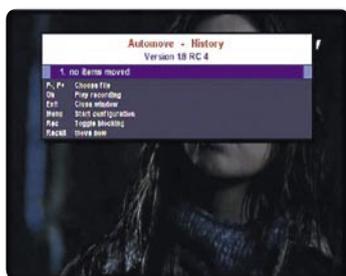
ImproBox stellt einen Ersatz für die herkömmliche Infobox dar und bietet zudem eine Vielzahl an zusätzlichen Funktionen an. ImproBox stellt drei verschiedene Oberflächen in jeweils vier Farben zur Verfügung und zeigt dem Nutzer neben Informationen zu aktuellen Sendung auch direkt Informationen zur folgenden Sendung an. Zusätzlich ist es möglich, sich alle kommenden Sendungen des aktiven Senders in der Infobox anzeigen zu lassen, direkt die Sendung zur Primetime aufzurufen, nach Wiederholungen zu suchen und Timer zu erstellen (mit Vor- und Nachlauf).

Das Livebild kann während der Infoboxeinblendung automatisch verkleinert werden, damit keine Bildinhalte verdeckt werden, solange die Infobox eingeblendet ist. Des Weiteren bietet ImproBox eine Vielzahl von Sprungfunktionen an, um sich schnell und gezielt in Aufnahmen hin- und her bewegen zu können, sowie die direkte Eingabe einer Zielposition in Minuten.

Der Schnellstart erlaubt das erneute Starten der zuletzt gesehene Aufnahme mit einem Tastendruck. Alternativ kann eine Liste mit den zuletzt gesehene Aufnahmen aufgerufen werden, aus welcher man diese erneut starten kann. Laufende Aufnahmen können durch ImproBox in einem Vorschauenfenster geprüft werden und bei Bedarf (auch während einer laufenden Wiedergabe) manuell beendet werden.

Achtung: Improbox ist ShareWare und kann nur eine begrenzte Zeit kostenlos verwendet werden. Danach muss der Benutzer eine Lizenz vom Hersteller kaufen!

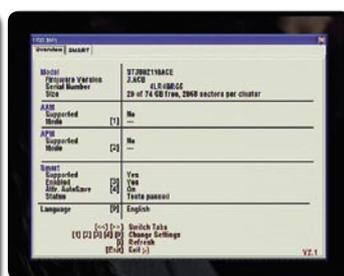
Download:



Automove TAP



Filer TAP



HDD Info TAP



EPG Darstellung von iTiNA



Improbex mit vielfältigen Einstellungsmöglichkeiten

<http://www.improbex.de/>

### Masterpiece Display – Holt das Letzte aus dem VDF Display:

Dieses kleine TAP erweitert die Anzeige im VFD Display des Topfield 5000 Masterpiece um etliche nützliche Infos, wie z.B. die aktuelle Uhrzeit, und verändert auch die Darstellung langer Dateinamen während der Wiedergabe (diese werden fortan nur noch 1x gescrollt). Im Test haben wir es leider nicht geschafft, das TAP auch auf einem Gerät der 6000er Serie laufen zu lassen.

Download:  
<http://www.topfield.cc/files/Firebird/MPDisplay.zip>

### Jag's EPG – Ein absolutes must have TAP

Wer mit dem Standard EPG der Topfield Receiver nicht zufrieden ist, der kann auf Jag's EPG zurückgreifen und eines lässt sich mit Sicherheit sagen, kaum jemand wird danach noch den normalen Topfield EPG vermissen. Jag's EPG kann auf Wunsch die EPG Daten der ersten 100 Sender täglich automatisch einlesen (z.B. nachts), so dass diese dann ohne Verzögerung und jederzeit zur Verfügung stehen, selbst wenn man gerade nicht auf den gewünschten Kanal geschaltet hat. Neben unzähligen Arten der Programmdarstellung bietet das TAP auch diverse Such- und Sortierfunktionen, erlaubt das direkte Erstellen von Timereinträgen mit Vorlauf- bzw. Nachlaufzeit usw. Der gesamte Funktionsumfang dieses TAPs füllt ein 38 Seiten starkes DIN A4 Handbuch. Zusätzlich zum eigentlich TAP haben andere Programmierer mittlerweile Erweiterungstools entwickelt wie z.B. ein Programm zur Erstellung von Timer Einträgen am PC.

Dieses TAP ist Freeware!  
Download:  
<http://www.topfield-europe.com/forum/forumdisplay.php?f=58>

### Bookmark TAP – Unser absoluter Favorit

Das Bookmark TAP ist ein auf den ersten Blick kleines und unscheinbares TAP, erweitert den Receiver aber um eine ungeheuer praktische Funktion. Nach jedem Druck auf die Stop Taste setzt es genau an der Stelle ein Bookmark, so dass man bei einem späteren neuerlichen Aufrufen der



Aufnahme genau dort die Wiedergabe fortsetzen kann, an der sie beendet wurde.

Download:  
<http://www.mynetcologne.de/~nc-lueckth2/>

### Movie Progress TAP – Wie lange dauert die Sendung noch?

Dieses pfiffige TAP blendet oberhalb der Info Leiste einen grafischen Balken ein, der übersichtlich anzeigt, wie lange die aktuelle Sendung noch dauert.

Download:  
[http://www.boeckle-net.de/topfield\\_taps.htm](http://www.boeckle-net.de/topfield_taps.htm)

### 3PG – Erweiterter EPG

Auch das 3PG TAP muss sich nicht verstecken, bietet aber ähnliche Funktionen wie Jag's EPG. Unser Tipp an Sie: Einfach ausprobieren, und sich dann für eines der beiden TAPs entscheiden.

Download:  
<http://www.topfield-europe.com/forum/forumdisplay.php?f=67>

### iTiNa – Der Dritte im Bunde

Ein EPG TAP zu entwickeln, das all das enthält, was wir bisher bei anderen TAPs vermisst haben – das war die Grundidee zweier engagierter Topfield Freaks, die in mühsamer Kleinarbeit iTiNa (intelligent Timer and Navigation) entwickelt haben. Das TAP beinhaltet einerseits eine völlig neue EPG- und Infoleistendarstellung und andererseits eine Vielzahl an praktischen Features wie z.B. Sprachausgabe für Sehbehinderte, überschneidende Timer auf dem gleichen Tuner, automatische Suche in den EPG Daten und direkte Timerprogrammierung, Automove-Funktion u.v.m.

Download: <http://www.itina.de>

### Auto Zapper - Ein TAP für TV Junkies

Für alle TV Junkies, denen vom Zappen bereits der Daumen schmerzt, wurde dieses kleine TAP entwickelt. Es zappt mit einstellbarer Verzögerung durch alle Programme der Kanalliste.

Download:  
[http://www.boeckle-net.de/topfield\\_taps.htm](http://www.boeckle-net.de/topfield_taps.htm)

### PIP Switch – PIP Funktion de luxe

PIP Switch erweitert die gewohnte PIP Funktion um einige neue Features, so lassen sich z.B. Splitscreen Ansichten oder über-



Diverse Ansichten von JAG's EPG

lappende Fenster einstellen. Das Ergebnis überzeugt und wirkt ausgesprochen professionell.

Download:  
<http://www.mynetcologne.de/~nc-lueckth2/>

### Backup TAP – Erste Hilfe für Ihren Topfield

Wenn einmal alles schief geht und die Kanalliste, Einstellungen und Timereinträge verloren sind, dann hilft dieses TAP, sofern man rechtzeitig damit ein Backup erstellt hat. So lässt sich im Handumdrehen wieder der Originalzustand des Receivers herstellen.

Download:  
[http://tonyspage.abock.de/TAPS/backup\\_settings3.2.zip](http://tonyspage.abock.de/TAPS/backup_settings3.2.zip)

### Topfield MP3 Jukebox – Ihr Topfield wird zum Multimedia Center

Alle Topfield Receiver mit PVR Funktion sind auch in der Lage, MP3 Dateien wiederzugeben, allerdings wurde diese Funktion von Seiten des Herstellers ohne viel Aufwand umgesetzt. Das Topfield MP3 Jukebox TAP setzt genau hier an und bietet alle Funktionen, die man sich von einer vernünftigen Jukebox erwartet.

Achtung: Dieses TAP funktioniert zurzeit nur mit den Geräten der 5000er Serie, nicht aber mit denen der 6000er Serie!

Download:  
<http://www.netgio.com/>

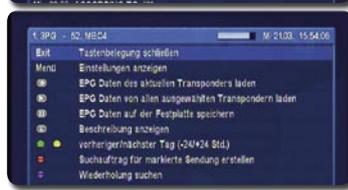
Natürlich konnten wir Ihnen nur eine Auswahl der TAPs abdrucken, die uns besonders gut gefallen haben. Auf den folgenden Websites finden Sie noch viele weitere kleine und große Helfer für Ihren Topfield Receiver:

<http://www.topfield.cc/>  
[http://www.topfield-europe.com/de/09\\_taps/index.php](http://www.topfield-europe.com/de/09_taps/index.php)  
[http://www.topfield-europe.com/de/09\\_taps/index.php](http://www.topfield-europe.com/de/09_taps/index.php)

Sind Sie nun neugierig geworden und möchten auch eigene TAPs für noch nicht vorhandene Funktionen entwickeln? Kein Problem, besuchen Sie einfach die Topfield Website [www.i-topfield.com](http://www.i-topfield.com), laden Sie sich die TAP Entwicklungsumgebung sowie die ausführliche Dokumentation auf Ihren Rechner, und schon kann es losgehen. Die große Topfield Community freut sich schon auf Ihren Beitrag!



Infoleiste mit MovieProgress Anzeige



Optisch sehr ansprechende EPG Übersicht des 3PG TAP



AutoZapper TAP – Gleich wird zum nächsten Kanal umgeschaltet



Splitscreen Ansicht mit Hilfe des PIP Switch TAP



Backup TAP



Topfield MP3 Jukebox

# Erste Schritte im Ka-Band Empfangsversuche im 20 GHz Bereich

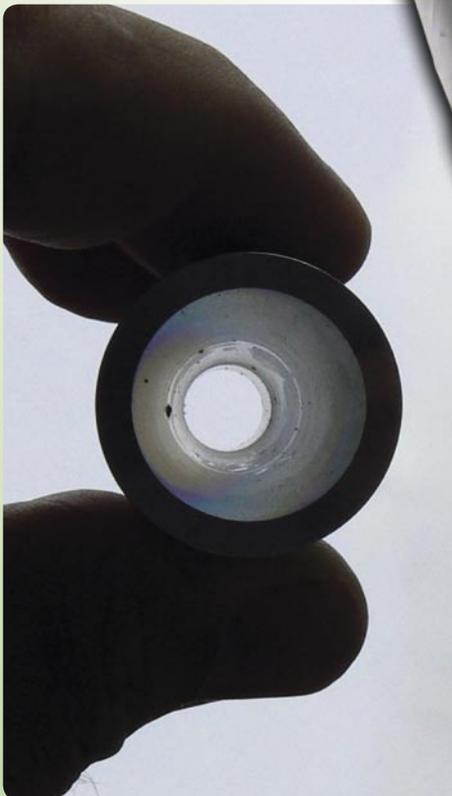
Schon oft hat TELE-satellite über das Ka-Band berichtet, zuletzt in Ausgabe 09/2007. Dieses Band, das von 18.2 bis 22.2 GHz reicht, wurde von den LNB-Herstellern in Segmente aufgeteilt. Mit „A“ wird das erste GHz bezeichnet, also von 18.2 bis 19.2 GHz, mit „B“ der Bereich 19.2 bis 20.2 GHz usw. Durch die Reduzierung auf ein 1 GHz breites Frequenzband kann auch die Zwischenfrequenz so wie gewohnt im Bereich 0.95 bis 1.95 GHz liegen, und damit genau im Bereich, den auch jeder übliche Satellitenreceiver empfangen kann.

Da liegt es doch nahe, das einmal auszuprobieren! Ron Eberson aus Amsterdam hat genau das getan, und deswegen haben wir ihn besucht, um zu erfahren, wie er das angestellt hat. Ron erzählt: „Erst einmal besorgte ich mir Ka-Band LNBs direkt von einem Hersteller“. Denn Ka-Band LNBs gibt es (noch) nicht im regulären Satellitenhandel. Die Ka-Band-Technik wird zwar bereits professionell eingesetzt, aber dann im Rahmen eines Komplettsystems. Insbesondere Internet-via-Satel-



Ron Eberson im Garten seines Reihenhauses im Norden von Amsterdam. In der Hand hält er ein Ka-Band-LNB mit seinem selbstbautem Feed. Ron Eberson hat Erfahrung mit Antennen: lange Jahre leitete er eine Fabrikation für Amateurfunkantenne. Er verkaufte seine Firma im Jahr 2000 und hat seitdem viel Zeit für sein Hobby Satellitenempfang.

Aus einem Aluminiumrundling hat Ron Eberson das Feed drehen lassen. „Ich hätte es mit einer Drehbank selbst machen können“, gesteht Ron und ergänzt: „Das kann jeder: eine Drehbank gibt es heute schon für um die Euro 300.“ Der Ausgang des Feeds ist mit 28,8mm an seine Reflektorantenne angepaßt, der Eingang mit 10,8mm an den Ausgang des LNB



Blick in das Feedhorn: man erkennt das konische Zulaufen des Feeds



Das Feed ist exakt an die vorhandene Reflektorantenne angepaßt und wird in das vorhandene Trichterfeed eingesteckt.



# SONICVIEW



SV-360 Premier



SV-360 Elite



SV-HD8000

lite Provider verwenden das Ka-Band, da sie hier eine sehr hohe Bandbreite nutzen können - Platz genug gibt es im Ka-Band. Der nordamerikanische Internetanbieter Wildblue ist ein Vorreiter, der das Ka-Band benutzt.

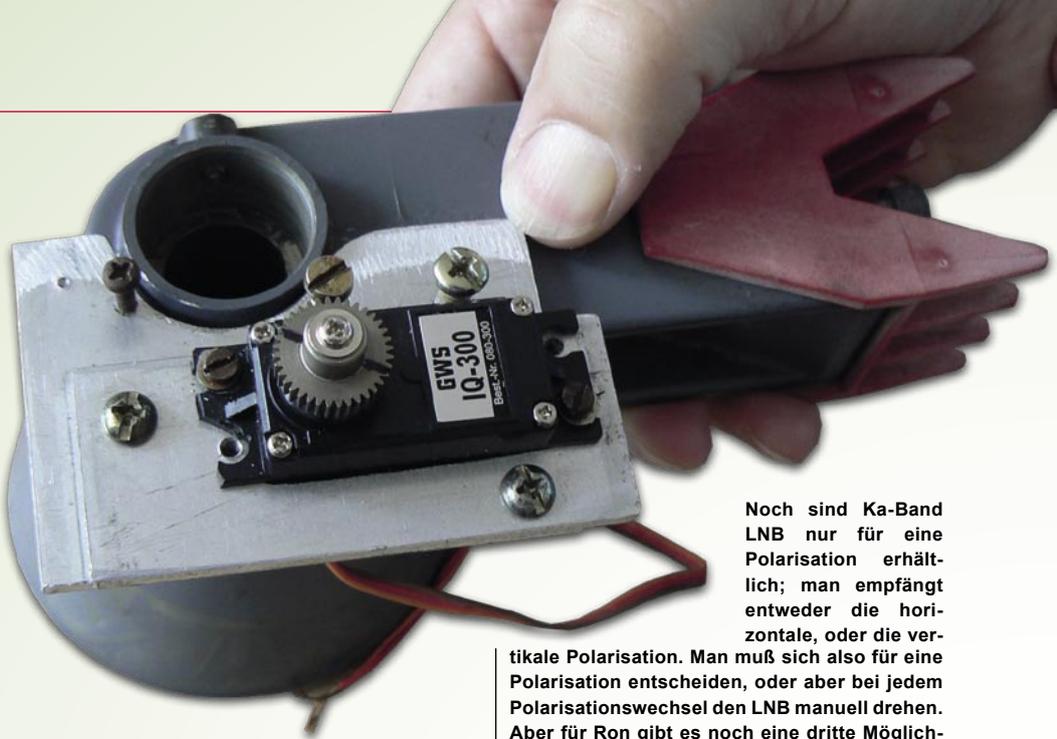
Nachdem Ron Eberson erfolgreich mehrere Ka-Band LNBS, für jeden Ka-Band-Bereich einen, glücklich in Händen hielt, kam das nächste Problem auf ihn zu: „Durch den höheren Frequenzbereich ist der Hohlleiter natürlich deutlich kleiner, die üblichen Ku-Band-Feeds passen nicht.“ Für Ron Eberson kein Problem, dann wird eben einfach ein Feed selbst gebaut. „Erst einmal mußte ich die Maße herausfinden“, erzählt Ron, aber das war nicht schwierig: „Mit Hilfe des Programms PCAAD 5.0 (<http://www.antennadesignassociates.com/pcaad5.htm>) ging das sehr schnell. Man kann gibt ein paar Grunddaten ein, und das Programm errechnet den Rest.“

Fehlte noch die Herstellung des Feeds.  
„Ich

hätte es mit einer Drehbank selbst machen können“, erzählt Ron, aber er hatte Kontakte zu einem professionellen Metallverarbeitungsbetrieb, der ihm das Feed anhand der Angaben des PC Programms aus einem Aluminiumrohling schnell herstellte. Nun ging es zum nächsten Schritt: welcher Receiver eignet

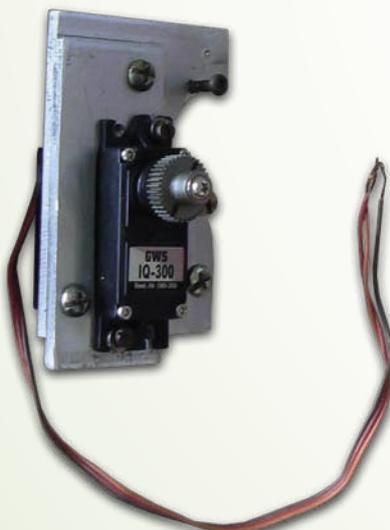
sich fürs Ka-Band? Ron erklärt: „Grundsätzlich kann man jeden Receiver verwenden, aber wirklich Sinn macht es nur, einen Receiver zu benutzen, bei dem man die Zwischenfrequenz frei eingeben kann.“ Er wählte deshalb ein Gerät von Fortecstar: „Damit werden die Empfangsfrequenzen korrekt im Display angezeigt.“

Seither ist Ron Eberson fleißig am Abscannen der Ka-Band Satelliten. Nur großen Erfolg hatte er noch nicht! „Ohne die Symbolrate zu wissen, komme ich nicht weiter“ ist Ron verzweifelt. Eine echte Herausforderung für DXer. „Aber gerade das macht ja den Spaß aus“, meint Ron, „was jeder mit Knopfdruck empfangen kann, ist für mich reizlos.“ Um mit



anderen Ka-Band-Enthusiasten in Verbindung zu treten, hat er ein eigenes Forum gestartet ([www.gregorian-users.com](http://www.gregorian-users.com) und <http://96592.forums.motigo.com/>). „Wir sind bereits 3 Mitglieder im Forum, und

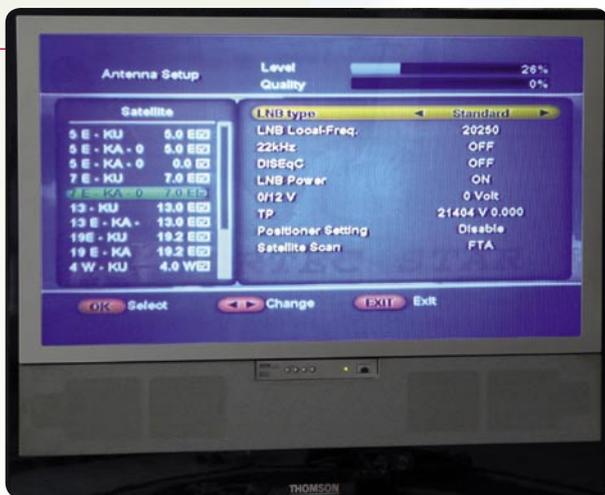
Noch sind Ka-Band LNB nur für eine Polarisation erhältlich; man empfängt entweder die horizontale, oder die vertikale Polarisation. Man muß sich also für eine Polarisation entscheiden, oder aber bei jedem Polarisationswechsel den LNB manuell drehen. Aber für Ron gibt es noch eine dritte Möglichkeit: „Für nur Euro 10 Einsatz baue ich mir einen LNB-Dreher“ erzählt Ron. Das geht so: „Ich nehme einen Motor mit Zahnrad, wie er im Modellbau benutzt wird, sowie einen sogenannten Servotester, wie er ebenfalls im Modellbau verwendet wird, wenn die Funkfernbedienung nicht verwendet wird.“



Noch ist die LNB-Dreheinrichtung nicht fertig, aber so ist die Funktion: der Motor mit Zahnrad wird an das Feed montiert, der LNB wird mit einem Zahnradring und dem Flansch drehbar im Feed montiert. Schon kann Ron den LNB fernbedient von horizontal nach vertikal drehen.

ich hoffe, es werden noch mehr, und wir können unsere Erfahrungen im Ka-Band austauschen,“ erhofft sich Satellitenpionier Ron Eberson.

Das vorhandene Trichterfeed für das Ku-Band, in die Öffnung, in die sonst der Ku-Band-LNB geschraubt wird, kommt das Ka-Band-Feed. Das Trichterfeed erhöht die Effizienz des Empfangs.



Endlich ist es soweit: in den Receiver gibt Ron als lokale Frequenz 20.250 ein und erreicht damit, dass die Empfangsfrequenzen im Receiver Menü korrekt und ohne Umrechnung angezeigt werden. Da Ka-Band-LNB weder über High noch Low-Band verfügen und auch die Polarisation nicht umgeschaltet werden kann, verbleiben diese Einstellungen auf OFF. Empfangen hat Ron allerdings bislang noch nichts im Ka-Band. Ihm fehlen vor allem die exakten Werte der Symbolraten.

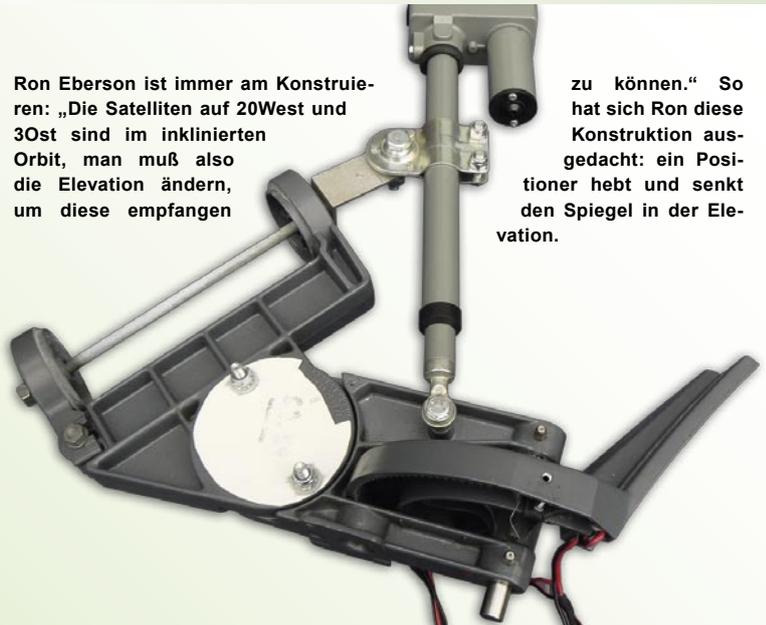


Auf dem Dach seines Reihenhauses hat Ron eine 90cm Reflektorantenne montiert.

## Ron Ebersons Basteleien



Das ist die kleine 55cm Reflektorantenne, die Ron für die Tests im Ka-Band benutzt. Auf den ersten Blick nicht ungewöhnlich, aber auf den zweiten Blick fällt auf, dass der Motor falsch sitzt: nicht unterhalb der Drehachse, sondern oberhalb, und drittens: das ist gar kein normaler Motor, sondern ein DiSEqC-Motor. Ron erklärt dazu: „Mit dem normalen Motor, der ja einen Positioner mit 36V benötigen würde, und nur 50 Grad in jede Richtung drehen kann, war ich nicht zufrieden.“ Stattdessen ersetzte Ron die Achse durch eine selbstgedrehte Achse, und setzte einen DiSEqC-Motor oben auf. „Das ergibt viele Vorteile“, erläutert Ron, „der Drehbereich ist jetzt bei fast 90 Grad in jede Richtung, die Motorachse ist besser vor Feuchtigkeit geschützt, und ich kann die Antenne mit DiSEqC Befehlen drehen.“



Ron Ebersson ist immer am Konstruieren: „Die Satelliten auf 20West und 30st sind im inklinierten Orbit, man muß also die Elevation ändern, um diese empfangen

zu können.“ So hat sich Ron diese Konstruktion ausgedacht: ein Positioner hebt und senkt den Spiegel in der Elevation.



Ron war auch nicht zufrieden mit der werksseitig gelieferten Achse (oben): er baute sie einfach aus Automatenstahl selbst nochmal nach (unten), und fügte Rillen für einen Fettnippel dazu: „Die Antenne dreht sich seitdem immer einwandfrei, einmal im Jahr füge ich Fett in den Nippel, und die Antenne dreht sich so leicht wie am ersten Tag.“ Zusätzlich fügte er ein Gewinde im Zentrum ein: „Damit kann ich die Antenne stabilisieren, wenn der Motor ausgebaut wird, denn sonst würde der Spiegel im Wind herumflattern.“

# SatcoDX

# India

Alexander Wiese



**Seit kurzem gibt es in Indien eine weitere SatcoDX AutoScan Station. Die SatcoDX Stationen erfassen automatisch mit einer von SatcoDX selbstentwickelten Scan-Software die über Indien ausgestrahlten Satelliten Programme. Mit den zwei Stationen, eine in Thiruvananthapuram im Süden Indiens, und die andere in New Delhi im Norden, erfaßt SatcoDX weitgehend alle in Indien empfangbaren Beams.**

Die AutoScan Station in Thiruvananthapuram besteht schon seit 2 Jahren. Sie wird von Satheesan betrieben, einem engagierten Satelliten-DXer mit langjähriger Erfahrung im Satellitenempfang. „Meinen ersten Spiegel habe ich vor 12 Jahren aufgebaut“, erzählt uns Satheesan.

Seitdem hat er seine Anten-



nenfarm beständig ausgebaut, was er auch dank ausreichendem Platz leicht tun konnte. Mittlerweile empfängt er alle Satelliten, die an seinem Standort empfangbar sind.

Für SatcoDX betreibt er 6 PC, jeder davon scant 4 Beams, das macht also 24 Satellitenbeams, die von Satheesan rundum-die-Uhr gescannt werden. So entgeht kaum ein neu-auf-

geschaltetes Programm und erscheint sofort und automatisch in den SatcoDX Satellitentabellen.

Ergänzt wird die SatcoDX AutoScan Station in Thiruvananthapuram seit einigen Monaten durch eine weitere Station in New Delhi, die von Siddharth, einem Computer-Ingenieur, betrieben wird. Er erzählt uns: „Ich habe rund 10 Jahre

Erfahrung im Satellitenjagen, bis heute habe ich fast alle Satelliten über Indiens Himmel empfangen.“ Da die Satellitenspiegel mitten in der Stadt aufgebaut wurden, ergaben sich schon bald Platzprobleme. So ist bereits ein Umzug an einen Standort außerhalb der Stadt in Arbeit, in den Vorort Moradabad. Dort steht mehr Platz zur Verfügung, sodaß weitere Spiegel aufgestellt werden können,

um die nördlich einfallenden Beams empfangen zu können.

Nach Fertigstellung wird SatcoDX so gut wie alle in Indien einfallenden Beams erfassen können, und damit den Satellitenempfängern in Indien ständig aktualisierte Programmlisten anbieten können - und das kostenlos und für jedermann frei zugänglich auf [www.SatcoDX.com](http://www.SatcoDX.com)

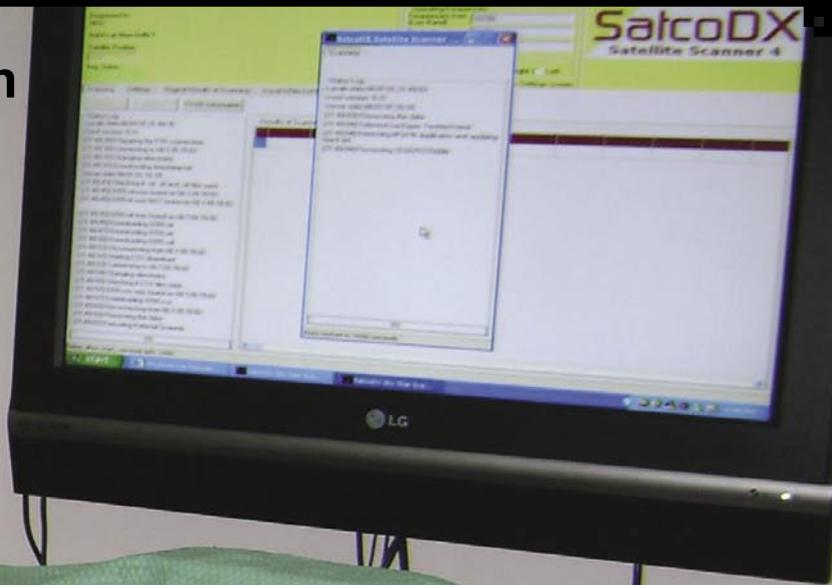


# SatcoDX AutoScan Station Thiruvananthapuram (Bundesstaat Kerala)

Satheesan in seinem Shack vor den Scan PC für die AutoScan Station Thiruvananthapuram. Jeder PC scant über einen DiSEQ-Schalter 4 Satelliten. Die Scan-Ergebnisse werden sofort über eine ADSL-Internetanbindung auf den SatcoDX Server geladen und sind dann sofort auf [www.SatcoDX.com](http://www.SatcoDX.com) sichtbar



# SatcoDX AutoScan Station New Delhi



Siddharth in seinem Shack vor dem PC für die SatcoDX AutoScan New Delhi.





Der 10-Feet-Spiegel ist auf BADR auf 26 Ost ausgerichtet. Er wurde vor Ort zusammengebaut und ist von einem lokalen Handwerker entworfen worden.



Der kommerzielle 10-Feet Spiegel wird zusammengebaut



Nahaufnahme des 12-Feet-Spiegels: mit Improvisation gelingt es, 8 Beams zu empfangen, und zwar (von oben nach unten): APSTAR 6 auf 134E, VINASAT 1 auf 132E, JCSAT 3 auf 128E, ASIASAT 4 auf 122E, CHINASAT 6B auf 115.E (dieser LNB befindet sich im Fokus des Spiegels), NSS 11 auf 108 im Ku-Band, ASIASAT 3S auf 105.5E und ASIASAT 2 auf 100.5E



Auf dem Dach wird der 1 Sack Zement angemischt...



... und die Masthalterung mit 200 Ziegeln gemauert



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.



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

# VSAT ANTENNA TVRO SYSTEM

Intelsat /GVF  
Type Approved



Please visit us at

IBC from 12 to 16 September, Booth No. 12E, E11e  
TAITRONICS from 7 to 11 October, Booth No. L812

## AZURE SHINE INTERNATIONAL INC.

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

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

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



AZURE + SHINE





Die Antennenfarm von Satheesan für die SatcoDX AutoScan Station Thiruvananthapuram im Süden Indiens



Der Satelliteninstallateur montiert den LNB im Feedgestänge...



... und nimmt dann nach Montage auf den Spiegel die Feineinstellung vor.



Fertig! Der Spiegel ist eingestellt und empfängt seitdem die Signale des EUROIRD 2 auf 25.5E

# 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.

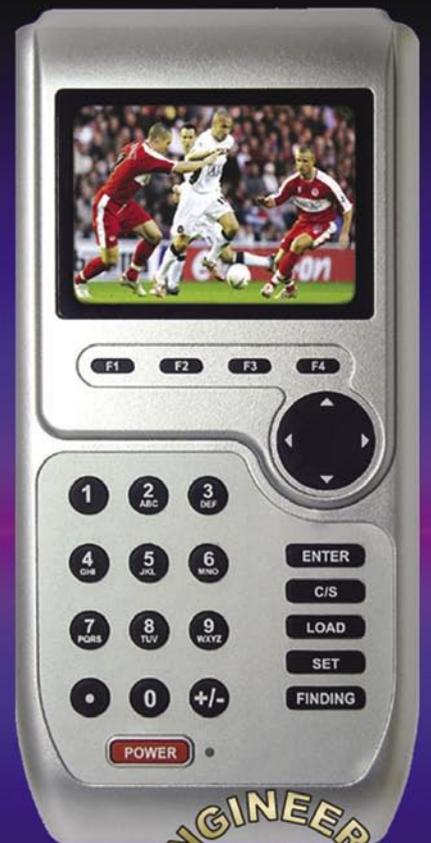
# SATCATCHER

## 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



SatCatcher Ltd. Unit 7 Salvesen Way  
Freightliner Road, Hull, East Yorkshire  
United Kingdom. HU3 4UQ  
0044(0)1482 221577

WWW.SATCATCHER.COM

QUALITY ENGINEERING  
USALS  
HQ  
HIGH QUALITY



Edited by  
**Branislav Pekic**

**EUROPE**

**EUROPE**

**CHE INSTALLS IDIRECT HUB, LAUNCHES DVB-S2**

Cobbett-Hill Earth Station (CHE) has installed an iDirect Series 15000 Universal Satellite Hub and acquired multiple iNFINITI 5000 Series Satellite Routers to launch a hosting service for VNOs. With the debut of its new offering, CHE has signed its first VNO customer, AGC Marine Telecom, which will provide its mega yacht and cruise line customers with high-speed broadband connectivity. In addition to its VNO operations, CHE will be launching an IP broadband service using iDirect's next-generation Evolution DVB-S2 system with Adaptive Coding and Modulation (ACM). The investment enables CHE to develop a multiple- satellite DVB-S2 network for operators with markets in Africa and the Middle East, where space segment remains highly limited.

**OMNIGLOBE BECOMES RESELLER OF INET VU MOBILE ANTENNA**

Communications equipment supplier OmniGlobe Networks EMEA has signed a long-term reseller agreement with C-COM Satellite Systems, to become an authorised reseller of its iNetVu mobile satellite antennas. OmniGlobe Networks will be promoting and selling antenna communication systems to its well established customer base, spanning more than 70 countries. OmniGlobe Networks will offer the iNetvu antenna systems which are fully compatible with the world's leading satellite-based IP technologies and automatically connects to the internet at broadband speeds. The agreement with C-COM Satellite System also enables the company to enter the growing mobile VSAT and DSNB markets.

**BULGARIA**

**TRANSAT TO PROVIDE VSAT CONNECTIVITY**

Satellite communications company Transat has signed a co-operation agreement with Microsoft Bulgaria to provide software service (SaaS) applications from the last quarter of 2008. The VSAT connectivity offered by Transat will enable satellite access to SaaS applications for customers in remote areas. The idea is to market a package of broadband Internet and software solutions.

**THE NETHERLANDS**

**THRANE & THRANE INTRODUCE VSAT SOLUTION AND NETWORK**

Satellite equipment manufacturer Thrane & Thrane will introduce a maritime VSAT solution and network in September 2008. Thrane & Thrane will offer the new SAILOR 900 VSAT and various fixed broadband data packages at attractive flat rates plus additional voice channels, addressing the professional maritime market. With fixed standard data and voice packages of up to 1024/256 kbps and additional voice channels, the SAILOR 900 VSAT solution allows ship operators to be online at all times with the benefit of cutting communication costs while sailing inside the SAILOR 900 VSAT coverage area.

**TURKEY**

**VIASAT COMPLETES INSTANBUL VSAT NETWORK**

ViaSat has completed the rollout of its LinkStarS2 satellite networking system to ELIOP S.A. (Spain) for data collection, monitoring, and control of drinking and waste water operations for the Istanbul Water and Sewerage Administration General Directorate (ISKI). ELIOP has integrated its own "SHERPA" supervisory control and data acquisition (SCADA) technology with LinkStar terminals to gather information on water reservoir levels, pipeline integrity, water quality, and drinking and waste water distribution management for a community of 15 million customers. ViaSat supplied the complete satellite communication network including the antennas, satellite transmission electronics, LinkStar hub, and 300 network terminals.

**NORTH AMERICA**

**GLENTEL TO PRESENT NEW VSAT TECHNOLOGY**

Wireless communications solutions provider Glentel Inc has showcased a new generation of VSAT-based satellite services. The new VSAT system was developed to meet the needs of supervisory control and data acquisition (SCADA) users who require more robust and reliable remote infrastructure. Glentel's new system offers virtually guaranteed data transfer at a cost comparable to traditional radio links. From its state-of-the-art hub, located in Edmonton, Glentel's VSAT services can configure, monitor and control thousands of remote sites across North America. Each compact terminal including a satellite modem, IP router, TCP optimization over satellite, 3DES/AES encryption and QoS/prioritization.

**UNITED STATES**

**BROADPOINT AWARDED SEACOR MARINE CONTRACT**

Telecommunications and network solutions company Broadpoint has been awarded an additional contract from SEACOR Marine, a leading provider of support services to oil and gas operators. The contract covers connectivity services for five new vessels. SEACOR will be able to provide its crews and passengers with more reliable and convenient voice and data services, including wireless Internet. In addition, on the SEACOR Cheetah, the ability to transmit video over satellite will act as a safety measure, enabling experts on shore to view vessel conditions in real-time.

**US MONOLITHICS LAUNCHES NEW SATELLITE PRODUCTS**

US Monolithics has launched a line of commercial C- and Ku-band satellite transmit and receive products. New products include C- and Ku-Band low-noise block down converters (LNBs) and block up converters (BUCs) specifically designed for (VSAT) satellite communication terminals. The product line includes a series of high-stability free running DRO and PLL LNBs, Ku-band BUCs from 1W to 150W, and C-band BUCs from 1 to 300W.

**SATELLITE INDUSTRY OPPOSES KU-BAND TERRESTRIAL SERVICE**

The global satellite communications sector has asked the U.S. Federal Communications Commission (FCC) not to allow terrestrial

fixed services to operate in the 14.0-14.5 GHz band due to potential interference to fixed and mobile satellite-based services provided using the band. The Global VSAT Forum (GVF) and European Satellite Operators Association (ESOA) called upon the FCC to dismiss a Petition for Rulemaking submitted by the Utilities Telecom Council and Winchester Cator to share Ku-band spectrum. The GVF and ESOA claim that the proposals by the Telecom Council and Winchester would not protect present and future fixed satellite service operations from harmful interference and likely would result in harmful interference even at modest deployment levels.

**ACCELENET TO IMPROVE MILITARY OPERATIONS IN IRAQ**

IAP Worldwide Services has selected Intelligent Compression Technologies' AcceleNet WAN optimization and application acceleration client software to speed the application experience of its staff in Iraq. The purchase represents the first implementation of several projects using limited bandwidth networks and long-range satellite links by IAP, a provider of support services to the U.S. Department of Defense and other federal, state, and foreign governments. The AcceleNet client is designed specifically to improve performance of public and secure web applications, file shares, and email over networks with limited bandwidth, latency and high packet loss, including 3G wireless, DSL, and satellite.

**NORSAT LAUNCHES 12 NEW LANGUAGE VERSIONS**

Satellite solutions provider Norsat International has released its advanced satellite acquisition and terminal control software, LinkControl, in 12 new languages. Norsat LinkControl is now available in a total of 15 different languages: Arabic, Bahasa, Chinese (Simplified and Traditional), Dutch, English, French, German, Italian, Japanese, Korean, Polish, Portuguese, Spanish and Turkish. Norsat LinkControl software allows users to operate all aspects of a portable VSAT terminal from a single console. LinkControl is also compatible with modems from Radyne, iDirect and Paradise and transmitters from Xicom.

**VSAT RECEIVES USD 52 MILLION ORDER**

ViaSat has won a delivery order valued at approximately USD 52 million for Multifunctional Information Distribution System terminals from The Space and Naval Warfare Systems Command (SPAWAR), San Diego. By gathering information into a digital view of the battlefield, MIDS provides greater situational awareness in combat for the U.S. Navy, Air Force, Army, Marine Corps, and for U.S. defense partners. The secure, high capacity, jam resistant wireless (non-satellite) system connects users with both digital data and voice communications. Delivery of Lot 9 units is expected to begin in May of next year and continue through the first quarter of ViaSat's fiscal year 2011.

**SEAMOBILE WINTS GSA CONTRACT**

SeaMobile Enterprises' MTN Satellite Services division has won a contract from the General Services Administration (GSA) to provide its full suite of satellite communication services to government agencies, including the U.S. military, via its GSA schedule. GSA is an independent agency of the United States government dedicated to help manage and support the basic functions of federal agencies. MTN Satellite Services offers "Always On - Always Available" worldwide connectivity through its integrated

# 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)



global C-Band and multi-regional Ku-Band VSAT networks. Its advanced IP overMPLS backbone is approved for use with U.S. government encryption technologies, and provides a secure and robust integrated global network.

### TCS AWARDED USD 246 MILLION U.S. ARMY CONTRACT

Wireless communications provider TeleCommunication Systems (TCS) has been awarded an indefinite delivery/indefinite quantity delivery order with a potential value of USD 246 million over the next 39 months. The delivery order is with the U.S. Army Communications-Electronics Life Cycle Management Command (CECOM LCMC) to support its need for rapidly deployable and highly secure satellite communication access to broadband satellite services.

### SEAMOBILE TO PROVIDE IPTV PLATFORM FOR CRUISE SHIPS

Wave Entertainment Network, a division of SeaMobile Enterprises, has presented its IPTV television platform available to the cruise line industry worldwide. The continually expanding line-up includes linear and on-demand programming services from major media companies such as A&E Networks, CBS, Comcast, Cox Communications, Discovery Networks, Fox Cable, Fox News, NBC Universal, Twentieth Century Fox Studios and Viacom. In addition, cruise line guests who are sailing in the Mediterranean are able to view television programs in a variety of different languages from the top European providers, including Euronews, BBC News, BBC Prime, France 24, TV5 Monde, RAI International, RAI News 24, DW TV, ARD, and TVE International.

## LATIN AMERICA

### BRAZIL

#### SHIRON SATELLITE WINS VSAT CONTRACT

Shiron Satellite Communication's Brazil office has closed a commercial agreement with Sanmina-SCI to produce state-of-the-art, broadband satellite communication VSATs locally in Hortolândia (SP), district of Campinas. Shiron will be the first and only company to have local production of VSATs in Brazil. Currently, more than 20,000 VSATs are imported every year into Brazil, and the country's installed base exceeds 100,000 VSATs. With Coldecon and Anditel/IPC in Colombia, Shiron has deployed over 7,000 VSAT terminals in 2007, and is deploying, for the first time in Latin America, 3,000 iRG-S2/ACM VSATs with 16APSK ACM (Adaptive Code Modulation) outbound and an 8PSK with FEC 8/9, the most efficient VSAT system deployed.

IIG operator will give internet service providers and businesses high speed, high bandwidth international connections through its network. Mango's IIG will be connected with the existing submarine cable as its main link and with the Satellite Earth Station/VSAT as its back up until another submarine cable is available.

### FIJI

#### TFL PROVIDES VSAT HUB FOR VANUATU COMPANY

Vanuatu's telecom company has been assisted by the Telecom Fiji Limited (TFL) in providing telecommunication services to its remote customers through its VSAT hub based in Yaqara. Like Fiji, Vanuatu has customers in remote lying areas whose only means of access to telecommunication services is via satellite. Two years ago TFL made a substantial investment in its upgrading of the VSAT service through its partnership with Gilat using their Sky Edge technology.

## ASIA & PACIFIC

### BANGLADESH

#### FIRST PRIVATE INTERNET GATEWAY OPERATIONAL

The first private International Internet Gateway (IIG) started operating in Bangladesh in June. Two POPs have been installed in Dhaka and Chittagong in the first phase of operations, to be expanded later. Mango Teleservices, a unit of Dhaka-based Communication Solution Limited, set up the IIG in partnership with multinational corporation Cisco Systems, Inc. The

### INDIA

#### RAILWAYS TO GET VSAT COMMUNICATION HUB

Indian Railways will soon have its own state-of-the-art communication network as it has signed a contract with Hughes to set up its first dedicated VSAT communication hub. The VSAT hub would allow the Indian Railways to not only offer a host of mission critical applications but also provide Internet access on running trains. The commissioning of the dedicated VSAT hub will allow Indian Railways to connect 1,000 locations across 19 States and give voice and data connectivity for their services at remotely

located stations where fixed and mobile network of telecom operators have not reached so far.

**TATANET PARTNERS WITH VT IDIRECT AND STELECTRONICS**

Satellite-based IP communications technology supplier VT iDirect together with its sister company, ST Electronics (Satcom & Sensor Systems) has announced a strategic partnership with Tatanet Services, an Indian VSAT service provider. Tatanet has implemented an iDirect Series 15000 Universal Hub in Mumbai, which will enable it to expand its business across multiple developing markets that require specialized service capabilities. Through iDirect's Intelligent Platform, Tatanet can provide satellite VPN, VoIP and Internet broadband services to major enterprises and organizations, supporting remote communications, business continuity networks and a wide array of critical IP applications.

**ISRAEL**

**GILAT SHAREHOLDERS APPROVE MERGER WITH GALACTIC**

The shareholders of Gilat Satellite Networks approved the Agreement and Plan Merger, dating back to March 31, among Gilat, Galactic Holdings and Galactic Acquisition Company, pursuant to which Galactic Acquisition Company will be merged into Gilat. Gilat will continue as the surviving entity and will become a wholly-owned subsidiary of Galactic Holdings. Gilat Satellite Networks is a provider of IP based digital satellite communication and networking products and services. The Company designs, produces and markets VSATs and related VSAT network equipment.

**JAPAN**

**BB SAT TO PROVIDE SATELLITE BROADBAND SERVICE**

Beginning October 1, BB SAT will demonstrate two-way consumer satellite broadband service in Japan. The demonstration service is aimed at showing how broadband satellite service can solve Japan's "digital divide" problem of several million households, and how this service can be a significant part of the government's strategy to provide broadband service to all citizens. Two towns in the Japanese "digital divide", Shobara in Hiroshima prefecture and Tsuru in Yamanashi prefecture, have been selected as sites for this initial demonstration service. The demonstration service will use the ViaSat Surf-Beam system already in widespread use in the U.S. and elsewhere. Satellite capacity is being provided by Space Communications Corporation using their Superbird B2 spacecraft.

**MALAYSIA**

**TELEKOM MALAYSIA AND NUMIX TO LAUNCH BROADBAND SERVICE**

The partnership venture of Telekom Malaysia Berhad (TM) and Numix Engineering has contracted 5 MHz of transmission capacity on the NSS-6 satellite at 95 degrees East to launch two-way Ku-band broadband services targeting Malaysia and other countries in South East Asia. TM is Malaysia's leading next generation communications and broadband provider. Numix Engineering provides local expertise involved in the supply and system integration of high technology products.

**SINGAPORE**

**SINGTEL EXTENDS MARITIME SOLUTIONS VIA SES NEW SKIES**

Singapore Telecommunications is extending its suite of maritime satellite solutions globally by contracting capacity on SES New Skies' NSS-7, NSS-703 and NSS-5 satellites. Terms of the three-year deal for up to 5MHz of capacity over the three satellites remain confidential. The SES New Skies satellites will also support demand for Singapore Telecommunications's (SingTel) OfficeAtSea@SingTel suite of Maritime VSAT solutions, which enable vessels to communicate seamlessly and cost-effectively with their headquarters on land. Solutions include 'always-on' unlimited broadband internet access, email, low-cost VoIP calls, GSM onboard and ship surveillance.

**AFRICA**

**KENYA**

**KENYA TO GET NEW VSAT NETWORK**

Kenyan businesses are to get a new VSAT network to deliver high quality voice, broadband data and video services. The new network is expected to be used primarily by banks and financial services companies to provide private networking services, including interactive data, broadband Internet access, VoIP and client-server banking applications to their customers throughout Kenya. The network, comprising SkyEdge II IP VSATs and a SkyEdge II hub which supports multiple satellites, will cover sites in various parts of Kenya. The Kenyan network



**16 preset dishes and 2 movable 3.2m dishes in Bangkok, Thailand**



**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.



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)

will be commissioned and operated by Alldean Satellite Networks, a Kenyan satellite service provider offering both domestic and cross-border connectivity to virtually anywhere in Africa.

## NIGERIA

### EMPERION WEST AFRICA INTRODUCES VIDEO CONFERENCING

In its effort to help corporate institutions, multi-nationals and small enterprises as well as individuals reduce the rate of travelling, thereby saving cost and time, Emperion West Africa, one of Nigeria VSAT providers has pioneered the introduction of Videoconferencing on demand. Managing director, Sandeep Jayaswal, said that kiosks would be erected throughout the country where anyone could walk in at a pre-planned period and put through a videoconference call. Emperion designs, deploys, operates and maintains broadband IP communication solutions and services based on digital satellite (VSAT) and fixed wireless access (FWA) networks.

### GALAXY BACKBONE PROMISES LOWER INTERNET COSTS

Telecommunication service provider Galaxy Backbone has vowed to reduce internet costs by deploying latest technology in the country and deploy ICT infrastructure in all 774 local government areas. According to director general, Gerald Ilukwe, the main goal of Galaxy Backbone was to build and operate a single nationwide IT infrastructure platform, to provide network services to all Federal Government ministries, departments and agencies (MDAs), and equally provide connectivity and digital access that would enable relevant solutions for governance, education to rural areas and other underserved communities in Nigeria. He added that the network operation centre located at Ahmadu Bello way in Abuja, is "largest and most sophisticated VSAT network in West Africa, if not in Africa".

### NIGERIAN BANK ACQUIRES PRIVATE TELECOM OPERATOR

According to the "Business Day" newspaper, an unnamed bank is believed to have acquired private operator Prest Cable and Satellite TV Systems (Prestel). Prestel currently operates a CDMA2000 1x network covering eleven of the country's 36 states of the federation. It also has a licence for commercial VSAT installation to provide broadband services and data communication for government sectors, private organisations, banking and financial institutions. Business Day states that Prestel strengthened its position in the Nigerian telecommunications market when it obtained a unified access service (UAS) licence for NGN260 million in July 2006.

### NIGERIA TO DEPLOY 1,500 VSAT TERMINALS

Within a three-year period, Nigeria has received the sum \$1.2 million (about N150 million) from the Universal Postal Union as grant to improve postal services in the country. The Nigeria Postal Service (NIPOST) is set to deploy 1,500 very small aperture terminals, VSAT in the post offices across the 36 states of the federation. Nigeria is collaborating with France to finance building and deployment of VSAT across the 36 states of the federation and this should be completed in 15 months. This will make possible the introduction of many services, including cyber cafe services in rural areas.

## SOUTH AFRICA

### INTERNET SOLUTIONS SELECTS ND SATCOM SKYWAN

ND SatCom's technology platform SkyWAN has been selected by Internet Solutions (IS), a leading South-African converged communications service provider, to set up a VSAT network for the Pan-African trade association COMESA. COMESA will connect its offices throughout

the continent to its headquarters in Lusaka, Zambia, for office applications such as internet access, file transfer, phone, fax and email.

## WORLD

### SPACENET INTRODUCES INSTANT VSAT SOLUTION

Spacenet has introduced a new ION instant VSAT communications solution that enables rapid deployment of complete converged communications through satellite for emergency response teams and remote industrial operations such as oil rigs, mines and construction sites. Available immediately with Spacenet's commercial grade Connexstar service, the new self-contained and field kit offers a turn-key voice, video and broadband data solution, according to the company. The company said that ION can also be deployed as part of a custom developed satellite network. Spacenet's ION is designed with emergency response personnel in mind, and can be easily carried and deployed by one or two people, can be checked as luggage aboard commercial airlines, or integrated into a mobile command vehicle.

### KVH AND VIASAT ROLL-OUT MINI VSAT NETWORK

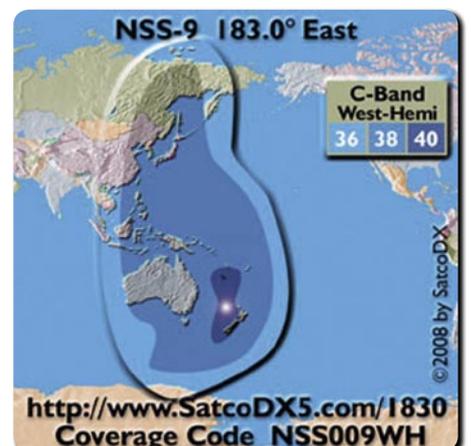
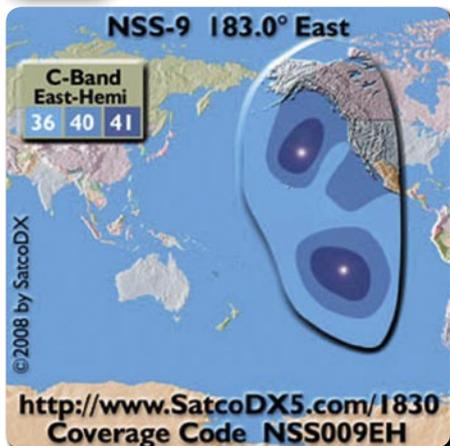
In-motion satellite TV and communications provider KVH Industries has announced a new agreement with ViaSat, to begin the global rollout of mini-VSAT broadband satellite communications service. Under the terms of the deal, KVH and ViaSat will roll out an exclusive global network offering access to KVH's mini-VSAT broadband service for maritime use with airtime revenue to be shared between the two companies. KVH has agreed to acquire satellite capacity from Ku-band satellite operators as well as purchase three new regional satellite hubs from ViaSat. These hubs will use ViaSat's ArcLight spread spectrum mobile broadband technology and be operated by ViaSat.

# New Satellites



Edited by  
**Sylvain Oscul**

The Ariane 5 ES-ATV launcher, on its mobile launch table, shortly after its transfer from the Final Assembly Building (BAF) at the Launch Zone (ZL-3) of Ariane Launch Complex no.3 (ELA-3) at the Guiana Space Centre, Europe's Spaceport, on 7 March 2008, for fuelling and final launch preparation. Also visible are two of the four 100-m-tall lightning towers surrounding the launch pad." (Photo: ESA - S. Corvaja 2008; [http://www.esa.int/images/\\_SCO1025\\_L.jpg](http://www.esa.int/images/_SCO1025_L.jpg))



## NSS 9

This satellite will be launched from French Guiana by Ariane 5. NSS-9 will be positioned at 183° E

(177°W) and will replace NSS-5 with three C-band beams. The satellite will carry 44 active C-band transponders with a global beam providing cov-

erage of the entire earth. NSS 9 is intended to free up NSS 5 which in turn will then be free to relocate to 57 degrees to replace NSS 703.

# digipower motor

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

### SG-2100A

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

### DiSEqC Positioner

#### V-Box II

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



### Stand Alone Positioner

#### EZ-2200



#### MP880

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



**MOTECK**  
ELECTRIC CORP

MOTORIZED 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



# ECHOLINK



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

## Expanding *Eastern Europe* Dealers Network

## PARTNERS REQUIRED

For all inquiries:

Tel +31 53 432 66 25  
Mob +31 62 852 41 19  
Fax +31 53 434 44 40  
e-mail [development@comec.nl](mailto:development@comec.nl)

  
[www.comec.nl](http://www.comec.nl)



**HOTBIRD 9**

With a Ariane 5 launcher, this new HOTBIRD will be co-located at 13°EAST, designed to cover all 102 Ku-band transponders at the HOTBIRD position, it will be able to substitute any transponder on any other HOTBIRD satellites. Manufactured by Astrium with a Eurostar 3000 spacecraft type, the satellite has a minimum of service life of 15 years.

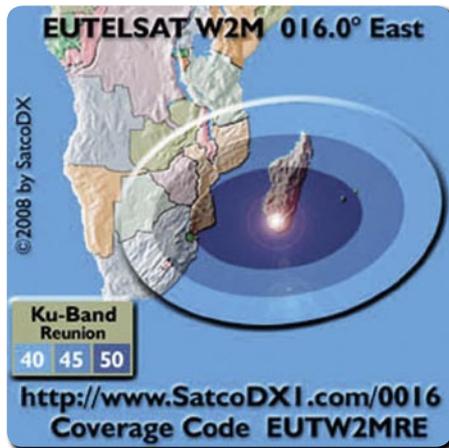
**TELSTAR 11N**

The new Loral Skynet satellite called TELSTAR 11N will provide service from 39 high-power Ku-band transponders beams. The satellite will be positioned at 322.5°E (37.5°W). TELSTAR 11N is dedicated to complement the coverage of TELSTAR 12 satellite at 345°E (15°W), which provides Ku-band trans-Atlantic coverage.



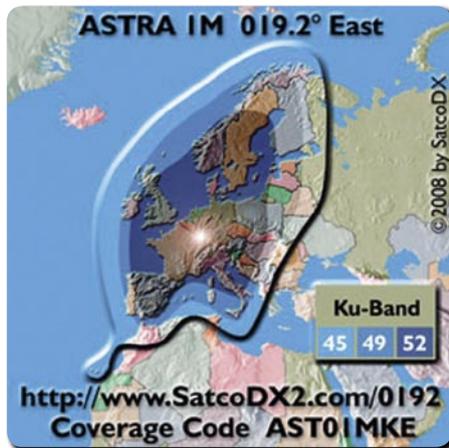
**EUTELSAT W2M**

EUTELSAT W2M will operate 26 transponders in Ku-band and up to 32 depending on operational modes, at EUTELSAT's 16° E position. The satellite is planned to be launched with TELSTAR11N in October 2008 from Kourou with Ariane 5 launcher. The fixed beam will cover Europe, North Africa and the Middle East, while a steerable beam can be re-oriented in-orbit according to market requirements.



**ASTRA 1M**

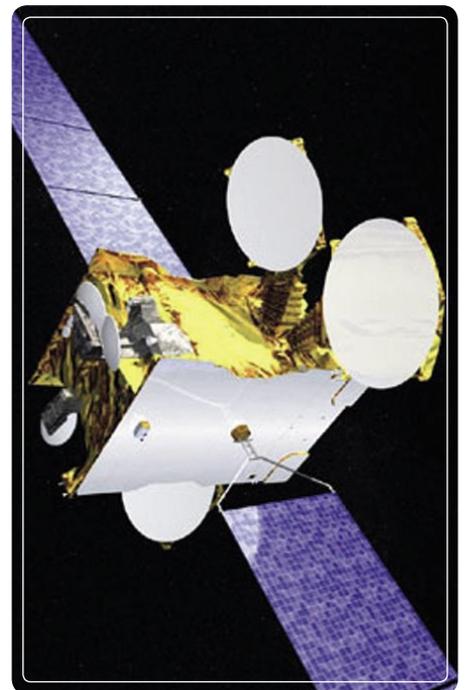
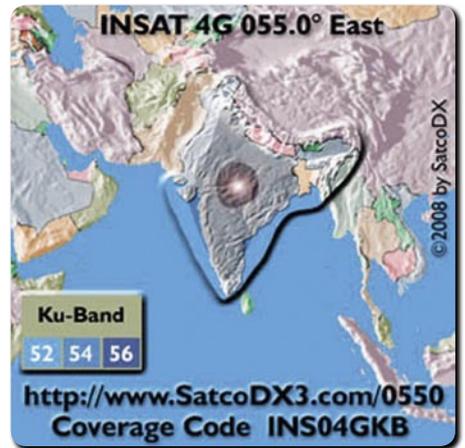
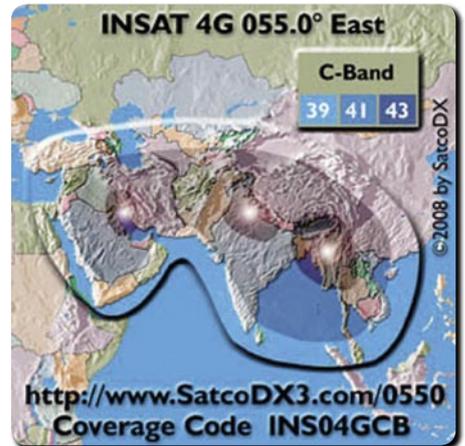
The satellite will be launched from the Cosmodrome in Kazakhstan by a Proton M launcher. EADS Astrium has manufactured this last ASTRA satellite called 1M spacecraft based on its Eurostar E3000 platform, the latest version of the Eurostar series, which became first part of the SES fleet with the ASTRA 2B spacecraft launched in Sep-



tember 2000. ASTRA 1M embeds 36 transponders for the first five years. The satellite is specified for a minimum service life of 15 years.

**INSAT 4G**

INSAT4G is proposed as a Ku-band satellite carrying 18 transponders similar to INSAT4A. It will also carry 2 BSS transponders and a GAGAN (GPS Aided Geo Augmented Navigation). The satellite will be launched by an Ariance vehicle from Kourou.



# 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

SG Lab Ltd.  
Tel.: 00359 2 9784226, Sofia, Bulgaria  
e-mail: info@sg-lab.com



www.sg-lab.com

# DishPointer.com

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

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

**FREE  
Widget**

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

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

Give your clients and customers easy access to satellite information, hassle-free and straight to the point. For more information, visit [www.dishpointer.com](http://www.dishpointer.com).

### Satellite Dish Pointer / Alignment Calculator with Google Maps

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

Popular Satellites:

- 28.2E Astra 2A-8-D
- 13.0E Hotbird 6,7A,B
- 19.2E Astra 1E,1F,1G,1H,1Kr,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:

Address: London  
Latitude: 51.504°  
Longitude: -0.110°

Satellite: 19.2E Astra 1E,1F,1G,1H,1Kr,2C  
Elevation: 28.3°  
Azimuth (true): 155.9°  
Azimuth (magn.): 158.2°  
LNB skew: -7.2°

You can click & drag the marker.  
zoom in | zoom out

### References



www.dishpointer.com  
info@dishpointer.com

# Feedhunter Rini



Was man in den Nachrichtensendungen zu sehen bekommt, muß zuerst einmal von dem Ort des Ereignisses zum Studio des Fernsehsenders übertragen werden. Diese Übertragungen nennt man Feeds, und es gibt Satellitenfreunde, die das Suchen und Finden von Feeds zum Hobby erkoren haben. Einer davon ist Rini de Weijze, der sich folgerichtig Feedhunter Rini nennt und unter diesem Namen in diversen Satellitenforen im Internet auftaucht. Wie kommt man dazu, Feedhunter zu werden? Das wollten wir von Feedhunter Rini selbst wissen.

Feedhunter Rini wohnt schon seit 33 Jahren in einem Reihenhauses im Norden der Niederlande. Sein Beruf war Bank-Manager, heute ist er pensioniert, und kann sich umso mehr seinem Hobby widmen. Wie hat denn alles angefangen, wollen wir wissen, und Rini erzählt: „Mit 16 Jahren stieß ich beim Radiohören auf Radio Moskau, und war total überrascht, das die Sendung in niederländischer Sprache war.“ Dieses Erlebnis war die Initialzündung, dass sich Rini immer mehr mit dem Radioempfang befaßte, und schließlich auch den Schiffsfunk im Kurzwellenbereich in SSB abhörte.

Den Satelliten-Virus aber fing sich Rini ein, als er eines Tages eine Satellitenschüssel sah. Ohne Scheu fragte er den Besitzer der Schüssel, was er denn damit empfängt. „Es war eine 90cm Antenne, die heute noch am selben Ort hängt, und der Besitzer Klaas van der Lingen erklärte mir damals geduldig, was er mit seinem Echostar-Receiver alles empfängt,“ erzählt Rini von damals. Nur wenig später hing eine 80cm Schüs-

sel von Triax an seiner eigenen Hauswand mitsamt Positioner. „Mein aufregendstes Erlebnis waren die Piratensendungen des TV Amateurfunkvereins PI6ALK“, erinnert sich Rini, „die haben einfach den Uplink für den Amateurfunksatelliten Oscar auf den EUTELSAT 16E umgeschwenkt und munter darauflosengesendet.“ Natürlich machte die niederländische Postbehörde dem Treiben schnell ein Ende, aber für Rini war es eine Erfahrung mitzuerleben, wie einfach doch die Sendungen stattfinden konnten.

2004 erneuerte er die Antenne für ein Modell mit 90cm, und 2005 schließlich montierte er die Fibo-Antenne mit 90x99cm Durchmesser und Subreflektor, die er heute noch benutzt. Er träumt von einer echten DX Station, also einem freien Gelände, auf dem er zusammen mit seinem DXer Freund Ron Ebersson große Spiegel aufstellen kann. „Wir könnten sogar einen gebrauchten 2.4m Spiegel bekommen, aber es ist nicht so einfach, ein passendes Gelände zu finden.“ Wir wünschen ihm viel Glück bei der Suche!



Feedhunter Rini im 1. Stock seines Reihenhauses, direkt neben dem 90x99cm Spiegel mit Subreflektor, den er für den Satellitenempfang benutzt. Er empfängt damit die Satelliten von 54 Ost bis 45 West.

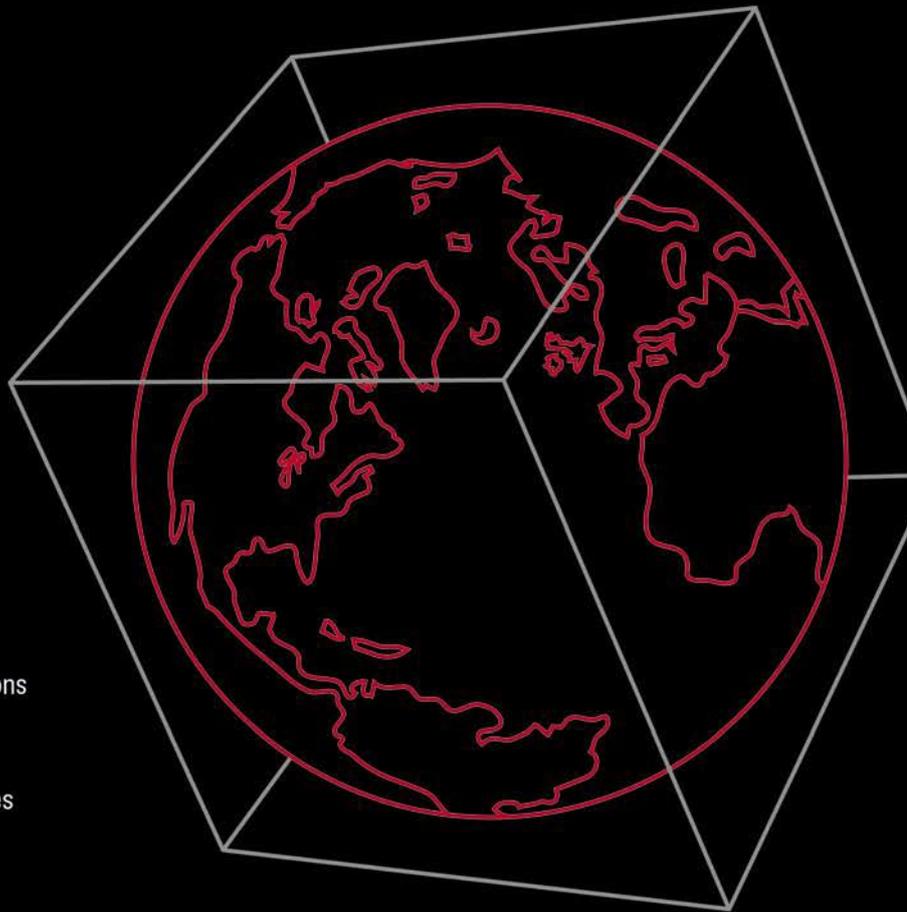


Conference 11 - 15 September  
Exhibition 12 - 16 September  
RAI Amsterdam

# IBC2008

the world of  
content  
creation  
management  
delivery

- 46,000+ visitors
- 130 countries
- 1,300+ exhibiting companies
- Business critical content
- Leading edge conference sessions
- Experiential Big Screen demonstrations
- Vendor seminar briefings
- Digital media business model updates
- 40+ years of thought leadership



**With an additional 3,000m<sup>2</sup> gross packed with product/service suppliers and added value features, IBC2008 will be the biggest to date!**

Keep up-to-date with the exhibitor list, conference programme and all of the new and exciting features at :

[www.ibc.org](http://www.ibc.org)

IBC Fifth Floor International Press Centre 76 Shoe Lane London EC4A 3JB UK  
Tel: +44 (0) 20 7832 4100 Fax: +44 (0) 20 7832 4130 Email: [show@ibc.org](mailto:show@ibc.org)



Im PC empfängt er die Programme mit einer SkyStar 2 Karte und dem Programm DVB-Dream. Mit Tastendruck macht er Screenshots, die er dann in die Satellitenforen lädt.



Feedhunter Rini beim Feed hunt: mit seinem Quad-LNB speist er die drei Receiver und die Satellitenkarte im PC. Er benutzt einen Fortecstar mit Aston Positioner und DiSeqC-Wandler zum Drehen des Spiegels, sowie einen Max plus und einen Max Digital Receiver. Sein TV Monitor ist im AV-Betrieb auf den Max Digital Receiver geschaltet, und auf zwei UHF-Kanälen empfängt er das Videosignal des Fortecstar oder des Max Plus. Mit einem selbstgebaute Video-Umschalter kann er das Videosignal zur Videokarte im PC zwischen den beiden Max Receivern umschalten, um Screenshots der Programme zu machen, die er nicht mit der eingebauten Karte empfangen kann.

SATELLITE	FROM	TILL	POLARIZATION	NUMBER OF FEEDS	FROM	TILL	POLARIZATION	NUMBER OF FEEDS	FROM	TILL	POLARIZATION	NUMBER OF FEEDS
2 East ASTRA 1C	11200	12750	H+V	<+>7								
3 East TELECOM 2C	12500	12750	V	<+>7								
4 East EUROBIRD 4	10950	11400	H	<+>7	12500	12570	H+V	<+>7				
5 East SIRIUS	12140	12750	H+V	<+>7								
7 East EUTELSAT W3	10960	11200	H+V	<+>7	11370	11420	H+V	<+>7	12510	12560	H+V	<7
9 East EUROBIRD 9							No Info					
10 East EUTELSAT W1	10950	11200	H+V	<+>7	12520	12745	H+V	<7				
13 East HOTBIRD	10700	12750	H+V	<+>7								
16 East EUTELSAT W2	10960	11200	H+V	<+>7	11680	11700	V	<7	12500	12750	H+V	<+>7
19.2 East ASTRA	10955	12750	H+V	<+>7								
21.5 East EUTELSAT W6	10955	11000	H+V	<7	11010	11700	H+V	<7	12500	12700	H+V	<7
23.5 East ASTRA	11450	11690	H	<7	12620	12710	H+V	<+>7				
26 East ARABSAT 2	11100	11200	H+V	>7	11630	11660	H+V	>7	12520	12740	H+V	<+>7
28.2 East EUROBIRD1/ ASTRA	12500	12750	H+V	<+>7	11470	11490	V	<+>7				
30.5 East ARABSAT 2B	12520	12540	H	<7								
33 East EUROBIRD 3	10955	11190	H+V	<+>7	11620	11700	H+V	<+>7				
36 East EUTELSAT W4	10955	11700	H+V	<+>7	12640	12660	V	<7				
39 East HELASSAT	10950	11150	V	<7	11450	11700	H	<7	12550	12660	H+V	<7
40 East EXPRESS 1AR	11030	11200	V	<7	11450	11640	H+V	<7				
42 East TURKSAT/EURASIA	10950	11200	H+V	<+>7	11480	11970	V	<7	12510	12750	H+V	<7
45 East EUROSTAR 1	11450	11690	V	<7	12510	12710	H+V	<+>7				
53 East EXPRESS AM22	11080	11700	H+V	<7	12630	12670	H+V	<+>7				
54.8 East INTELSAT 702	11100	11150	V	<7								
57 East NSS 703	11040	11550	V	<7								
1 West INTELSAT/THOR	10980	11200	V	<7	11460	11680	V	<7				
4 West AMOS	11150	11350	H	<+>7	11415	11580	H	<7				
5 West ATLANTICBIRD 3	10950	11200	H+V	<+>7	11450	11700	H+V	<+>7	12540	12700	H	<+>7
7 West NILESAT	10700	12750	Div									
8 West ATL.BIRD/TELECOM 2D	12500	12750	H+V	<+>7	11450	11680	H+V	<+>7				
11 West EXPRESS 3A	11480	11700	V	<+>7								
12.5 West ATLANTICBIRD	10950	11200	H+V	<7	11325	11700	H+V	<7	12530	12760	H+V	<+>7
15 West TELSTAR 12	11000	11040	V	<7	11450	11700	H+V	<7	12520	12750	H	<+>7
18 West INTELSAT 901	10960	11700	H+V	<+>7								
20 West INTELSAT 603	10940	11700	H	<+>7								
22 West NSS 7	10950	11160	H	<+>7	11465	11700	H	<+>7	12510	12720	H	<+>7
24.5 West INTELSAT 905	11050	11690	V	<+>7								
27.5 West INTELSAT 907	10950	11700	V	<7								
30 West HISPASAT	11460	11680	H+V	<+>7	12035	12180	H+V	<+>7	12535	12750	H+V	<+>7
31.5 West INTELSAT 801	10960	11050	V	<+>7								
34.5 West INTELSAT 903	11120	11700	V	<+>7	10960	11000	V	<7				
37.5 West TELSTAR 11	11500	12750	H+V	<7								
43 West INTELSAT 3R	12500	12750	H+V	<+>7								
45 West INTELSAT 1R	11480	11700	H+V	<7								

Diese Liste, die von Ron Eberson und Feedhunter Rini zusammengestellt wurde und von ihnen immer wieder aktualisiert wird, ist die Grundlage für das tägliche Suchen der Feeds. Die Liste zeigt die Satelliten an, auf denen Feeds zu finden sind, und die Frequenzbereiche mit Polarisation, sowie die durchschnittliche Zahl von Feeds. Feedhunter Rini dreht seinen Spiegel zunächst auf den gewünschten Satelliten, dann läßt er seinen Receiver nur den Bereich zwischen den beiden Frequenzen absuchen, und findet so auf dem schnellsten Weg die Feeds. Im PC macht er dann einen Screenshot, und lädt die Information zu den einschlägigen Satellitenforen wie sat4all.com und dxtv.eu auf. Damit erfahren innerhalb weniger Minuten andere Feedhunter welches Feed gerade aktiv ist. Wer es selbst einmal probieren will, sucht sich am besten einen Satelliten mit möglichst vielen Feeds. Dort ist die Chance am größten, auch tatsächlich eine Übertragung zu finden. Denn die Feed-Übertragungen sind ja oft nur ein paar Minuten aktiv; nur wenige Feed-Übertragungen wie z.B. für ein Fußballspiel dauern mehr als 1 Stunde.

So fing sich Feedhunter Rini den Satellitenvirus ein: dieser kleine Spiegel am Haus von Klaas van der Lingen machte Rini auf den Satellitenempfang aufmerksam, und er fragte den Besitzer, was er damit empfangen könne. Klaas selbst ist begeisterter Amateurfunker.





Edited by  
**Alexander Wiese**

**Nokia Mediamaster 9800S**

Almost everyone in the digital satellite reception market was curious about the successor of the famous Nokia 9200/9600 family of satellite receivers. Almost three years after the European launch of digital satellite television, it seems that Nokia has set the market standard for digital set-top boxes.



No wonder, it was the first receiver capable of doing software and settings updates over the air, but even more importantly through the Internet. Get the latest channel lists from the Internet and upload them into your receiver within minutes. It saves a lot of time and your receiver always has up-to-date channel settings.

**MTI LNB AP8-T2**

For most experts, Microelectronics Technology is probably better known as MTI. Professionals have known MTI for years by their VSAT installations,



SCPC reception units and microwave transmitters. Of course, the development of LNB is a continuous process whereas improvements are made over and over again. Recently, MTI has introduced the AP8-T2 LNB. As a professional manufacturer should, MIT do their best providing realistic specifications. For MTI, the outstanding performance of the AP8-T2 is very stable in its LOF. We ordered two samples and gave them a thorough test, not in our lab but up on the roof. Only the extreme temperatures in our test had to be created artificially.

**Radix S.T.E.A.L.T.H.**



# 10 Years Ago

**Travel into the Past  
TELE-satellite Magazine  
Issue 10/1998**

In last issue, we reported about our visit to the Radix distributors meeting. There, the official introduction of their latest receiver, the Radix Stealth, took place. Most distributors immediately placed their orders. We took one sample with us and gave it a thorough test. And now, just before the holidays are coming, the Stealth has hit the shops. What is so special about it? You may associate the name with invisibility. That is almost right. Of course, the box is not really invisible, but you can put it anywhere behind books or in a cupboard.

**Hirschmann Hit-Sat**

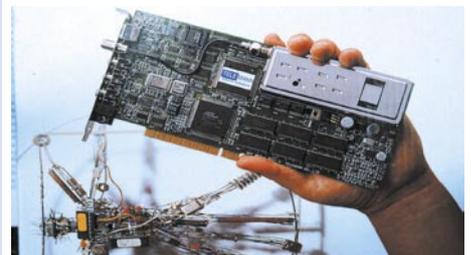
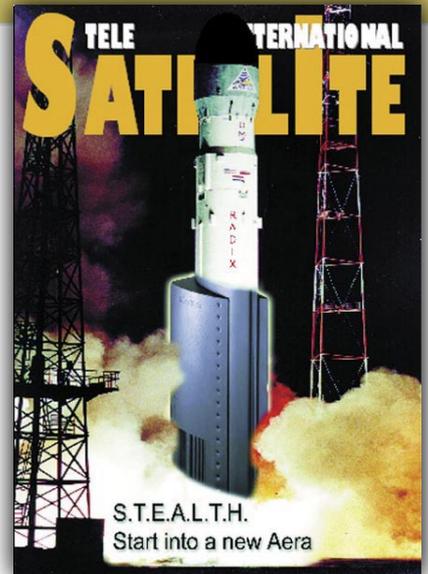
Hirschmann offers a complete kit with all components you need to get started right away. All included in one sturdy box are a dish (65, 75 or 85 cm), a universal LNB (digital compatible) and an analogue Satellite receiver.



The included LNB is a Twin LNB, so it is very easy to connect an additional digital receiver, which can be operated completely independent of the analogue box. Another fine solution could be the use of one dish for two households.

**SkyMedia 200**

Special MPEG streams on satellites all over the world contain Internet information and other data such as pre-selected material or continuous streams of information. You will need a personal computer if you want to subscribe to such a service. But as there's more



digital stuff on satellites nowadays, such as TV channels, why not receive them as well? Telemann-Satellite Solutions offers the SkyMedia 200, a special PC card that allows reception of almost all kinds of digital satellite signals. The television or radio signals can be fed to

your television or hi-fi set, and the data services stay where they belong—on your computer. Professionals can now watch CNN (available on almost every satellite) and at the same time receive data services from the same orbital position. But this combination makes sense even at home. You can, for instance, use a satellite-based Internet service while the rest of the family watches a digital channel on the usual TV set.

**Prosat P-2002S**

Two years ago a minimalist digital receiver would set you back some 900 Euros—only to allow you



stations cover the geostationary arc from 45° West to 180° East. That makes it very universal for a large area that includes Africa and the Mid-East.

#### PalMaster 1000

The technology comes wrapped in a modern design which, not quite coincidentally, matches the style of Bang&Olufsen TV sets. The brand is quite popular in Scandinavia, so the PalMaster's remote can also control B&O TVs. On the front of the receiver, a large six-digit display gives you all information you would like to see on the receiver itself. It can store up to 500 channels. A metal lid hides the three famous buttons for emergency operation. Here, there are also two smartcard slots for the MAC decoder that is built into the Scandinavian version of the PalMaster 1000. Even at the back, there is nothing special to be found: three Scart connectors, two LNB inputs (900-2150MHz), and phono jacks to get the audio signals over to your stereo.

to catch one or two digital bouquets if you were lucky. Today basic units like these are almost impossible to come by. Consumers demand digital boxes that can be used to receive all channels and services in the DVB standard—this has become the only selling argument. Nonetheless, a well equipped digital receiver for less than 350 Euros is a rare thing. TSI picked one of the few cheapies on offer and examined it to the extreme: P-2002S



#### DB-6000

This new digital receiver is the first box for DVB reception from Benjamin Electronics Co. Ltd. of Taiwan. They have done a very good job examining the markets before actually producing anything. First of all, this DB-6000 will strike you because of its silver colour. Finally some colour in this black box business. The metal housing makes the receiver heavy duty, sturdy and very well suitable as the foundation of a heap of other boxes. On the front, we found a large four-digit display indicating the channel ID. The DB-6000 can store up to 1000 channels. Also located on the front are the buttons for channel browsing and standby.

#### MSS-220

It was a very practical reason why we wanted to test the new MSS-220. In our test lab we were looking for an analogue receiver capable of processing the signals from two dishes and also being C-band compatible. On the other hand, it should also be able to store all available channels on all the important satellites. So we came across the MSS-220. For Pace it is very much common to build satellite receivers on a region specific basis, which means that you will find an appropriate decoder built in (if any) in addition to pre-programmed regional satellite channels. In the UK, for instance, the MSS-220 comes equipped with a Videocrypt decoder, but there is no decoder in it for the rest of Europe. Here, the pre-programmed



Want More? Free Time Travel 10 Years Back:

Read Full Magazine TELE-satellite 10/1998 Here:

<http://magazine.TELE-satellite.com/vintage/TELE-satellite-9810-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>Luxembourg</b> <a href="http://mpk.lu/mpklink/mpkabo.htm">http://mpk.lu/mpklink/mpkabo.htm</a>	<b>Messageries Paul Kraus</b> ☎ LU 499-888-8 ✉ courrier@mpk.lu
<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>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 the updated SatcoDX CD-ROM with each issue.

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

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



- **15 - 17 October 2008: ScaT India**  
South Asia's Largest Tradeshow Of The Indian Cable & Satellite Television Industry  
World Trade Centre, Cuffe Parade, Mumbai, India  
[www.scatindia.com](http://www.scatindia.com)



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



- **3 - 5 March 2009: CABSAT 2009**  
Middle East's Electronic Media & Satellite Communications  
Dubai World Trade Center, UAE  
[www.cabsat.com](http://www.cabsat.com)

- **2 - 5 February 2009: CSBT 2009**  
Cable, Satellite, Broadcasting, Television  
Crocus Exhibition Center, Moscow, Russia  
[www.cstb.ru](http://www.cstb.ru)



- **19 - 21 March 2009: SatExpo 2009**  
Space and Advanced Telecommunications  
New Rome Fair, Rome, Italy  
[www.satexpo.it](http://www.satexpo.it)



- **25 - 27 March 2009: Satellite 2009**  
Exhibition for Satellite Enabled Communication  
Walter E. Washington Convention Center, Washington, USA  
[www.satellite2009.com](http://www.satellite2009.com)

- **March: CCBN 2009**  
The 17th China Content Broadcasting Network Exhibition  
China International Exhibition Center, Beijing, China  
[www.ccbn.tv](http://www.ccbn.tv)



- **26 - 28 May 2009: ANGACABLE 2009**  
Tradefair for Cable, Broadband and Satellite  
Koelnmesse, Cologne, Germany  
[www.angacable.com](http://www.angacable.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 World of Satellite		#208	12/2008	3 October 2008	14 November 2008	28 November 2008
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

# TWIN HDTV Digital Satellite PVR



## DS4H-9160

- Fully DVB-S/DVB-S2 (H.264) HD Compliant
- Dual DVB-S2 HD Tuners
- Linux Operating System
- Advanced High Picture Quality BROADCOM chip
- Powerful Trick Mode
- Firmware upgrade and Desktop HDD Recording via Ethernet port
- Two(2) Channel Recording whilst Watching Play-back
- JPEG and MP3 Play-back
- Fast Scanning supported
- Unicable / SCR (Single Cable Router) supported
- Maximum 1TB (Terabyte) HDD (Hard Disk Drive) supported
- True-Color 32bit GUI

# IBC 2008

**(International Broadcasting Convention)**

Hall 5, Stand C10

12-16 September, 2008, RAI Convention Centre, Amsterdam, The Netherlands

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

15<sup>th</sup> Floor, East Wing, IT Venture Tower, 78 Garak-Dong, Songpa-Gu, Seoul 138-160, Korea  
E-mail : [info@dizipia.com](mailto:info@dizipia.com) [ktkwak@dizipia.com](mailto:ktkwak@dizipia.com) / Tel : +82-2-2142-1970 / Fax : +82-2-2142-1999



# WATCH THE WORLD WITH JIUZHOU

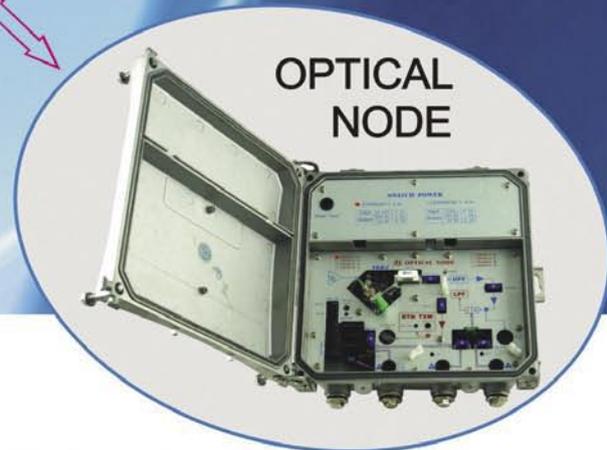
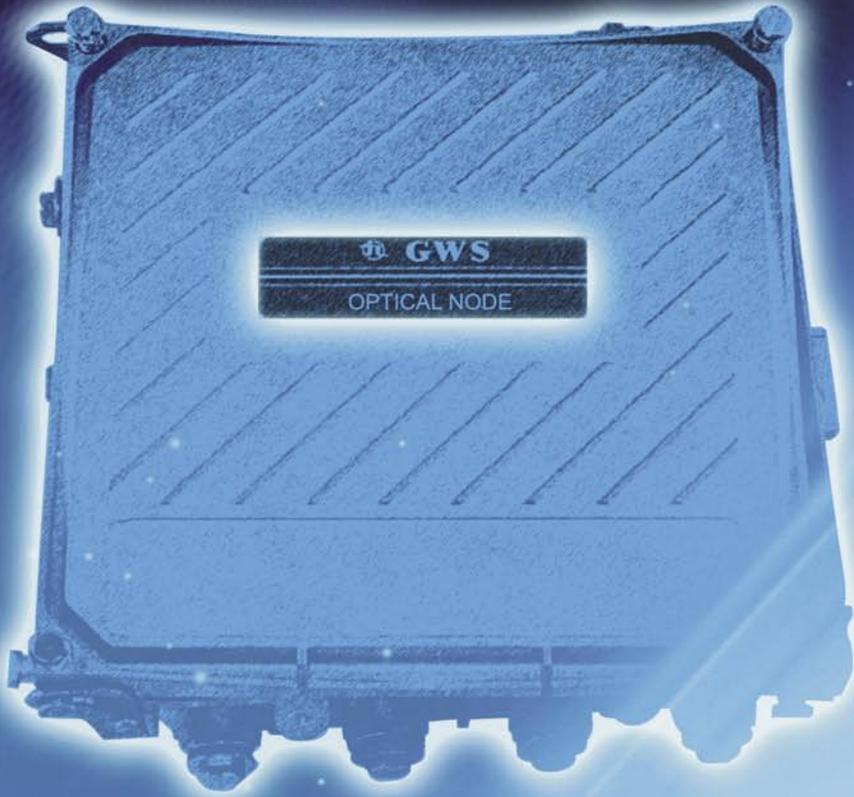
DVB/ATSC

-DIGITAL STB SERIES

CATV SERIES

DISH ANTENNA SERIES

LNB SERIES



<p>Jiu Zhou 50-years celebration!</p>		
<p>See you in SCAT Date: October 15-17, 2008 Booth: A1b</p>		

**JIUZHOU**

## JIUZHOU ELECTRIC GROUP

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

Contact: Mr. Alex Deng  
Tel: +86-816-2468774  
Fax: +86-816-2468903  
E-mail: [overseas@jiuzhou.com.cn](mailto:overseas@jiuzhou.com.cn)  
Website: [www.jiuzhou.com.cn](http://www.jiuzhou.com.cn)