

Australia: AU\$11,90 incl GST
Austria: DEU: €5,90
ENG: €6,95
Bahrain: D2,50
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: R6550
Indonesia: Rp45,000
Ireland: €6,95
Israel: NIS25
Korea: W15,000
KSA: R25
Kuwait: D2,00
Lebanon: LL8000
Luxembourg: €6,95
Macedonia: D429
Maroc: DH45
Netherlands: €5,90
C7,80 incl CO
Nigeria: N600
Namibia: R43,82 incl Tax
Oman: R2,50
Pakistan: Rp450
Qatar: Q25
R25
Saudi Arabia: R25
Serbia: D549
Slovenia: €6,95
South Africa: R49,95 incl VAT
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**globalinacom
Stacker/De-Stacker**

İki yerine bir kablo kullanın

**Test****SatCatcher**
Yeni ve Harika bir
Uydu Metre**Test****Diamond serisi**
GT-SAT LNBLer: Tek

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**
www.abipbox.com**HDTV**TELE **SATELLITE**
AWARD & BROADBAND
08-09/2008

Quality TV on DVB-S/DVB-S2/DVB-C/DVB-T



More real than real world



USB PVR READY

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



TF7700HSCI



USB External HDD

TF7700HSCI

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

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



www.i-topfield.com

Topfield Co., Ltd.

Topfield bldg. 207 Geumgok-Dong, Bundang-Ku, Seongnam, Korea, 463-869 Tel: +82 31 778 0800 Fax: +82 31 778 0801, 0802
www.i-topfield.com Email: info@i-topfield.com

Topfield Europe GmbH.

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

TELE-satellite okurlarına özel: SatcoDX "Uydu Dünyası"

SatcoDX "Uydu Dünyası" yazılımı dünya çapındaki her uydu yayının teknik verilerini içerir.



Editörlük Ofisi

TELE-satellite International
Postfach 1234
85766 Münih-Ufg
ALMANYA

Editör

Alexander Wiese
alex@TELE-satellite.com

Yayın Şirketi

TELE-satellite Medien GmbH
Aschheimer Weg 19
85774 Unterföhring
ALMANYA

Çevirmenler

Lütfü Şimşek

Grafik-Dizayn

Nemeti Barna Attila

Reklam

www.TELE-satellite.com/ads/

Basımevi

Litografia Rosés
08850 Gavà Barcelona
İSPANYA

Türkiye Bayiliği ve Dağıtım

Doğan Burda Dergi Yayıncılık A.Ş.
Esra Ocaklı
Hürriyet Medya Towers
34212 Güneşli-İstanbul
Tif. (212) 410 3265
Faks (212) 410 3352
eocakli@doganburda.com

Copyright

© 2008 by TELE-satellite

ISSN 1619-9677

İnternet sitesi

www.TELE-satellite.com/tur



Bir Distripress üyesidir

SatcoDX 09-10/2008 Uydu Dünyası

Dünyadaki Tüm Uyduların Program Veritabanı - Bilgi Programı

Software V3.12 tur sdx Creator

Dünya Uydu Tabloları
Bütün Uydular Bütün Kanallar

Uydu Sihirbazı: Bulduğunuz Yerden Hangi Kanalları
Hangi Sistemlerle İzleyebilirsiniz?

DishTrak: İzleyebileceğiniz Uydular
Hangileri?

Channel Locator: İstedğiniz Kanalı Bulun

Online Tablo Güncellemeleri:
İnternet Üzerinden İstedğiniz Anda Güncelleme

Uydu Alıcı Programlama: Kanal listelerini Sıralayın,
Ayıklayın ve SatcoDX Uyumlu Alıcılara Doğrudan
Yükleyin

Uydu Ayaklızları: Uydu Yayın Işınlarının Odak
Noktaları

Tablo Verilerini İhraç Etme ve Yazdırma:
Kişiselleştirdiğiniz Tabloları Kaydedin

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

TELE-satellite & Broadband Magazine Ürünü
Yalnızca Kişisel ve Özel Kullanım İçindir
ISSN 1861-5384
SatcoDX.com

Veri Tabanını sdx Formatında
İhraç Etme
SatcoDX Uyumlu Alıcınızı
Programlayın



ÜCRETSİZ
TELE-satellite
07/2008
Elektrik
Kopyası

SatcoDX yazılımını buradan indirebilirsiniz:
www.TELE-satellite.com/cd/0810/tur

Her uydunun tüm teknik verilerini içeren
eksiksiz kanal listesi

Alımı mümkün tüm uyduların otomatik
olarak gösterilmesi

SatcoDX uyumlu alıcıları otomatik olarak
programlama olanağı

İnternet üzerinden iki sunucu üzerinden her an
güncelleme olanağı

Kanal listelerini kapsama haritalarıyla
birlikte HTML formatında yazdırabilirsiniz

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



Read TELE-satellite Magazine online:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-eng.pdf>



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

Read This Issue Online

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

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

Bulgarian Български
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-bul.pdf>

Czech Český
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-ces.pdf>

German Deutsch
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-deu.pdf>

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

Spanish Español
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-esp.pdf>

Farsi فارسی
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-far.pdf>

French Français
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-fra.pdf>

Greek Ελληνικά
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-hel.pdf>

Croatian Hrvatski
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-hrv.pdf>

Italian Italiano
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-ita.pdf>

Hungarian Magyar
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-mag.pdf>

Chinese 中文
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-man.pdf>

Dutch Nederlands
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-ned.pdf>

Polish Polski
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-pol.pdf>

Portuguese Português
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-por.pdf>

Romanian Românesc
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-rom.pdf>

Russian Русский
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-rus.pdf>

Swedish Svenska
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-sve.pdf>

Turkish Türkçe
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0809-tur.pdf>

Available online starting from 25 July 2008

تكنولوجيا استقبال الأقمار الصناعية
& الإنترنت فائق السرعة

07-08 2008 # 205

SAATELITE

قبر اختيار
Jiuzhou JQA1P Monoblock
تم زيادة قدرة استقبال البث
لاستقبال قمرين مساعدين و التثبيت
على عدد 4 أجهزة ريسيفر

قبر اختيار
+Promax TV Explorér II
الحصول على ترددات النوافذ المخفية

العربية

قبر اختيار
AF-9400PVR HDMI
ARION

AF-9400PURH

AF-9400PVR HDMI

صورة مذهشة

قبر اختيار
SPAUN SMS 5808 NF
تم توصيل أجهزة ريسيفر أكثر بدون فقد في الإشارات

قبر اختيار
Trimax SM-2200
لعبة كلمة - ضرورة لكل هواة الساتلايت

Majalah Satelit Terbesar di Dunia

07-08 2008 # 205

TELE SATELIT & BROADBAND

Rp. 45.000,-

Laporan Uji
Jiuzhou JQA1P Monoblock
Tingkatkan antena parabola Anda menjadi 2 satelit dan 4 receiver

Laporan Uji
Promax TV Explorér II+
Temukan Transponder Tersembunyi

Bahasa Indonesia

Laporan Uji
AF-9400PVR HDMI
ARION

Gambar yang Menakjubkan

Laporan Uji
SPAUN SMS 5808 NF
Menghubungkan Lebih Banyak Receiver tanpa Kehilangan Sinyal

Laporan Uji
Trimax SM-2200
Perangkat Handal. Harus Dimiliki oleh Pehobi Satelit

اقرأ مجلة تيلي ساتلايت مباشرة

<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-ara.pdf>

Baca Majalah TELE-satelit online

<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-bid.pdf>

Největší časopis o satelitní technice na světě

07-08 2008 # 205

TELE SATELIT & BROADBAND

Recenze
Jiuzhou JQA1P Monoblock
Rozšířte si parabolu pro 2 satelity a 4 přijmače

Recenze
Promax TV Explorér II+
Najděte ty skryté transpondery

Česky

Recenze
AF-9400PVR HDMI
ARION

AF-9400PURH

AF-9400PVR HDMI

Skvělý obraz

Recenze
SPAUN SMS 5808 NF
Připojte více receiverů bez ztráty signálu

Recenze
Trimax SM-2200
Extrémní hračka - nezbytnost pro každého satelitního nadšence

Přečtete si magazin TELE-satelit online:

<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-ces.pdf>

Die größte Satelitenzeitschrift - weltweit!

06-07 2008 # 205

TELE SATELIT & BREITBAND

5,90
9,90

Test Report
Jiuzhou JQA1P Monoblock
Schnellerweiterung auf 2 Satelliten und 4 Receiver

Test Report
Promax TV Explorér II+
So findet man die versteckten Transponder!

Deutsch

Test Report
AF-9400PVR HDMI
ARION

AF-9400PURH

AF-9400PVR HDMI

Erstaunliche Bildqualität

Test Report
SPAUN SMS 5808 NF
Mehr Receiver verlustfrei und ökologisch

Test Report
Trimax SM-2200
Das ultimative Spielzeug - ein Muß für Sat-Fans

Lesen Sie TELE-satellit online:

<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-deu.pdf>

WORLD The World's Largest Satellite Magazine # 205

6.95
4.95
8.95

06-07 2008

SATELLITE
& BROADBAND

Test Report
Jiuzhou JQA1P Monoblock
Expand Your Dish to 2 Satellites and 4 Receivers

Test Report
Promax TV Explorer II+
Find Those Hidden Transponders

English

Test Report
AF-9400PVR HDMI

ARION

AF-9400PURH

Amazing Picture

Test Report
SPAUN SMS 5808 NF
Connect More Receivers with No Signal Loss

Test Report
Trimax SM-2200
The Ultimate Toy - A Must For Every Satellite Buff

Read TELE-satellite Magazine online:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-eng.pdf>

ESP La revista de satélite más grande del mundo # 205

6.95

07-08 2008

SATÉLITE
& BANDA ANCHA

Informe de Prueba
Jiuzhou JQA1P Monoblock
Extienda Su Plato a 2 Satélites y 4 Receptores

Informe de Prueba
Promax TV Explorer II+
Encuentre Esos Transponders Ocultos

Español

Informe de Prueba
AF-9400PVR HDMI

ARION

AF-9400PURH

Imagen Asombrosa

Informe de Prueba
SPAUN SMS 5808 NF
Conecte Más Receptores sin Pérdida de Señal

Informe de Prueba
Trimax SM-2200
El Último Juguete - Imperativo Para Todo Instalador de Satélite

Lea La Revista TELE-satélite en Línea:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-esp.pdf>

FAR بزرگترین مجله تخصصی ماهواره در جهان # 205

6.95

07-08 2008

SATELLITE
& BROADBAND

گزارش آزمایش
Jiuzhou JQA1P Monoblock
دیش خود را جهت دریافت 2 ماهواره برای 4 رسیور تجهیز کنید

گزارش آزمایش
+Promax TV Explorer II
ترانزپندرها را بیابید

فارسی

گزارش آزمایش
AF-9400PVR HDMI

ARION

AF-9400PURH

تصویری شگفت انگیز

گزارش آزمایش
SPAUN SMS 5808 NF
رسیورهای بیشتری را بدون تلف شدن سیگنال متصل نمایید

گزارش آزمایش
Trimax SM-2200
نهایت سرگرمی - مورد توجیه تمام ماهواره دوستان

مجله تله ساتلایت اینترنتی را آن لاین مطالعه کنید
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-far.pdf>

FRA La plus grande revue sur les satellites # 205

6.95

07-08 2008

SATELLITE
& HAUT-DÉBIT

Rapport de Test
Jiuzhou JQA1P Monoblock
Étendez votre parabole à deux satellites et 4 récepteurs

Rapport de Test
Promax TV Explorer II+
Retrouvez ces transpondeurs cachés

Français

Rapport de Test
AF-9400PVR HDMI

ARION

AF-9400PURH

Image surprenante

Rapport de Test
SPAUN SMS 5808 NF
Branchez davantage de récepteurs sans perte de signal

Rapport de Test
Trimax SM-2200
Le jouet ultime - indispensable à tout mordu du satellite

Téléchargez revue TELE-satellite entière sur notre serveur:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-fra.pdf>

HEL Το Μεγαλύτερο Παγκοσμίως Δορυφορικό Περιοδικό # 205

TELE **SATELLITE** & BROADBAND 07-08 2018

Αναφορά Δοκιμής Jiu Zhou JQA1P Monoblock
Επεκτείνετε την κεραία σας για 2 Δορυφόρους και 4 Δέκτες

Αναφορά Δοκιμής Promax TV Explorer II+
Βρείτε τους Κρυμμένους Αναμεταδότες

Αναφορά Δοκιμής AF-9400PVR HDMI

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Αναφορά Δοκιμής SPAUN SMS 5808 NF
Συνδέστε Περισσότερους Δέκτες χωρίς Απώλεια Σήματος

Αναφορά Δοκιμής Trimax SM-2200
Το Απόλυτο Παγνίδι - Απαραίτητο για τους Λάτρεις της Δορυφορικής Λήψης

SATELLITE AWARD **ARION** AF-9400PURH

ΑF-9400PVR HDMI

Φανταστική Εικόνα

Διαβάστε online το Περιοδικό TELE-satellite Διεθνώς:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-hel.pdf>

HRV Najveći svjetski satelitski časopis # 205

TELE **SATELIT** & BROADBAND 07-08 2018

Test uređaja Jiu Zhou JQA1P Monoblock
Proširite antenski sustav na 2 satelita i 4 prijemnika

Test uređaja Promax TV Explorer II+
Pronađite sve skrivene transpondere

Test uređaja AF-9400PVR HDMI

HRVATSKI

Test uređaja SPAUN SMS 5808 NF
Spojite više prijemnika bez gubitka signala

Test uređaja Trimax SM-2200
Najsavršenija igračka koju svaki entuzijast mora imati

SATELLITE AWARD **ARION** AF-9400PURH

ΑF-9400PVR HDMI

Nevjerojatna slika

Čitajte međunarodni časopis TELE-satelit na Internetu:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-hrv.pdf>

ITA La rivista satellitare più diffusa nel mondo # 205

TELE **SATELLITE** & BANDA LARGA 07-08 2018

In Prova Jiu Zhou JQA1P Monoblock
Espandete il Vostro Impianto a 2 Satelliti e 4 Ricevitori

In Prova Promax TV Explorer II+
Scoprite i Transponder Nascosti

In Prova AF-9400PVR HDMI

Italiano

In Prova SPAUN SMS 5808 NF
Collegate Altri Ricevitori Senza Perdite di Segnale

In Prova Trimax SM-2200
Il Giocattolo Definitivo - Un Must per il Palatio di Satelliti

SATELLITE AWARD **ARION** AF-9400PURH

ΑF-9400PVR HDMI

Bellissime Immagini

Leggete Online la rivista TELE-satellite:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-ita.pdf>

MAG A világ legnagyobb műhold magazinja # 205

TELE **SATELLITE** & SZÉLESSÁV 07-08 2018

Testt beszámoló Jiu Zhou JQA1P Monoblock
Terjesszük ki tányerantennánkat 2 műholdra és 4 beltéri vevőegységre

Testt beszámoló Promax TV Explorer II+
Találjuk meg a rejtett jelkövetítőket

Testt beszámoló AF-9400PVR HDMI

Magyar

Testt beszámoló SPAUN SMS 5808 NF
Csatlakoztassunk több beltéri vevőegységet jelvesztés nélkül

Testt beszámoló Trimax SM-2200
A legutóbbi játékszer - amely után minden műholdrajongó eped

SATELLITE AWARD **ARION** AF-9400PURH

ΑF-9400PVR HDMI

Bámulatos kép

Olvassa a TELE-satellite magazint Internet címünkön:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-mag.pdf>

MAN 世界上发行量最大的卫星业界杂志 # 205

国际卫星电视

与宽带

07-08 2008

测试报告
Jiuzhou JQA1P
Monoblock
拓展你的天线，接收
4个接收机，接收2个卫星

测试报告
Promax TV Explorer II+
找到那些隐藏的转发器

中文

测试报告
AF-9400PVR HDMI

ARION

AF-9400PURH

令人惊奇的图像

测试报告
SPAUN SMS
5808 NF
接收更多的接收机
而没有信号损耗

测试报告
Trimax
SM-2200
最后的玩具 - 每个卫
星电视玩家的必备

在线阅读《国际卫星电视》
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-man.pdf>

NED Het grootste Satelliet Tijdschrift van de Wereld # 205

SATELLIET

& BREEDBAND

07-08 2008

Testrapport
Jiuzhou JQA1P
Breid je Schotel uit
naar 2 Satellieten
en 4 Ontvangers

Testrapport
Promax TV Explorer II+
Vind die Verborgen
Transponders

Nederlands

Testrapport
AF-9400PVR HDMI

ARION

AF-9400PURH

Verbazingwekkend Beeld

Testrapport
SPAUN SMS
5808 NF
Sluit Meer
Ontvangers aan
zonder
Signaalverlies

Testrapport
Trimax
SM-2200
Het Ultieme
Speelje - Een
Must voor elke
Satelliet Freak

Lees TELE-satelliet Magazine online:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-ned.pdf>

POL Największy na świecie magazyn sprzętu satelitarneho # 205

SATELITA

& BROADBAND

07-08 2008

Raport z testów
Jiuzhou JQA1P
Monoblock
Odbiór rozszerzony
na 2 satelity i 4 odbiorniki

Raport z testów
Promax TV Explorer II+
Wykrywamy ukryte
transpondery

Polski

Raport z testów
AF-9400PVR HDMI

ARION

AF-9400PURH

Zdumiewająca wizja

Raport z testów
SPAUN SMS
5808 NF
Tyle odbiorników
bez pogorszenia
sygnału

Raport z testów
Trimax
SM-2200
Zabawka doskonała
- dla każdego
mamiaka
satelitarnego

Czytaj TELE-satellitę Magazyn w wersji on-line :
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-pol.pdf>

POR A Maior Revista do Mundo sobre Satélites # 205

SATÉLITE

& Banda Larga

07-08 2008

Relatório de Ensaio
Jiuzhou JQA1P
Monobloco
Expandir O Seu
Prato Para 2 Satélites
e 4 Receptores

Relatório de Ensaio
Promax TV Explorer II+
Localizar Esses Transponders
Escondidos

Português

Relatório de Ensaio
AF-9400PVR HDMI

ARION

AF-9400PURH

Imagem Extraordinária

Relatório de Ensaio
SPAUN SMS
5808 NF
Ligue Mais
Receptores
Sem Nenhuma
Perda de Sinal

Relatório de Ensaio
Trimax
SM-2200
O Último Brinquedo -
O Que Um Entusiasta
de Satélites Deve Ter

Ler Revista TELE-satélite online:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-por.pdf>

ROM Cea mai mare revistă de satelit al lumii # 205

TELE **SATELIT** & BROADBAND 07-08 2010

Reportaje teste
**Monoblock
Jiuzhou JQA1P**
Extindeți-vă antena la
2 sateliți și 4 receptoare

Reportaje teste
Promax TV Explorer II+
Găsiți acele transpondere
ascunse

Românesc

Reportaje teste
AF-9400PVR HDMI

SATELITE **ARION**

AF-9400PURH

AF-9400PVR HDMI

Imagine uluitoare

Reportaje teste
**SPAUN SMS
5808 NF**
Conectați mai multe
receptoare fără a
pierde semnal

Reportaje teste
**Trimax
SM-2200**
Cea mai nouă
jucărie - o necesi-
tate pentru fiecare
fan al sateliților

Citiți revista TELE-satellit online:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-rom.pdf>

RUS Крупнейший в мире спутниковый журнал # 205

TELE **САТЕЛЛАЙТ** & BROADBAND 07-08 2010

Тестируем
Жуэчжоу JQA1P
Модернизируем
Вашу антенну для
2 спутников и 4 приемников

Тестируем
Promax TV Explorer II+
Поиск скрытых
приемопередатчиков

Русский

Тестируем
AF-9400PVR HDMI

SATELITE **ARION**

AF-9400PURH

AF-9400PVR HDMI

Удивительное изображение

Тестируем
**SPAUN SMS
5808 NF**
Объединяем
Больше
приемников без
потери сигнала

Тестируем
**Trimax
SM-2200**
Идеальная
игрушка -
для каждого
спутникового
любителя

Читайте журнал ТЕЛЕ-сателлайт он-лайн:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-rus.pdf>

SVE Världens största satellittidning # 205

TELE **SATELLIT** & BROADBAND 07-08 2010

Testrapport
Jiuzhou JQA1P
Monoblock
Utöka din antenn till
2 satelliter för 4 mottagare

Testrapport
Promax TV Explorer II+
Hitta de gömda
transponderna

Svenska

Testrapport
AF-9400PVR HDMI

SATELLIT **ARION**

AF-9400PURH

AF-9400PVR HDMI

Fantastisk bild

Testrapport
**SPAUN SMS
5808 NF**
Anslut fler
mottagare utan
signalförstärkning

Testrapport
**Trimax
SM-2200**
Den slutliga
leksaken -
Ett måste för varje
satellitentusiast

Läs TELE-satellit online:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-sve.pdf>

TUR Dünyanın En Büyük Uydular Donanımı Dergisi # 205

TELE **SATELLITE** & GENİŞBANT 07-08 2010

Test
Jiuzhou JQA1P
Monoblock
Bir Antende
2 Uydular, 4 Alıcı

Test
Promax TV Explorer II+
Gizli Transponder
Kalmayacak!

Türkçe

Test
AF-9400PVR HDMI

SATELLITE **ARION**

AF-9400PURH

AF-9400PVR HDMI

Mükemmel Görüntü Kalitesi

Test
**SPAUN SMS
5808 NF**
Sinyal Kayıpsız
Daha Fazla
Uydular Alıcı

Test
**Trimax
SM-2200**
Uyduların
Vazgeçemeyeceği
Harika Bir Oyuncak

Uluslararası TELE-satellite Dergisi'ni online okuyun:
<http://magazine.tele-satellite.com/TELE-satellite-0807-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

HDTV

METABOX[®]

Amazing Digital World with High Definition TV



METABOX[®] HD CI

VFD DISPLAY

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

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

USB 2.0 on the front panel

HDMI Digital Audio & Video Output



METAMULTIMEDIA INC.

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

CONTACT : master@metamultimedia.net

WEBSITE : www.metamultimedia.net

METABOX[®]
www.metamultimedia.net



VENUS
Universal Dish for
C and Ku Band30



ABCOM IPBOX 9000 HD PLUS
HDTV via DVB-S, DVB-S2,
DVB-C or DVB-T.....36



IMPERIAL DB 1 CI HDMI
The Perfect Match for Satellite
Radio Listeners and DXers42



GT-SAT INTERNATIONAL
Diamond Line
LNB's.....48



**GLOBALINVACOM
STACKER/DE-STACKER**
Transmission of 2
Separate Signals
via one Coax Cable52



SATCATCHER DIGIPRO EXCEL-TV
Small Signal Meter
with TV Display.....58



ANTECH
Mobile
Uplink Station.....72

Media: Satellite & Broadband News16

Feature: Power Factor22

**AWARD Winning
Satellite Receiver Guide**46

Company Report: Stab-USALS66

Country Report: HongKong70

New Satellites76

SatcoDX Global Satellite Chart78

Sevgili Okurlar



Yükselen enerji maliyetleri uydu endüstrisini de olumsuz etkiliyor. Uydu alıcıları ve bağlı cihazlarda enerji tüketimi bugüne kadar hep göz önüne alınan bir unsurdu, ama son günlerde artık ana ilgi kaynağı olmaya başladı. Bunun en başta gelen nedenleri kıt kaynaklar ve artan maliyetler Elektrik faturalarınızı zorlamak istemiyorsanız iki seçeneğiniz var. Birincisi: uydu TV izlemeyi bırakın!

Bu radikal çözümün kulağa daha hoş gelen alternatifi ise şu: İzlemeye devam edin; ama yarı fiyatına. Bunun için yapmanız gereken daha az enerji tüketen cihazlar kullanmak. Birinci çözüm, izleyici olarak bizim kontrol edebileceğimiz bir şey olduğu halde; ikinci çözüm ancak üreticilerin kontrolünde. Zaten görünüşe göre onların da çoğu bunun farkına varmış ve daha az enerji tüketen uydu alıcıları ve uydu cihazları üretmeye başlamışlar.

Hiç şüphesiz bizler TELE-satellite olarak bu gelişmeyi çok yakından izliyoruz. Bu sayımızdan itibaren TELE-satellite Enerji Ödülü vermeye başlayacağız. Bu ödül cihazın güç tüketimine göre verilecek. Bu değer 1'e ne kadar yakın olursa o kadar iyi olacak. Güç faktörü bir cihazın az mı yoksa çok mu elektrik harcadığını değil; enerjinin

ne kadar verimli şekilde kullanıldığını gösteren bir değer olacak. Çünkü dahili sabit diskli bir PVR uydu alıcısı doğal olarak, hiçbir ekstrası olmayan normal bir uydu alıcıdan daha fazla enerji tüketir. Güç faktörünün yüksek olması enerjinin boşa harcanmadığını ve verimli bir şekilde kullanıldığını gösterir.

Güç faktörü 0 ve 1 arasında değerler alacak. Doğrusunu söylemek gerekirse güç faktörü olarak '1' ancak teorik olarak mümkün. Daha gerçekçi değerler 0.5 ile 0.6 arasında bulunur. Bu sayıda TELE-satellite yazarlarından Jacek Pawlowski güç faktörü hakkında merak ettiğiniz her şeyi ve nasıl hesaplandığını ayrıntılarıyla anlatıyor. Sizin de göreceğiniz gibi, burada söz konusu olan sadece bir ampermetre alıp enerji tüketimini ölçmek değil. TELE-satellite'in farkı da bu zaten. Görünürün ötesine geçebilmek!

**Dostlukla,
Alexander Wiese**

P.S.: Bu ayki favori radyo istasyonum 359.2° Doğu (0.8° Batı) THOR 3 uydusundaki Bulgar BG radyosu (12.169 H). Radyo arada kısa konuşmalar dışında sürekli güzel çağdaş müzikler çalıyor.

REKLAM VERENLER

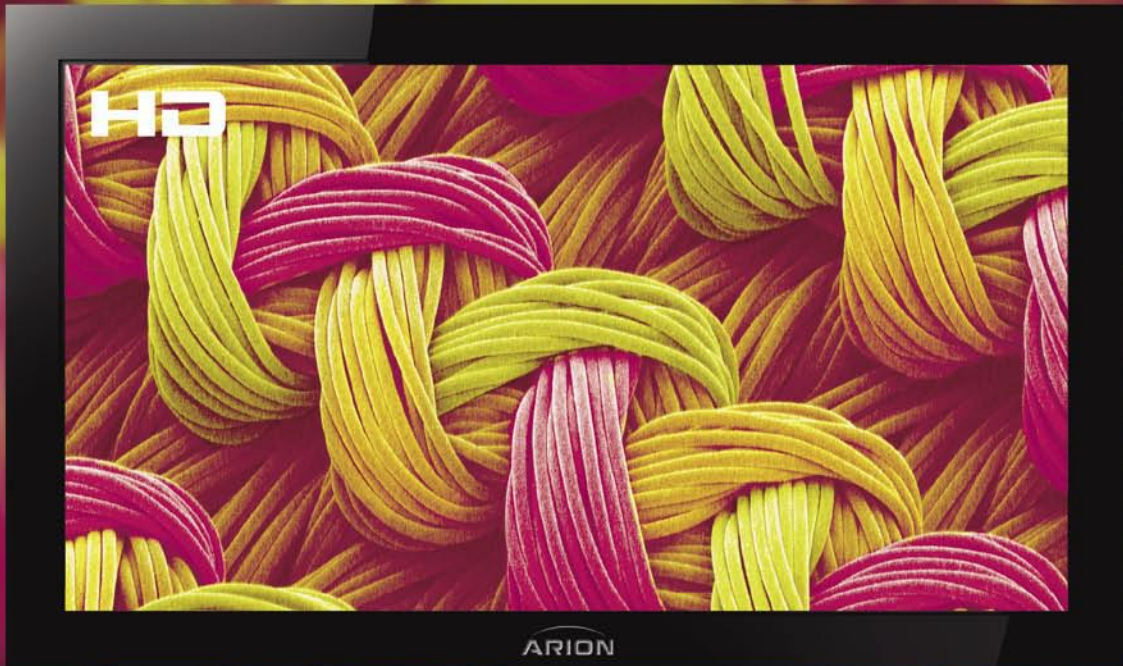
ABCOM	21
ANTECH	67
ARION	13
AZURE SHINE	45
CARDSPLITTER	75
DISHPOINTER	97
DISHSTONE	89
DIZIPIA	99
DOEBIS	14-15
DVB SHOP	28-29
EEBC-2008	71
EMP	53
EURASIA-2008	67
GLOBALINVACOM	43

GT-SAT INTERNATIONAL	25
HORIZON	55
IBC-2008	63
INFOSAT	61
JIUZHOU	100
KATHREIN	83
METABOX	11
MFC	75
MOTECK	87
MTI	33
NANOXX	27
OPENBOX	65
OPENSAT	19
PROMAX	41

REMOTEMAN	95
SATCATCHER	81
SEATEL	85
SMARTWI	35
SPAUN	17
SUBUR SEMESTA	49
TEHNIK B	79
TECHNOMATE	10
TOPFIELD	2
TRIMAX	91
UNAOHM	77



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
www.arion-digital.de

High Definition Digital Satellite Receiver ARION AF-4000HDCI



CONEX MAGRAVISON irdeto USB OPEN TV CABLE DIGITAL ANTENNA 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 or 320 GB HDD
- 1080i, 720p, 576p, 576i video resolution
- Audio decoding: Dolby AC-3 (Dolby Digital)
- AV File transfer by USB 2.0 port
- 2 Common Interfaces
- HDMI output

TOPFIELD

TF-7700 HD PVR



HDTV Digital Satellite Receiver with Personal Video Recorder

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

TOPFIELD

TF-7700 HSCI / TF-7700 HCCI



HDTV for satellite and cable reception

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

HUMAX

PREMIERE Receiver

PR FOX II



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

BLU FOX S

blucom ENTAVIO



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

BLU FOX CI

blucom ENTAVIO



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

TOPFIELD

TF 6000 FE



Digital Satellite Receiver

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

TF 6000 T

Digital Terrestrial Receiver

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

HUMAX

F3 FOX CI



Digital Satellite Receiver with CI Slot

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

Measuring Instruments

emitor

MEGALOOK

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

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



ALSO AVAILABLE:

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

DIGISAT PRO ACCU



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

ALSO AVAILABLE:

- Digisat
- Digisat+
- Digisat Pro
- Digisat Multi

DIGIAIR dB



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

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

Türkçe konuşan personele sahibiz !

Мы говорим и даём консультации на русском языке!

ALPS

GIBERTINI

PREMIERE

Inverto

MTI

MICROELECTRONICS TECHNOLOGY INC.

Stab

NETWORK streaming clients

ELANVISION EV-8000S



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

TOPFIELD
TF-6000 PVR E-LAN



Digital Satellite Personal Video Recorder

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

Available in black and silver

TOPFIELD
TF-6000 PVR W-LAN



Digital Satellite Wireless Lan PVR

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

Available in black and silver

PCMCIA-Modules



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

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

LNBs

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



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

MAXIMUM
V-Series



AVAILABLE AS:

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

Full LNB range MAXIMUM available from stock

Multiswitches / DiSEqC - Switches

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



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



Full Range

Parts

Multifeederholder for 2, 3, or 4 LNB



Wallmounts

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



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

Remotesystems

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



Koaxialcable

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



invacom QDH 031



AVAILABLE AS:

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

Full LNB range INVACOM available from stock

MICROELECTRONICS TECHNOLOGY INC.

High-Line-Series



AVAILABLE AS:

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

Full LNB range MTI available from stock

Dishes

GIBERTINI

IRTE

TRIAx

emme esse
MULTIMEDIA SYSTEM



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

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

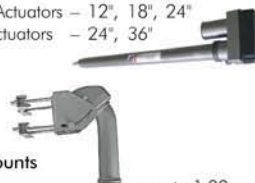
- SDI 1,50 m
- SDI 1,80 m
- Mesh 3,10 m
- Mesh 3,70 m
- Irte 2,00 m
- Irte 2,40 m



Motors

Aktuatoren/ Actuators

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

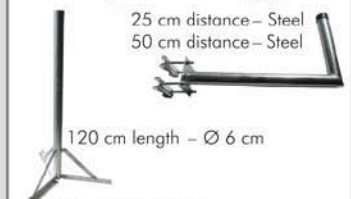


H-H Mounts

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

Balcony mounting parts

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



ALSO AVAILABLE:

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

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



Edited by
Branislav Pekic

EUROPE

EUROPE

EBU EXPANDS HD CAPACITY FOR OLYMPIC GAMES

NTT Electronics Corporation has delivered its HDTV MPEG-2 Encoder HE5100 to European Broadcasting Union. EBU is using NTT Electronics' HE5100 to expand HD capacity on its contribution network. NTT Electronics' encoders will be used for live coverage of the 2008 Beijing Olympics Games, Euro2008, Tour de France, Roland Garros, and Wimbledon. The HE5100, delivered to EBU, incorporates the internally-developed single-chip MPEG-2 codec LSI to realize high image quality in a compact unit. It supports both SDTV signals (576i/512i/480i) and HDTV signals (1080p/1080i/720p).

AUSTRIA

TELECOM AUSTRIA SELECTS ALCATEL-LUCENT TO BOOST IPTV

Alcatel-Lucent has been selected by Telekom Austria, Austria's major service provider, to enrich its IPTV offering. The operator is launching two state-of-the-art features – Time shift TV and High-Definition TV (HDTV), enhancing the service experience of its aonTV subscribers. Customers will be able to stop live broadcasts, take a break, and then continue to watch the transmission of the program thanks to Telekom Austria's Time shift TV capabilities. Additionally, the launch of Telekom Austria's HDTV service brings to the Austrian households the next level of visual quality and TV-experience.

BELARUS

ZTE AWARDED IPTV CONTRACT FROM BELTELECOM

ZTE Corp has signed an IPTV project contract with the Republican Unitary Telecommunication Enterprise (RUE) Beltelecom in the Republic of Belarus. Since May 2006, Beltelecom has been initiating the national IPTV development and conducting IPTV trial tests with leading providers in the industry. ZTE has beaten other competitors in the contract bid with its network video technology, which has a solid network performance infrastructure design and end-to-end multimedia solutions.

BELGIUM

BELGACOM IPTV REVENUES UP 125 PER CENT

Belgacom has announced that first quarter revenues from its IPTV service rose 125 percent in the period relative to the same three months of last year, reaching a total of €18 million. The total number of subscribers for the TV service rose by 43,931 during the period to reach 349,250. ARPU also rose from EUR 13.40 to EUR 17.40 per month by the same year-on-year comparison.

BULGARIA

CABLETEL INTRODUCES HDTV

CableTel became the second Bulgarian cable operator to launch digital HDTV in May. The company's main competitor, Eurocom, has already announced the launching of the same service with three channels. CableTel's starting pack-

age includes four channels in the new format - Discovery, National Geographic, Eurosport and Premium Digital. By the end of 2008, the package would contain a total of 10 channels. CableTel's HDTV service will be available in 16 areas, where the company has digital television platforms. The operator is investing EUR 300,000 in the new platform. CableTel's HDTV service is offered at BGN 19.90 a month, on top of the subscription fee for regular cable. The decoder costs BGN 349.

CROATIA

T-HT ENDS FIRST QUARTER WITH 56.355 IPTV SUBSCRIBERS

T-Hrvatski Telekom (T-HT) totaled 56.355 customers for its MAXtv IPTV service at the end of the first quarter of this year, compared to 15.976 at the end of March 2007. MAXtv offers over 70 national and international TV channels as part of the basic package, with premium channels such as HBO costing extra. Subscribers additionally have access to over 1,200 national and international titles on-demand.

CZECH REPUBLIC

TELEFONICA O2 ADDS MULTI-ROOM VIEWING

Telefónica O2 Czech Republic has added a new service called Multi to its IPTV offering, enabling customers to watch different channels from the service on two TV sets located in different parts of the home. The service costs CZK 50 (US\$ 3.11) per month, and customers must also rent a second set-top box for CZK 150 per month, or can purchase it outright for CZK 3,499. A new modem with two ports is also required, costing CZK 1.

DENMARK

A+ LAUNCHES CABLE IPTV SERVICE

Telecom and data services provider A+ Group in June launched a cable IPTV service in the town of Ishøj, delivered using a CMTS bypass solution from US firm GoBackTV. The solution provided by GoBackTV comprises the GigaQAM IP (CMTS core and upstreams), GigaQAM (edgeQAM) and RetroVue Application Server resource manager to deliver A+ Group's "FastTV" switched IPTV service to DOCSIS 1.1, 2.0 and 3.0 cable modems without wasting valuable upstream channel bandwidth. FastTV currently offers subscribers in other parts of Denmark up to 50 standard-definition and two high-definition channels.

FRANCE

ORANGE WITH 1.41 MILLION EUROPEAN IPTV SUBSCRIBERS

Orange reached the figure of 1.41 million European IPTV subscribers at the end of March, compared to 770,000 one year previously. The number of Liveboxes sold across Europe in the 1H reached 6.8 million units, compared to 4.6 million in the same period of last year. Orange had a total of 1.28 million IPTV subscribers in France by the end of the first quarter or 72 percent more than in the same period of 2007. VOD services rose to 1.064 million paid-for downloads, compared to 401,000 in the same period of last year.

CSA ISSUES HD LICENSES TO FOUR TV CHANNELS

France's broadcasting authority the CSA has issued HD digital terrestrial television licenses to private networks TF1 and M6 plus pubcasters France 2 and Arte. The ten-year renewable licenses require HD broadcasts to begin by October 30 at the latest. TF1 and M6 have committed to airing at least 80% of their content in HD by the end of 2012. As part of a major initiative towards

fuller HD broadcasting in France, the CSA has also recently invited pay TV operators to put forward proposals for premium HD DTT. So far, only Canal Plus has filed an application.

ITALY

TISCALI EXTENDS IPTV TO MORE CITIES

Tiscali has extended its IPTV service to a further six Italian cities, including Turin, bringing the total number of cities reached to nine. The operator initially launched the service in Milan, Rome and Cagliari in December 2007. The company is reportedly targeting a customer penetration in Italy of 11% by 2009.

THE NETHERLANDS

KPN ADDS 56.000 IPTV SUBSCRIBERS IN FIRST QUARTER

KPN added 56.000 subscribers to its IPTV service in the first quarter of this year, reaching 553.000 and getting a 19% share of the country's digital TV market. The company's share of the Dutch broadband market as a whole was around 44% and KPN is now connecting the first customers to a new FTTH and FTTC network to enable enhanced triple-play services.

SES ASTRA LAUNCHES HDTV BOUQUET

SES Astra has launched a new High Definition (HD) bouquet on Astra targeting the Dutch and Belgian markets. Dutch satellite TV provider, CanalDigitaal, and Belgian sister company, TV Vlaanderen, broadcast their new HDTV package via the Astra satellites at the 23.5 degrees East orbital position. The initial offering includes the documentary channels, Discovery HD and National Geographic HD, as well as the Dutch-based classical music and opera channel Brava HDTV. The launch of additional HD channels is planned for the near future.

POLAND

TPSA ADDS 9.000 IPTV SUBSCRIBERS IN 1Q 2008

TPSA has reported in its first quarter results that it added 9,000 subscribers to its IPTV service during the period to reach a total of 49,000. The company also reached 405,000 Livebox subscribers and a total of 2,079,000 retail broadband subscribers.

PORTUGAL

PORTUGAL TELECOM ENDS QUARTER WITH 47.000 IPTV SUBSCRIBERS

Portugal Telecom added 26.000 subscribers to its "Meo" IPTV service during the first quarter, bringing the total to 47.000. The telco gained 7.000 new subscribers in January of this year, 8.000 in February and 11.000 in March. These net additions do not include subscribers to the Meo satellite TV service launched earlier this year. CEO Zeinal Bava said that Portugal Telecom aims for Meo to be available to 90% of the country's population by the end of this year. The IPTV service currently offers a total of 107 channels.

DS2 SELECTED BY PORTUGAL TELECOM

High-speed cable communications provider, DS2, has been selected to supply remotely-managed multi-channel IPTV for Portugal. Portugal Telecom will be using UPA-Compliant 200Mbps powerline cables, supplied by DS2, which have been proven to reduce installation costs, and times, for IPTV services. One of the main features of Portugal Telecom's new IPTV plan is that they can offer their customers both HD and SD channels on differing TVs through providing them with two set-top-boxes (STB). Part of the attraction of DS2's powerline technology, is that it allows

customers of Portugal Telecom to have their STBs installed anywhere in the house without extra wiring.

RUSSIA**MICROSOFT SIGNS FIRST RUSSIAN IPTV DEAL**

Microsoft has scored its first deal in Russia and the CIS for its Media-room IPTV platform, which will power a new service being launched by Corbina Telecom. Corbina TV will launch with over 100 channels and access to over 1,000 on-demand films, cartoons and series, plus DVR capabilities when it goes live sometime this summer. Corbina Telecom is a subsidiary of VimpelCom, which claims 51.7 million subscribers.

SPAIN**TELEFONICA ADDS 43.000 IPTV SUBSCRIBERS**

Telefonica added 43.000 new IPTV subscribers during the first quarter of 2008, and increased its IPTV penetration rate among its existing broadband customers to more than 11 per cent, from just over 10 per cent this time last year. The IPTV numbers helped Telefonica to a 22.4 per cent increase in first quarter net income to \$2.38 billion.

SWEDEN**TERACOM TO OFFER IPTV WITH DREAMPARK MIDDLEWARE**

Teracom has chosen Dreampark's Dreamgallery IPTV Middleware solution. Teracom plans to offer IPTV services using Dreamgallery through its recent acquisition of IPTV operator Svenska Basboxbolaget. Dreampark's IPTV middleware product, Dreamgallery, is the most deployed IPTV middleware in Europe. Clients include Canal Digital, Comvie, Dansk Bredband, FastTV, iVisjon, Smile Content and ViaSat.

TELIASONERA PASSES 400.000 IPTV SUBSCRIBERS

TeliaSonera has announced that it passed 400,000 subscribers to its IPTV services in the first quarter of this year, with total TV subscriber numbers reaching 797,000. In Sweden alone it reached 318,000 IPTV subscribers by the end of March 2008, an increase of 236,000 from the same period of last year. TeliaSonera reported however that of the 236,000 new Swedish subscribers it gained in the past 12 months, only 14,000 joined in the first three months of this year, and attributed this to increased churn and the national conversion from analogue to digital broadcasting at the end of 2007.

VIASAT TO SELL PAY-TV PACKAGES TO TELIA

Modern Times Group's Viasat Broadcasting has signed a five year agreement with Swedish telecom operator Telia to enable Viasat to market and sell its pay-TV channel packages to Telia's more than 300,000 IPTV customers and broadband subscribers. Viasat's free-TV channels TV3, TV6, TV8 and ZTV, which together account for a third of the commercial viewing in Sweden, have also been included in Telia's 'Lagom' and 'Stor' packages.

SWITZERLAND**TICINOCOM CONDUCTS TESTS OF IPTV SERVICE**

Swiss ISP Ticinocom has conducted beta tests of an IPTV offering, called Ticinocom TV, providing the service for free to its ADSL subscribers. The beta service is initially carrying four public service channels - Italian-language offerings TSI 1 and 2, French-language channel TSR 1 and German-language channel SF 1. Once the service is officially launched, it is expected to carry over 100 channels, and will compete with Swisscom's established offering Bluewin TV.

UKRAINE**COMSTAR-UKRAINE INTRODUCES IPTV IN ODESSA**

Comstar-Ukraine, a subsidiary of Russian telco Comstar-UTS, has launched a double-play service in the Ukrainian city of Odessa, offering IPTV and high-speed Internet services. The service offers an EPG service called Teleguide for scheduled broadcast content, Reminder to notify subscribers of upcoming favourite programmes and movies, and a DVR function called TSTV.

UNITED KINGDOM**BRITISH TELECOM ADDS 94.000 IPTV SUBSCRIBERS IN Q1**

British Telecom added 94,000 subscribers to its BT Vision IPTV service during the first quarter of 2008, bringing the total to 214,000. Out of the total net additions during the period, the subscription attachment rate at point of sale averaged 68%, while the average number of views across all subscribers averaged 29 views per month.

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



Distributors Wanted! Please contact us.

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

BT VISION SIGNS SVOD DEAL

BT Vision is to become Europe's first major IPTV player to launch a subscription video-on-demand service featuring content from a US major following a deal to offer Universal's PictureBox service to its customers. The SVoD rights will be made available to BT following exploitation by Sky on its traditional linear premium movie channels. PictureBox is being offered for GBP 5 a month, with viewers being able to choose from 28 Universal titles at any one time.

PACE TO SUPPLY V-BOX FOR BT VISION

BT Vision has chosen Pace Group to supply the next-generation V-box for its IPTV service. The STB was previously supplied by Royal Philips Electronics which is now owned by Pace. The new V-box is an HD capable next-generation PVR with two tuners - providing both DTT channels and IPTV connectivity for on-demand content and interactive services. The V-box provides access to 40 Freeview TV channels and 30 radio channels and can record 80 hours of content. It is based on Microsoft Mediaroom IPTV middleware and Nagravision conditional access technology.

FREESAT TO PROVIDE FREE HD CHANNELS

UK consumers can now get HDTV without having to sign up to cable or satellite for the first time following the launch of BBC and ITV's Freesat service. Freesat, which is now available to 98 percent of UK households through a satellite dish, offers up to 80 channels, including BBC HD, for a one-off fee of about GBP 200. There will be no monthly subscription. ITV HD will not be part of the initial Freesat programming line-up, but it is scheduled to arrive later in the year when around 200 channels will be available.

BBC TO TRIAL HD SUCCESSOR

The BBC is taking part in trials of a new high definition technology, Super Hi-Vision, which is 16 times the resolution of standard HD. Super Hi-Vision, or Ultra High Definition (UHD), provides 7680x4320 resolution images and 22.2 channel immersive audio. It has now reached the stage where test transmissions can be carried out, and the BBC, together with NHK of Japan, and RAI of Italy, will show live Super Hi-Vision pictures at the Amsterdam IBC 2008 technology show in September.

NORTH AMERICA

UNITED STATES

MIDWEST VIDEO SOLUTIONS TO BRING IPTV TO RURAL AREAS

Three independent Wisconsin telecommunication providers are joining forces to start Midwest Video Solutions with the goal of providing IPTV "head-end" services to other telecom companies for the provision of video services in rural areas. The three companies will provide the facilities required for deploying high-end video services to subscribers. They plan to coordinate video signals from two downlink facilities, which will be located in different geographic areas, and transport the aggregated streams to other providers. The video streams will be provided over a redundant fiber optic network, and offer more than 200 channels of TV and digital music, including HD channels.

SUREWEST RECORDS 180 PERCENT INCREASE IN IPTV SUBSCRIBERS

Independent telco SureWest Communications has revealed in its first quarter results that it achieved a 180% increase in subscribers to its IPTV services relative to the same period of last year, reaching a total of 55,200 customers. Of this increase, 172% was attributed to its acquisi-

tion of Kansas City-based Everest Broadband in February of this year. The remaining 8% increase in IPTV subscribers was attributed to "continued high demand" for a recently launched high-definition DVR, supplied by ADB, and increased demand for other premium features including On Demand and high-definition TV. ARPU for video services increased from US\$ 61 in the first quarter of last year to US\$ 64 in the first three months of this year.

POSTDATA TO LAUNCH IPTV SERVICE IN CALIFORNIA

South Korea-based IT services provider Posdata is teaming up with set top box maker Celrun and digital TV platform provider Acanettv to launch a new IPTV service in the U.S. this September. The new service will launch in California and will target Asians who watch Korean television shows and movies. The company is ready to make an initial investment of 10 billion won (US\$ 10 million) and says it already has the contracts in place with the content providers. Postdata plans to eventually expand the network to other areas of the U.S. and offer IPTV services to the mainstream.

TV ONE TO LAUNCH HD CHANNEL

TV One, which targets African-American viewers, will launch a High-Definition channel in the fourth quarter of this year. The new HD channel will be a simulcast of its standard-def channel. TV One's line-up includes classic sitcoms and dramas, such as Martin and Good Times, and movies as well as some original programming. TV One did not reveal if any TV providers have agreed to carry the new high-def channel. However, Comcast and DirecTV both have an equity stake in the network.

FSN TO ROLL-OUT HD IN 2009

Fox Sports Net (FSN) has announced that it will start to upgrade to round-the-clock high definition telecasts in the first quarter of 2009. The move will see more than 3,000 Major League Baseball, National Basketball Association, National Hockey League and NCAA Football and Basketball events shown in HD. The 16 owned-and-operated FSN regional sports networks already air more than 1,700 live high-definition telecasts.

SEA LAUNCH TAKES GALAXY-18 SATELLITE TO SPACE

The Sea Launch international corporation carried out a successful launch of the Zenit-3SL rocket with the Galaxy-18 satellite on May 21. The Galaxy-18 satellite will allow the largest US satellite company Intelsat to provide modern services of the cable television, information and communications services to its subscribers in the continental part of the United States, the states Alaska and the Hawaii islands, as well as Mexico and Canada. The satellite features 24 C- and 24 Ku-band transponders.

SHOWTIME TO ADD 8 HD CHANNELS IN AUGUST

Showtime has announced it will add eight new High-Definition channels in August, bringing its overall HD channel total to 12. Another 10 HD channels will be launched by the first quarter of 2009. For its part, HBO plans to offer all content in HD by the end of this year. Currently, the pay network broadcasts about 85 per cent of its programming in HD.

LATIN AMERICA

BRAZIL

GVT PREPARES FOR IPTV LAUNCH

Telephony and internet access provider GVT says it is ready to launch IPTV services as soon as the government has amended the telecom law to allow

telecom operators to broadcast TV content on their networks. 58% of the operator's 1.37 million subscriber base is already taking broadband as well as telephony services. GVT's network is capable of delivering broadband connectivity of up to 15Mbps. The addition of IPTV would require that a user have access to a minimum 1.5Mbps-2Mbps connection, rising to 6Mbps-8Mbps for HDTV channels.

ASIA & PACIFIC

BRUNEI

RTB BRUNEI TO INTRODUCE HDTV FOR THE OLYMPICS

Radio Television Brunei plans to introduce HDTV soon and to broadcast the opening and closing ceremonies of the Beijing Olympics in high definition. RTB has been carrying out trials using a new 100W transmitter with an HD channel at its Subok earth station near the capital, Bandar Seri Begawan. An HD studio will be operational by the end of July, once all the necessary equipment has been delivered. A new 5kW transmitter will be installed by August to transmit RTB's SD (Standard Definition) and HD channels. The transmitter will also be used to launch a DVB-H trial.

CHINA - HONG KONG

CITY TELECOM ADDS 43,000 CUSTOMERS

Hong Kong's City Telecom has revealed in its results for the six-month period ended 29 February that it added 43,000 customers to its broadband, voice and IPTV services during the period to reach a total of 726,000. During the period the company launched hybrid HD terrestrial/IPTV set-top boxes for all customers in Hong Kong, with off-net customers having access to the set-top box via a rental plan.

CHINASAT 9 TO LAUNCH IN JUNE

China's first direct broadcast satellite (DBS) Chinasat 9 is set to be launched in June. It is part of a DBS system which will transmit signals covering 98 per cent of the nation's territory. It's capable of transmitting up to 200 radio and TV channels to users throughout China, including Hong Kong, Macao and Taiwan. China Direct Broadcast Satellite Co Ltd will have a total of five satellites in orbit and also plans to add Sinosat-4 and Sinosat-6 to its line-up by 2010.

INDIA

MTNL LAUNCHES IPTV IN MUMBAI

MTNL and Aksh Optifibre have launched an IPTV and video phoning service in Mumbai. The IPTV service Aksh-Tel delivers TV programming with add on features like time-shift television and video on demand. The cost for the whole service package, which includes VoIP, video, IPTV and landline telephony, is RS 4,999 per month. Aksh Optifibre is expecting around 50,000 customers in nine months from Delhi and Mumbai; presently it has 3,500 customers in Delhi.

IOL NETCOM SELECTS VERIMATRIX FOR IPTV SECURITY

IOL Netcom has selected Verimatrix as the content security provider for India's first IP-based on-demand television service available to more than 250,000 subscribers. IOL will also be offering premium, MPEG-4 content through subscriber's home PC via Verimatrix's ViewRight PC Player. IOL plans to offer the PC as a viable second screen in a subscriber's home in order to provide a cost-effective option to view its on-demand movie library and 150 broadcast channels.



OPENSAT

MAKE THE FUTURE PRESENT

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

ABC  BIZNIS

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

www.opensat.info

UTSTARCOM GETS UNITED TELECOMS CONTRACT

UTStarcom has been awarded a contract by United Telecoms Limited (UTL) to deliver IPTV, bandwidth on demand and VoIP services in the state of Goa. Upon completion, the Gigabit Ethernet Passive Optical Network (GEPON)/fibre technology network will be the first specifically designed to deliver e-Governance and triple play solutions in India. The deployment of the Goa Broadband Network is an expansion of UTStarcom's recently deployed fibre network with United Telecoms Ltd. The end-to-end network will serve more than 100,000 subscribers in Goa.

NATGEO TO LAUNCH HDTV CHANNEL IN INDIA

National Geographic Channel Network will introduce four new channels in India, namely Nat Geo Wild, Nat Geo Adventure, Nat Geo Music and Nat Geo HD (High Definition) after it gets regulatory approval. The company is looking to launch the channels on all the media platforms including cable TV, direct-to-home and even IPTV.

DISH TV TO ROLL OUT HDTV BY END-2008

DTH service provider Dish TV will launch an HD platform by the end of this year. The company, which recently announced free set top boxes (STBs) for its subscribers, has plans to introduce the latest MPEG-4 technology enabled STBs along with the HD platform for broadcasting. It is also holding talks with TV channels for production of HD content. Dish TV is also promising DTH reception on trains, airplanes and buses, in cooperation with Indian Railways, Kingfisher Airlines and Ashok Leyland.

SOUTH KOREA

THALES TO BUILD KOREAN SATELLITE

KT, Korea's leading fixed-line operator, has selected Thales Alenia Space (TAS) of France to build its latest commercial satellite that will be launched in 2010. KT and TAS signed a deal for the development of the Mugunghwa-6, which will replace the currently operating Mugunghwa-3 scheduled to be shut down in late 2011. The Mugunghwa-6 will enable the introduction of HD satellite broadcasting. KT currently operates two satellites, the Mugunghwa-3 and the Mugunghwa-5, for its satellite broadcast service.

HANARO SEEKS 2 MILLION IPTV SUBSCRIBERS TO BREAK EVEN

Fixed-line carrier Hanarotelecom will have to wait at least three years to reap profits from its Web-based TV business, according to CEO, Cho Shin. "I believe that it will be difficult for us to make profits from the IPTV business for the next three to five years because of the bruising competition in the market," Shin said, adding that they need 2 million IPTV subscribers to reach the break-even point. The company has so far managed to sign up 860,000 subscribers for its IPTV service Hana TV and aims to pass the 1.6 million mark by the end of 2008.

SONY MOVIES ON MEGA IPTV PLATFORM

Sony Pictures Television International (SPTI) has signed a 'day-and-date' video-on-demand licensing deal with South Korean telco provider KT Corporation, to offer movies and TV shows on KT's Mega TV IPTV platform. The 'day-and date' aspect of the deal will make the movie titles available to Mega TV's customer's on-demand on the same day as the local home video/DVD release. KT launched its Mega TV service nationally in July 2007, making the service available to its 6.5 million internet users.

SRI LANKA

SRI LANKA TAKES FIRST STEPS TOWARDS SATELLITE LAUNCH

The Sri Lanka Telecommunications Regulatory Commission (TRC) has taken the first step towards launching Sri Lanka's first satellite. Speaking to the "Daily Mirror", TRC Director General Priyantha Kariyaperuma said two engineers had gone to the International Telecommunication Union (ITU) based in Geneva for registration purposes. He said the satellite would be named after science fiction Guru the late Sir Arthur C. Clarke. Kariyaperuma added that TRC hoped to launch the satellite network within the next two years though no timeframe had been fixed for the project. According to his words, TRC hopes to get support from countries like China and Japan to construct and launch the satellite.

TAIWAN

PTS LAUNCHES HDTV TRIALS

Public Television Service (PTS), a government-sponsored non-profit terrestrial TV broadcaster, in May initiated the broadcasting of HiHD, the first HD digital TV channel in Taiwan, on a trial basis. The government has provided a NT\$ 2.8 billion (US\$ 88 million) subsidy to have PTS establish a nationwide HDTV broadcast network in three phases. In addition, the government has offered a subsidy of NT\$ 400 million for 63 programs to be delivered through HiHD, PTS said. The trial broadcasts cover only the metropolitan areas of Taipei and Kaohsiung for the time being.

MICROSOFT AND CHUNGHWA TELECOM TEAM UP FOR IPTV

Microsoft and Chunghwa Telecom, Taiwan's No.1 telecom carrier, will launch a joint venture called IPTV Ecosystem Development Center. The operation will see Microsoft offer its Mediaroom platform for IPTVs while Chunghwa integrating systems. The operation will work with Taiwan's set-top box makers and content providers to tap markets overseas. Chunghwa has contracted Tatung to supply 50,000 IPTV set-top boxes and plans to offer the Beijing Olympic Games on IPTV.

UNITED ARAB EMIRATES

TELESAT WINTS SATELLITE CONSULTING CONTRACT

Telesat has won a consulting contract with Al Yah Satellite Communications Company PrJsc (Yahsat). The Canadian company will provide Yahsat with consulting services during the construction and launch of Yahsat's first two satellites, which will be launched in late 2010 and early 2011. Yahsat provides hybrid satellite communications services to commercial and governmental clients in the Middle East, Africa, Europe and southwest Asia.

VIETNAM

VINASAT-1 SUCCESSFULLY LAUNCHED

On April 18, Arianespace boosted two communication satellites into geostationary orbit (GTO). The Star One C2 satellite will be positioned in geostationary orbit at 70 degrees West. It is fitted with 28 C-band, 16 Ku-band and one X-band transponder to provide communications, multimedia and broadband Internet services for South America. Vinasat-1 will be positioned at 132 degrees East and is fitted with 12 Ku-band and 8 C-band transponders. It will provide radio, television and telephone transmission services throughout Vietnam and Asia countries. The Vietnam Posts and Telecommunications Corporation (VNPT) has said that 16 clients

have so far registered to use Vinasat-1 services, including Ho Chi Minh City Television and the VTC. First transmissions have already been noted in C-band and can be checked on SatcoDX's satellite chart (www.SatcoDX.com/1320/).

PACIFIC-OCEANIA

AUSTRALIA

ABC AND FOXTEL TO LAUNCH IPTV

The Australian Broadcasting Corp. recently announced that it would launch an IPTV service later this year, while the Seven Network, in partnership with Yahoo, is investigating its own IPTV plans. Pay-TV provider Foxtel also plans to introduce a broadband-on-demand service via its digital set-top box later this year. IPTV pioneers Reeltime Media and Anytime On-Demand both recently closed down.

NEW ZEALAND

VIDEO EZY TO ROLL OUT IPTV PLATFORM

Video Ezy will roll out an IPTV platform and set top box middleware to enable the delivery of an electronic video rental service to more than 1,000 stores across Australia and New Zealand. The stores in its chains serve more than eight million customers. The main components of the electronic rental service includes an in-store kiosk with movie library, branded USB or iPod-type storage system and an in-home Java set top box. Customers simply plug the USB or iPod into the kiosk to select movies to rent for later playback on the Java set top box. Digisoft has been selected to provide the IPTV platform and set top box software.

SKY TO INTRODUCE HDTV

From July, pay-TV operator Sky launches its new high-definition satellite service and a successor to the MySky digital recorder. Sky will broadcast Sky Sport 1 and Sky Sport 2, Sky Movies and Sky Movies Greats in HD, the fruit of more than \$65 million of investment in digital TV production. Sky has more than 720,000 subscribers, but only 31,000 are MySky users. Pace has conducted a major revamp of the MySky box, allowing for pictures to be displayed in 720p and 1080i high-definition formats. Sky TV is also in negotiations with TV3 to show its HD channel.

WORLD

INTELSAT AND PANASONIC BRING BROADBAND TO THE SKIES

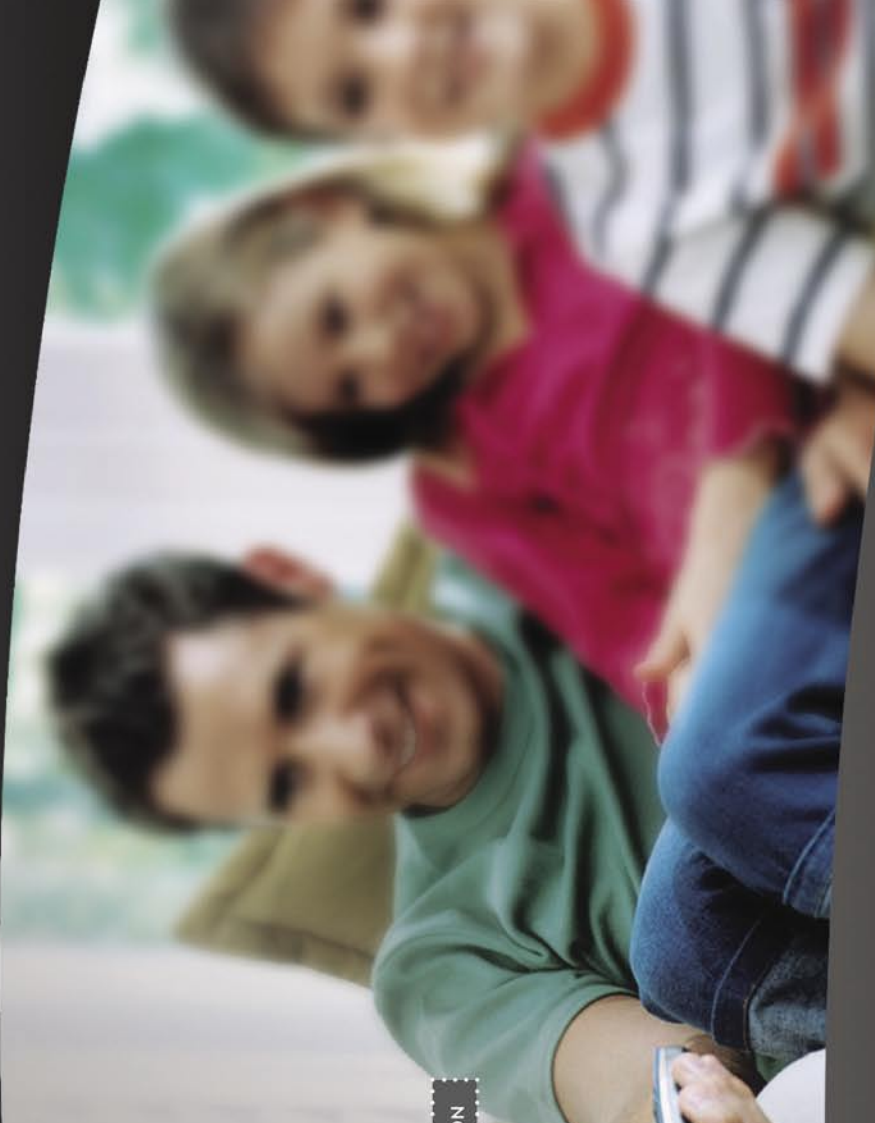
Intelsat and Panasonic have signed a multi-year service agreement that will result in the next generation of in-flight passenger broadband access. Panasonic is introducing an advanced satellite transmission platform that will allow airline passengers the ability to access Internet-based information and entertainment. The Panasonic eXConnect platform will leverage Intelsat's existing GlobalConnex SM Network Broadband service which is available on Intelsat's global satellite fleet of 53 in-orbit satellites, and regional teleport facilities. Panasonic eXConnect enables two-way broadband connectivity that provides a wide range of applications useful to both the passengers and crew such as VPN, live television, shopping, streaming media, telemedicine, operational applications and personal devices integrated to the airline's in-flight entertainment systems.

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



ab-com
www.abipbox.com

Power Factor

Jacek Pawlowski

All our satellite toys need electrical energy to operate. Obviously, all of us like to have the devices that consume as little energy as possible. Not only our bills are lower then but we also protect our environment. In TELE-satellite, we usually provide information on power consumption of the tested products. The power is generally expressed in Watts (W) but sometimes also in Volt-Amperes (VA). What is the difference?

The power expressed in Watts is the true or active power. This is the power that is really consumed by the device. And this power is recorded by an energy counter in your house. The apparent power is expressed in VA and it is just a product of the mains effective voltage multiplied by the effective current flowing to the device. The true power can be measured only with a dedicated power meter while the apparent power you can measure with typical universal multimeter by taking first the voltage and then the current measurement.

If we power the resistive load like an incandescent bulb or a heater, both powers are equal. This is because the current is also sinusoidal as the voltage and there is no phase shift between them. But such loads are not the majority of the devices we connect to the mains. If a load is rather inductive than resistive, like the motor in your fridge or washing machine, the current is no longer in phase with voltage. To show you how the current phase can be shifted with respect to the voltage, we used electronic CAD for simulating electronic circuit.

Figure 1 presents a simple circuit in which a load is a small resistance connected in series with a rather large inductance. This could be a good representation of a motor running idle. The voltage source represents the mains supply.

For such load, the current is heavily shifted in phase related to voltage. Almost 90°. This can be seen in Figure 2. Now if we measure the true power, we will get a very small result but if we measure the apparent power (voltage x current) we will get quite big value. Why the active power is low? Without using mathematical equations, we can explain it in the following way: during the positive half of voltage waveform, the current is for some time positive and for some time negative. When the current is positive the power flow from the source to the load but when it is negative, the power returns to the source. The power flowing to the load is only slightly higher than the one returning. Only this difference is the active power. The same reasoning can be done for a negative half of voltage sinusoid but in this case, when the current is negative, the power flows to the load and returns when current is positive. Plus and plus gives a plus and minus and minus gives a plus too.

Technical people say that such load has a low power factor. Power factor is the ratio of the true power to the apparent power. It is always positive and reaches 1 for purely resistive loads. For all other types of loads power factor is less than 1.

If you like formulae, you can write:

$$PF = \frac{P}{S}$$

where:

PF – power factor

P – active power

S – apparent power

In a real world, the simple load like the one presented in Figure 1, can easily be corrected by adding a capacitor of well chosen value across the supply voltage. This introduces the reverse phase shift to the current and thanks to such compensation, we get much better power factor.

Well, this is the very basic explanation about the power factor. However, if you

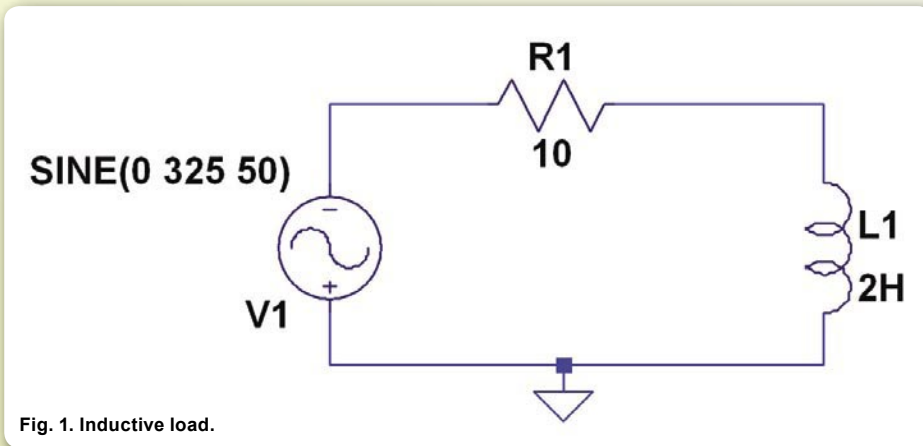


Fig. 1. Inductive load.

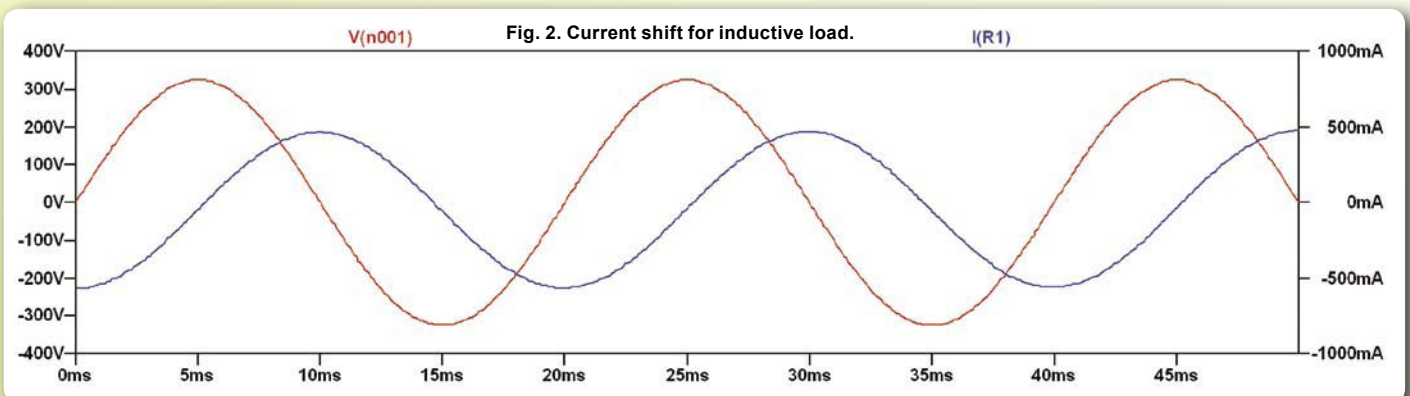


Fig. 2. Current shift for inductive load.



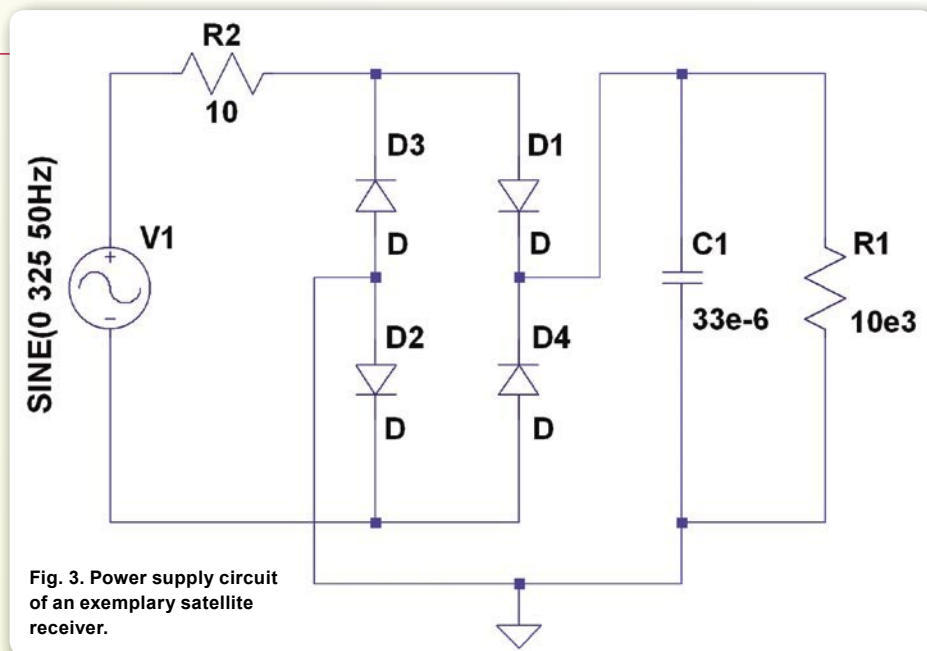


Fig. 3. Power supply circuit of an exemplary satellite receiver.

consider typical electronic equipment like a satellite receiver or a multiswitch, you will discover that the above explanation is far away from reality. Let's consider the power supply circuit used in almost any electronic device – see Figure 3. It has a bridge rectifier D1-D4 and storage capacitor C1. R1 is the rest of the device (including microprocessors, displays, etc.) that consumes DC power. The input current flows only when the mains voltage is close to maximum – see Figure 4.

Now, if we measure the true power, we will get $P = 5.15 \text{ W}$.

However, if we measure the voltage and current, we will have:

$$U_{\text{eff}} = 230 \text{ V}$$

$$I_{\text{eff}} = 92 \text{ mA}$$

The apparent power would be:
 $S = 230 \text{ V} \times 92 \text{ mA} = 21.2 \text{ VA}$

So, the power factor:
 $PF = 5.15 / 21.2 = 0.24$

Why is that so? It looks as if the current is in phase with the voltage. But the current is no longer a sinusoid and this makes a world of difference!

OK, now the trickier part. The periodical waveform like that of our current is equivalent to a sum of many sinusoidal waveforms. We call them harmonics. In our case, we can represent the current as the

sum of sinusoids of the odd harmonics: 50 Hz, 150 Hz, 250 Hz, 350 Hz, 450 Hz, and so on. Figure 5 shows a frequency spectrum of the current I(R2) from Figure 4

The most important fact is that only the fundamental waveform of 50 Hz frequency contributes to the active power. If you drew

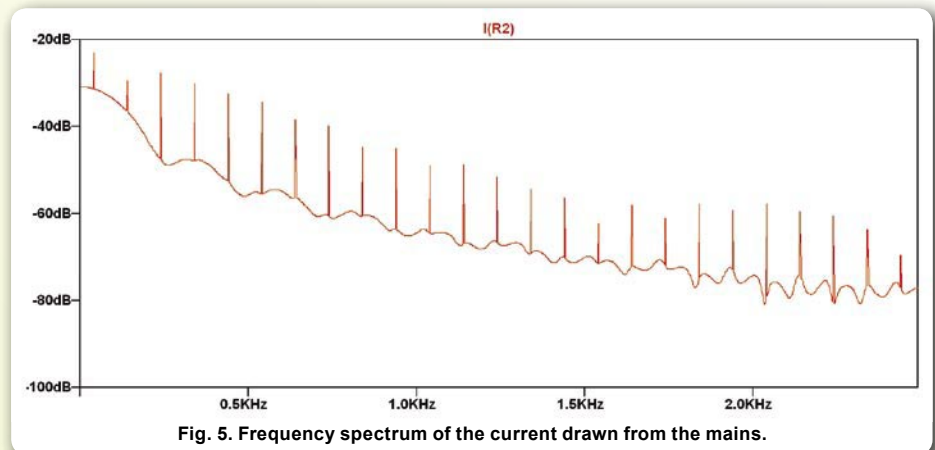


Fig. 5. Frequency spectrum of the current drawn from the mains.

only the fundamental component of the current, it would look like that in Figure 6. Compare it with Figure 4.

On our last drawing – Figure 7, you can see the third harmonic (150 Hz) and the voltage waveform. The harmonic is shown exaggerated for clarity. Such combination (voltage at fundamental frequency and current at third harmonic) does not produce

any active power. And this is also true for all higher harmonics,

Now the most important question. What is wrong with low power factor? If the apparent power is greater than the active power it means that in the wiring of your house and outside the house the greater current flows than it should. The wires have non-zero resistance, so some power is dissipated in them. Do you like your wires in the wall to get warm? You pay for such unnecessary "heating". Your energy meter counts it. Low PF presents even greater problem for energy providers. Their systems need to have extra current capacity in order to allow the usage of low PF loads. This means bigger transformer, thicker cables etc. On one hand, we - end users - have to pay for this. On the other hand, we use up more natural resources than necessary.

That's why in many countries there are regulations forcing the equipment manufacturers to ensure high power factor. This is not so easy as with simple motor but it can be done by adding power factor correcting circuit. It requires extra components, occupies space inside the equipment and is not

for free. The equipment is bigger, heavier and costlier.

We know that many of our readers are environment cautious people. That's why in the future TELE-satellite reports, we will present power consumption graphs of the devices we test. One such graph is shown in Figure 8. This is a satellite PVR receiver with embedded HDD. During the first few

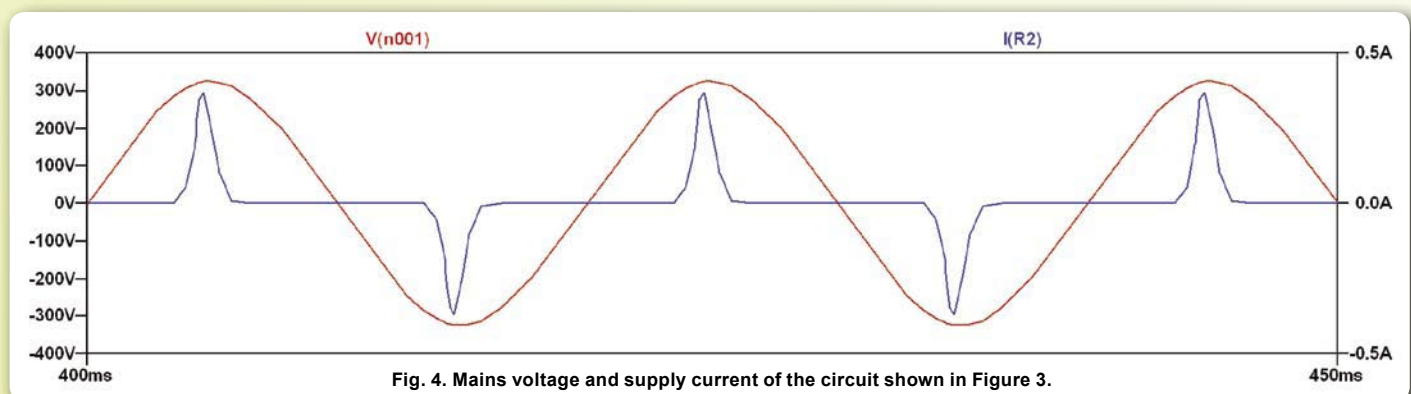


Fig. 4. Mains voltage and supply current of the circuit shown in Figure 3.

NEW HIGH Definition

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



tel.: +352 26432203
fax: +352 26432204



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



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

relook advanced solutions 4 YOU

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



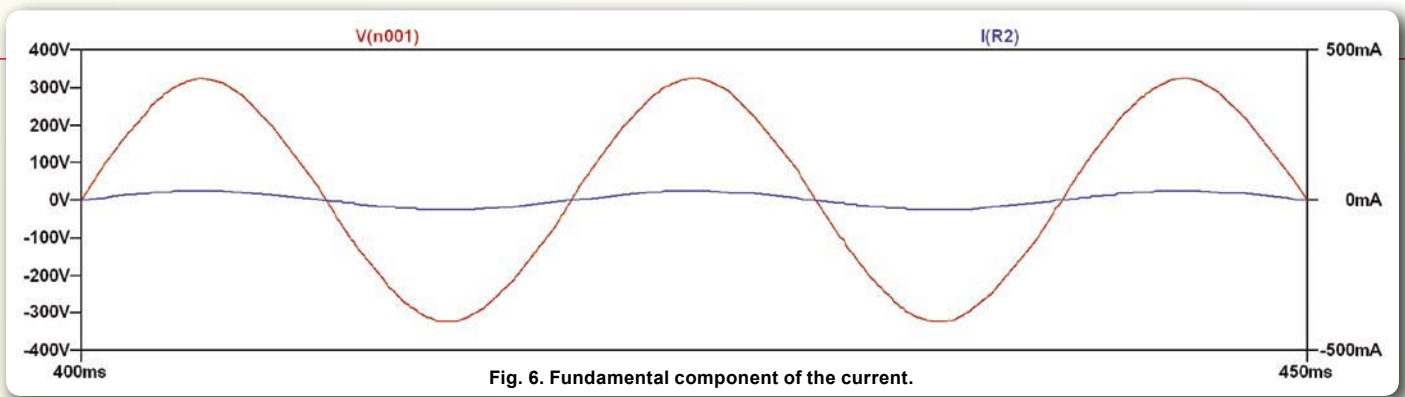


Fig. 6. Fundamental component of the current.

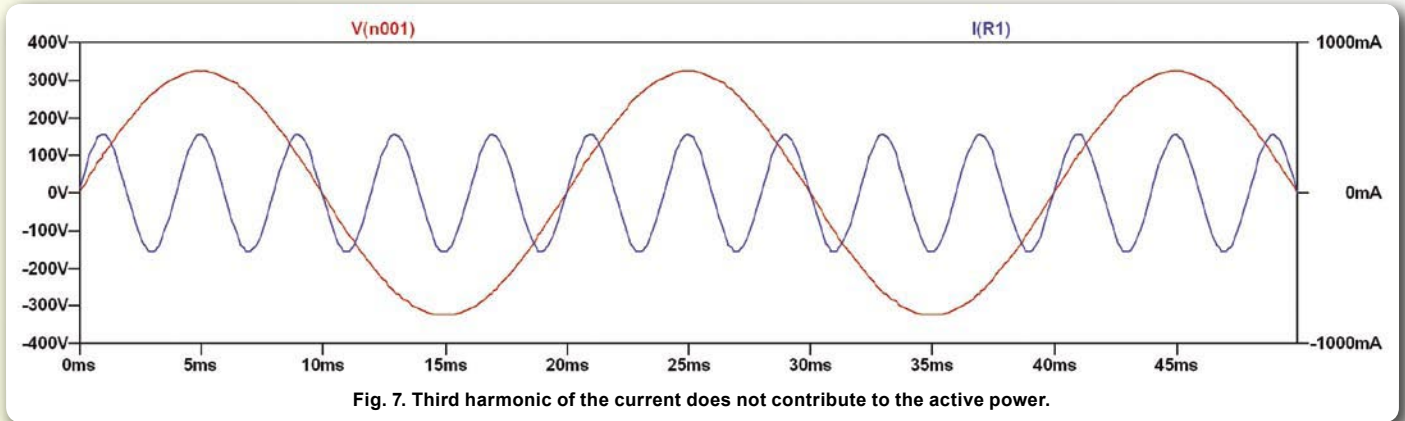


Fig. 7. Third harmonic of the current does not contribute to the active power.

minutes the receiver uses its HDD, than the disk is switched off and after a further few minutes, the receiver is switched to standby.

When the disk is working, the true power consumption is 39 W, the apparent power is 62 W and the power factor 0.63

(=39/62). When the disk is switched off the active power gradually decreases to 33 W, the apparent one goes down to 54 and power factor is now equal to 0.61. Finally, in standby mode, P = 28 W, S = 46 W and PF = 0.61. You do not have to be an expert to see that this receiver when switched to standby still keeps a lot of its circuitry

operational. If you have such receiver, you should consider switching it completely off every night. PF around 0.6 is not impressive but acceptable for this kind of equipment.

ENERGY DIAGRAM

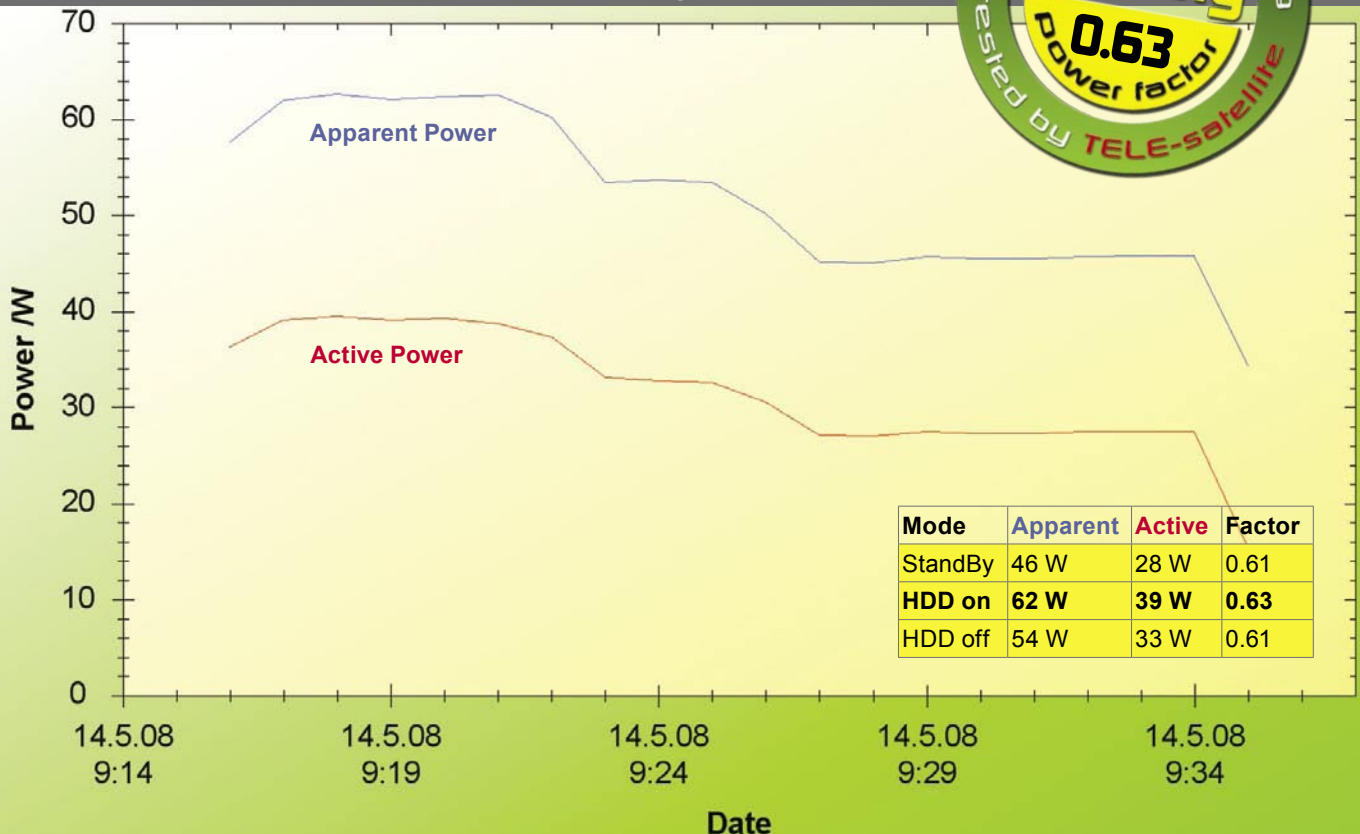


Fig. 8. Active and apparent power consumption of a satellite PVR receiver.

Get the Power!

NANOXX



DIGITAL fernsehen

TESTSIEGER
6.2008
sehr gut
NANOXX 9500 HD

www.digitalfernsehen.de

Nanoxx 9500 HD

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

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

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

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

HDTV

USB Universal Serial Bus
Personal Video Recorder
PVR



NanoXX 9500HD

HDTV and SDTV Satellite Reception of Premium Quality

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



NanoXX 9500HD-C

HDTV and SDTV Cable Reception of Premium Quality

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



NanoXX 9200, 9400

Digital Satellite Receiver of Premium Quality

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



NanoXX 9300C

Digital Cable Receiver of Premium Quality

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



NanoXX 9600IP

Digital Satellite Receiver incl. IP PVR Function*

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



NanoXX 1000

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

Your world of digital Television & Broadcast



**Technotrend S320 HDMI
RECEIVER FULLHD Upscale**

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

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

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

Taxfree shopping at:
Dealerprice:

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

www.dvbshop.net

**DEALERS
WANTED!**

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

PRICELIST

www.dvbshop.net

Technotrend TV-TUNER CARDS for PC (PCI and USB)

	Reception Type	Price in EURO <small>Incl. 19% tax/VAT</small>	Export price in EURO <small>Excl. 19% tax/VAT</small>
SATELLITE			
Technotrend Budget S-1401 Silicon Tuner	DVB-S	38,50 €	32,35 €
Technotrend Budget S-1500 incl. CI (Common Interface)	DVB-S	69,90 €	58,74 €
Technotrend Budget S-1500 incl. Remotecontrol	DVB-S	52,79 €	44,36 €
Technotrend Connect USB S2400 (USB 2.0)	DVB-S	53,40 €	44,87 €
Technotrend Premium S-2300 "modded" Hardware MPEG2	DVB-S	122,70 €	103,11 €
Technotrend S2-3200 HDTV-S2 + Remote + Common Interface	DVB-S/DVB-S2 (HDTV)	89,69 €	75,37 €
Technotrend S2-3200 HDTV-S2 incl. Remote	DVB-S/DVB-S2 (HDTV)	77,60 €	65,21 €
Technotrend S2-3600 HDTV-S2 USB 2.0	DVB-S/DVB-S2 (HDTV)	75,26 €	63,24 €
Technotrend S2-3650 HDTV-S2 USB+CI (Common Interface)	DVB-S/DVB-S2 (HDTV)	117,80 €	98,99 €
TERRESTRIAL			
Technotrend Budget T-1500 incl. CI (Common Interface)	DVB-T	66,99 €	56,29 €
Technotrend Budget T-1500 incl. Remotecontrol	DVB-T	49,90 €	41,93 €
Technotrend CT-3650 HDTV-S2 USB+CI (Common Interface)	DVB-C, DVB-T	129,99 €	109,24 €
Technotrend Budget T-3000 Hybrid Digital and Analog	DVB-T	50,90 €	42,77 €
Technotrend Premium T1200 (HardwareMPEG2 Decoder)	DVB-T	99,00 €	83,19 €
Technotrend TT TV-Stick USB 2.0 incl. antenna and active 5V output	DVB-T	29,90 €	25,13 €
CABLENETWORK			
Technotrend Premium C-2300 Hybrid HardwareMPEG2	DVB-C	79,90 €	67,14 €
Technotrend Budget C-1501 incl. CI (Common Interface)	DVB-C	69,90 €	58,74 €
Technotrend Budget C-1501 incl. Remotecontrol	DVB-C	53,30 €	44,79 €
Technotrend Budget C-1501 incl. CI (Common Interface)	DVB-C	67,40 €	56,64 €
Technotrend CT-3650 HDTV-S2 USB+CI (Common Interface)	DVB-C, DVB-T	129,99 €	109,24 €
PAYTV-EXTENSION KITS for Technotrend			
Technotrend Budget PCI CI (for Budget/Nova Serie), V 1.1	SAT/CABLE/TERR.	21,50 €	18,07 €
Technotrend Budget PCI CI (for Budget/Nova Serie), V 1.0A	SAT/CABLE/TERR.	17,99 €	15,12 €
Technotrend Premium 3.5" CI incl. Remotecontrol (f. 2 CAM)	SAT/CABLE/TERR.	69,90 €	58,74 €
SCM Microsystems St@rkey USB 1.1 Satellite PC-receiver			
SCM Starkey DVB-S USB 1.1 incl. Prog	DVB CD DVB-S	19,99 €	16,80 €

All prices incl. 19% tax plus shippingcost
 Tax-free shopping in our webshop for EU-companies
 with VAT number or private customers outside of European Union!

**DEALERS/
 MERCHANTS/
 OEMS
 WELCOME!**

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

TELE
SATELLITE
AWARD & BROADBAND
08-09/2008

GALVALÜM VENÜS ANTEN
Güçlü ve dayanıklı malzemeden yapılmış
C ve Ku bant anteni



Venüs Adında Bir Anten Endonezya'dan Gelen Kalite

TELE-satellite'in 03/2008 sayısında Endonezyalı PT Subur Semesta'nın ürettiği Venus marka uydu antenlerinin imalat sürecini anlatan bir yazı yayınlamıştık. Tabii asıl önemli olan bu antenlerin gerçek kullanım koşullarında gösterdiği performans olmalı. Avrupa koşullarında bunu bizzat test etmek istediğimizde, PT Subur Semesta nezaket gösterip 1.8 metrelik parçalı bir çanağı hava yoluyla gönderdi.

Antenin hiç hasar görmeden gideceği yere varması için firma üçgen muhafaza poşetini tam kendi ölçülerinde bir taşıma çantası içine yerleştirmiş. Anten montajı için gerekli her şey bu paketin içinde mevcut: Parabolik antenin altı parçası, parçaları birbirine monte etmek için gerekli vidalar, LNB tutacak çubukları ve anteni direğe sabitlemek için gerekli bilezik, artı gerekli tüm aksamla birlikte anten direği de dahil olmak üzere her şey paketin içinden çıkıyor. Anteni bir yanlışlık yapmadan monte edebilmeniz için kullanıcı kitapçığı da pakete eklenmiş. Firma bu kitapçığı ayrıntılı talimatlarla çok güzel hazırlamış.

Bir kişi yardım almadan tek başına bile altı parçayı birleştirerek antenin montajını tamamlayabilir; çünkü parçalar iki elle tutulabilecek kadar küçük. Fransa'daki TELE-satellite merkezi ekibi olarak anten montajı konusunda acemi sayılmayız; ama her zaman yaptığımız bir iş de değil doğrusu. Buna rağmen daha yarım saat geçmeden montaj bitti ve anten hazır hale geldi. Zaten montaj sırasında herhangi bir hata yapmanıza imkan yok. Montaj sırasında anten parçalarının sağlamlığı

dikkatimizden kaçmadı. Başka antenler olsa, monte ederken parçaların hassasiyeti nedeniyle zarar vermemek için dikkatli davranmamız gerekirdi. Bu antenlerde parçalardan birini istemeden eğme riski oldukça yüksekti. Venüs antende durum oldukça farklı: Galvalüm parçaların kalınlığı 0.6 mm. Bu kalınlık eğilmelere karşı yeterince güçlü bir direnç sağlamaya yetiyor. Bu yalnızca montaj aşamasında değil, günlük kullanım esnasında da oldukça önemli bir husus; çünkü güçlü rüzgarlara ve fırtınaların yol açacağı hasarlara yıllarca direnemesi gerekir. Galvalüm, %55 alüminyum ve %45 çinkodan oluşan özel bir alaşım ve son derece dayanıklı. PT Subur Semesta, Galvalüm hammadesini Avustralya'lı Bluescope firmasından temin ediyor.

Günlük kullanım

Venus çanağın LNB tutacağı standart C bant LNB'lere göre tasarlanmıştır. Teknik depodan aldığımız bir C bant LNB'yi antene kolayca taktık. Beklemediğimiz ama bizi sevindiren bir şey de PT Subur Semesta'nın



PT Subur Semesta'dan gelen 1.8 metrelik Venüs Anten

ta'nın 40 mm LNB'ler için koyduğu kısaltıcı bilezikler oldu. Bununla amaçlanan, anteni Ku bantına uyumlu hale dönüştürmek. Doğrusunu söylemek gerekirse bunun tam olarak mümkün olmadığını belirtmeliyiz; çünkü geleneksel Ku bant LNB'ler ofset antenler göz önünde tutularak tasarlanır ve optimize edilirler. Bu nedenle Ku bant LNB kullanmak istiyorsanız parabolik antenler için tasarlanan özel Ku bant LNB'ler kullanmanızı öneririz. Tüm bunlara rağmen sonuçta, Venüs anten C bant ve Ku bant yayınlarını izlenmesinde kullanılabilir.

Sinyal alma konusunda bu boyutlardaki bir çanakta beklenilecek tüm beklentileri

karşılıyor. Venus çanağın en büyük avantajı anten parçalarının sağlamlığı. Bu sayede fırtınalarda bile antenin biçimi bozulmadan kalabiliyor ve fazla bir deformasyon oluşmuyor.

Sonuç

Daha önce bir C bant anteni hiç bu kadar kısa süre içinde monte etmemiştik. Dahası anten parçalarının sağlamlığı sayesinde yıllarca sorunsuz kullanabileceğiniz bir anten. Özellikle Ku bant LNB'ler için konan 40 mm bileziklerden son derece memnun kaldık. Bu iyi düşünülürse, Venüs antenin C ve Ku bantlarında kullanılmasını sağlıyor ve kullanıcıların seçeneklerini oldukça artırıyor.

TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/venus.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/venus.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/venus.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/venus.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/venus.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/venus.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/venus.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/venus.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/venus.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/venus.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/venus.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/venus.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/venus.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/venus.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/venus.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/venus.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/venus.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/venus.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/venus.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/venus.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/venus.pdf

Available online starting from 25 July 2008



Gerekli tüm malzeme paketin içinde geliyor



Tüm malzeme bir arada görülüyor



TELE-satellite test editörü Sylvain Oscul iki parçayı monte ederek işe başlıyor



Parçalar ardı ardına birbirine eklenerek anten oluşturuluyor.



Parçaların yan duvarları bir yöne kemer yapılarak sağlamlığı yükseltiliyor



Bu bir kişinin tek başına monte edebileceği en büyük boyutlu anten



Dirsekler bileziğe monte ediliyor...



... ve altı parça daha sonra bileziğe bağlanıyor



Bitti! Anten monte edildi ve bir kenarı üzerinde ayağa kaldırılabilir- Bu rakip ürünlerin çoğunda hiç denememeniz gereken bir şey



Universal Octo

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



Supreme Line



Single



Twin



Quattro



Quad



Monoblock



One Cable Solution

High Line

high gain low noise solution



Single



Twin



Quad



Eksik bir şey kaldı mı? LNB!



Hangi LNB? PT Subur Semesta anteni bir kısaltıcı bilezikle satıyor. Böylece C bant LNB'yi standart bir Ku bant LNB ile değiştirebilirsiniz



Gerçeğin ortaya çıkacağı an geldi: Promax Professional sinyal metre ile Venüs antenin sinyal seviyesi ölçülüyor



Harika bir ayarlama aleti. Manyetik tutacaklı bir su terazisiyle dirsekleri tam olarak ayarlayabilirsiniz



Montajı bitmiş anten kutudan çıkan ayak üzerine yerleştirilmiş

Uzman Görüşü

+

Antenin son derece güçlü parçaları antenin deformasyona karşı direncini artırıyor. Galvalüm alaşımı kullanarak çanağın dayanıklılığı sağlanmış. Gerekli tüm montaj parçaları çanakla birlikte geliyor ve çok kısa süre içinde monte edilebiliyor.



Sylvain Oscul
TELE-satellite
Test Center
France

-

Yok

TECHNIC DATA

Manufacturer	PT. Subur Semesta, Jl. Kamal Raya No. 8A RT 14/09, Tegal Alur, Jakarta Barat 11820, Indonesia
Tel	+62-21-5559733
Fax	+62-21-5559805
Email	subursmt@gmail.com
Website	www.subursmt.com
Model	Venus 1.8m Galvalume
Function	6-segment dish for C and Ku band including base
Size	1.8m
Focal length	68.2cm
C band gain	35.98dB
Ku band gain	45.54dB
F/D ratio	0.38
Available colours	grey, cool grey, green



338 D (22 B) NSS7 spektrumu

Bir NSS7 kanalı

Wireless SmartWi[®]

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
www.smartwi.net
Tel. +45702 60031

www.SmartWi.net

ABCom IPBOX 9000 HD Plus

DVB-S,DVB-S2,DVB-C ve DVB-T yayınları HDTV olarak izleyin

Yeni ürünler ve teknolojide meydana gelen en son gelişmeler açıkça gösteriyor ki PVR uydu alıcıları artık HDTV yayınlarda standart olmaya doğru gidiyor. Öte yandan önde gelen uydu alıcısı üreticileri başlangıçta tek tunerli olarak ürettikleri HDTV PVR uydu alıcılarını artık çift tunerli olarak üretmeye başladılar ve bu sayede eşzamanlı kayıtlar yapmak mümkün hale geldi. Birçok firmanın ürün yelpazesinde bu modeller var. ABCom da bu konuda bir istisna değil. Ancak yeni ürünleri IPBOX 9000 HD birazdan açıklayacağımız şaşırtıcı ekstralalarıyla standartların ötesine geçmeyi başaran bir uydu alıcısı.

ABCom, bu en son ürünü kullanıcıların zevklerine göre tercih yapabilmeleri için siyah ve gümüş olmak üzere iki farklı kabin içinde sunuyor, yani oturma odanızdaki televizyon ve amfi gibi diğer cihazların rengi neyse IPBOX'ı da onlarla uyumlu olacak şekilde istediğiniz renkte seçebilirsiniz.

Alıcının ön panelinde standart olduğu üzere standby tuşu,

okuması kolay alfanümerik VFD gösterge ve itmeli bir kapakçığın altına çok hoş bir şekilde gizlenmiş sekiz kontrol tuşu yer alıyor. Uzaktan kumandanız kaybolduğunda veya pili bittiğinde bu tuşlarla cihazı kullanmak mümkün.

Aynı kapakçığın altında Irdeto, Seca, Viaccess, Nagravision, Conax veya Cryptoworks gibi Koşullu Erişim modüllerini taka-

bileceğiniz iki CI modül yuvası da bulunuyor.

Cihazın işçiliğinin kalitesi yüksek ve son derece göz alıcı bir görünümü var.

IPBOX 9000 HD Plus'ın arka paneline baktığımızda mükemmel donatılmış olduğu hemen göze çarpıyor. İlk dikkatimizi çeken şey iki tunerin sabit değil, modül şeklinde yapılmış olmasıydı. Yani ileride sadece DVB-S ve DVB-S2 sinyalleri almakla yetinmek istemez ve örneğin DVB-T veya DVB-C yayınları izlemek isterseniz yapmanız gereken sadece, tunerlerden birini (veya her ikisini) istediğiniz yayın türüne uygun tunerle değiştirmekten ibaret.

Bu arada, IPBOX 9000 HD ve

IPBOX 9000 HD Plus arasındaki tek fark Plus modelinin standart olarak iki DVB-S2 tunerliyle geliyor olması.

Modül şeklinde hazırlanmış bu tunerleri değiştirmek için bilim adamı olmaya gerek yok, hatta hiç teknik bilgisi olmayanlar bile bunu kolayca yapabilir. Her tunerin üzerinde bir aktarma da bulunduğu için ikinci bir uydu alıcı bağlayabilir veya sinyali birinci tunerden ikinci tunere geçirebilirsiniz.

İki tuner yuvasının hemen sağında eski tüplü televizyonunuza veya geleneksel VCR'leri bağlamak için iki scart girişi yer alıyor.

Eğer siz de projektörü olan sanslı kişilerdenseniz YUV sin-





yali için üç RCA soketi olduğu duymak sizi sevindirecektir. Diğer üç RCA soket ise kompozit görüntü ve stereo ses çıkışı için ayrılmış. Bunların dışında optik dijital ses çıkışı ve LCD/

Plazma televizyona kayıpsız dijital görüntü ve ses aktarımı için HDMI çıkışı da arka panelde yer alıyor.

Bunların dışında S-video bağlantısı, telefon girişi, bir USB 2.0 ana ve bir USB 1.0 istemci arabirimleri, bir 10/100 Mbit Ethernet portu ve bir RS-232 seri arabirimi de arka panele yerleştirilmiş. Ayrıca mekanik bir açma kapama düğmesi de var.

Cihazın uzaktan kumandası ele çok iyi oturuyor ve iyi etiketlenmiş tuşlarıyla cihazın sayısız özelliğini rahatça kullanmanızı sağlıyor. Bu kadar fonksiyonel olmasına rağmen kumandanın üzerinde bir tuş kalabalığı da yok.

Mutlaka bir eleştiri yapmak gerekirse uzaktan kumanda tuşları çok küçük. Bu nedenle kumandaya alışmak için biraz zaman harcamanız gerekebilir.

İlk kurulum

İlk açıldığında bir kurulum asistanı ekrana geliyor ve tercih ettiğiniz ekran üstü ses ve alt yazı dillerini soruyor. Dil seçeneklerine bakıldığında IPBOX 9000 HD PLUS tam bir dünya alıcısı. Desteklediği diller; İngi-

lizce, Rusça, Fransızca, Flemenkçe, İtalyanca, Almanca, Danca, Slovakça, Çekçe, Macarca, Norveççe, Lehçe, Portekizce, İspanyolca, İsveççe, Yunanca, Türkçe, Korece, Hırvatça, Bosna ve Sırpça.

Dil seçiminden sonra, yerel saatin GMT ile farkını ve saatin uydudan otomatik mi yoksa kullanıcı tarafından elle mi ayarlanması gerektiğini soruyor.

Kurulum asistanı üçüncü adımda alıcıya bağlı izleme sisteminin ayarlarını yapıyor. IPBOX 9000 HD Plus fabrikadan aktif 161 uydu hafızasına yüklü olarak geliyor. Bu listede Avrupa uyduları dışında Asya ve Amerika'dan da kuşlar yer alıyor. NILESAT 7° Batı gibi bazı uyduların transpondör verilerinde bazı zayıf noktalar olmakla birlikte genel olarak transpondör listesinin güncel olduğunu söyleyebiliriz.

Bu cihazda bizi en çok heyecanlandıran şeylerden biri de uydularındaki sonsuz seçenek zenginliği. En başta tüm DiSEqC protokolleri (1.0, 1.1, 1.2 ve 1.3/USALS) gayet iyi bir şekilde cihaza yerleştirilmiş ve pek çok diğer seçenekle birlikte IPBOX 9000 HD Plus uydu ali-

cısının ne kadar sıra dışı olursa olsun tüm izleme sistemleri için ideal bir bileşen olmasını ve her durumla başarıyla başa çıkabilmesini sağlıyor. Tabii ki LOF değerleri çeşitli tipteki LNB'lere uyum sağlayacak şekilde elle girilebiliyor. 22 kHz gibi kontrol sinyalleri elle aktive edilebilir veya cihaz kendisi tüm bunları otomatik olarak ayarlayabiliyor.

Cihazın genel olarak parlak performansı her konuda olduğu gibi sinyallerin tunerlere dağıtımında da kendini gösteriyor. İzlenen yönteme göre ya her iki tunere ayrı ayrı sinyal gönderiliyor ya da tunerlerden birincisi master ikincisi slave yapılarak birincisi ikincisine bağlanıyor. Bu durumda ikinci tuner sinyalinin birincisi tuner üzerinden alıyor.

Kurulum sihribazı son olarak, kullanıcıdan bir sinyal taraması başlatmasını istiyor. Bu taramanın yalnızca birinci tuner için mi yoksa her ikisi için birden mi yapılacağına karar verebilir ve daha sonra ya tüm ayarlı uydular veya sadece belirli uydular için tarama yaptırabilirsiniz. Şebeke taraması veya şifresiz tarama gibi faydalı özellikler söylemeye bile gerek yok ki mevcut ve eğer sadece belirli bir transpondör üzerinde tarama

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

ABCOR IPBOX 9000 HD PLUS
Devasa bağlantı seçeneğiyle cihaz her sisteme uygun ve diğer yandan herkesin kolayca kullanabileceği bir aile uydusu alıcısı.

HDMI DIGITAL DOLBY DIGITAL DV3



yapmak istiyorsanız IPBOX 9000 HD Plus kurulumu tamamladıktan sonra polarizasyon ve FEC değerlerini girerek geçerli bir frekansta özel tarama yapmanızı da sağlıyor.

Her iki halde de bir tarama modu seçilip tamamlanmadıkça kurulum sihirbazı ekranından çıkamıyorsunuz. Bu da hoşumuza gitti; çünkü kanal listesi boş bir uydu alıcısının ne anlamı olabilir ki? Bu arada, yazımızı okuyan tüm DXçiler için önemli bir mesajımız var: Hiç şüphesiz IPBOX 9000 HD Plus PID değerlerini elle de girmenize izin verdiği için feed avcılar için de mükemmel bir alet.

Atomik sinyal taraması sayesinde kanal hafızası çok çabuk doluyor. 10.000 kanallık hafızası oldukça etkileyici ve bu büyük kapasite sayesinde IPBOX 9000 HD Plus motorlu döner antenleri olanlar için de çok iyi bir seçenek ve bulunan tüm kanalları saklayacak yeriniz her zaman olacak demektir.

Bu kadar olumlu şeyin olduğu yerde olumsuzluklar da olacak-

tır mutlaka. Cihazın 110 transpondörlük uydu üzerinde yaptığı taramanın süresi doğrusunu söylemek gerekirse canımızı sıktı. Böyle teknoloji harikası bir uydu alıcı için yedi dakikayı aşkın bir zaman kesinlikle çok uzun.

Tarama tamamlandıktan sonra, artık televizyon izlemeye veya radyo dinlemeye başlayabilirsiniz. Ancak yine de bundan önce ana menüye şöyle bir göz atıp cihazın özellikleri hakkında hiç olmazsa bir fikir sahibi olmanızda yarar var. Bu özelliklerden biri olağanüstü hazırlanmış olan transpondör düzenleyicisi. Burada uydu listesine çok kolay bir şekilde yeni transpondörler ekleyebiliyorsunuz. Ya da isterseniz mevcut girdileri silip mevcutları üzerinde oynama yapabiliyorsunuz.

Burada söz konusu olan DVB-S2 uydu alıcısı olduğuna göre hem QPSK hem 8PSK modülasyonu şu FEC değerlerini destekliyor: 1/2, 2/3, 3/4, 3/5, 4/5, 5/6, 6/7, 7/8, 8/9 ve 9/10. Hatta aynı menü de EU ülkeleri ve Avustralya için DVB-T kanalları bile var. Bunu da düzenleyebilir ya da isterseniz genişletebilirsiniz.

Görüntü televizyona YUV, S-

Video, CVBS veya RGB bağlantılarıyla analog olarak veya HDMI bağlantısıyla dijital olarak PAL ve NTSC'de 520p veya 50/60 Hz'de 1080i olarak gönderiliyor. Dolby Digital 5.1 ses çıkışı PCM veya bit akımı olarak fiber optik kablo üzerinden alınabileceği gibi istenmediği koşullarda devre dışı da bırakılabilir.

Gelişmiş ayarlara girdiğinizde karşınızdaki cihazın zengin özellikleri daha iyi görüyorsunuz. Ethernet portu adeta 'beni DHCP uyumlu bir modeme bağlayın da standart çıkış adresi ve DNS server adreslerini modemden alayım' der gibi bakıyor insana. Tüm parametreleri kendiniz atamak isterseniz hiç problem değil. IPBOX 9000 HD Plus isterseniz bizzat PpOE veya PPP protokolünü kullanarak doğrudan bir DSL bağlantısını otomatik olarak kendisi de kurabiliyor.

Tüm bunları duyduktan sonra hala daha başka özellik arıyorsanız 500 GB hacimli dahili sabit disk için yapılmış sabit disk yöneticisine göz atabilirsiniz. Daha önce bu kadar özelleştirme seçeneği olan bir PVR test ettiğimiz pek olmamıştı. PVR seçenekleri arasında isterseniz zaman kaydırma tamponunu sekiz saate kadar yükseltebilmenizi ve isterseniz tam tampon içeriğini RECORD tuşuna sadece

bir kere basarak kaydetme gibi özellikler de bulunuyor. İsterseniz tüm kayıtlarınızın başına ve sonuna belirlediğiniz kadar bir ek yapabilir böylece izlemek istediğiniz programın başını veya sonunu kaçırmak gibi tatsızlıklar yaşamazsınız. Ayrıca saat üzerinden her kayıt yaptığınızda ısıya duyarlı fanı aktive edebilirsiniz. Sabit diskle herhangi bir sorun yaşadığınızda formatlayabilir veya sistem açılışında kontrol edebilirsiniz. Bilgisayara benzer bir biçimde uydu alıcısı da sabit disk yüzeyinde dosya yapısında meydana gelebilecek tüm problemleri tespit edip düzelterek kayıtları izlerken herhangi bir sorunla karşılaşmanızı önüyor.

IPBOX 9000 HD Plus, Linux temelli bir işletim sistemine sahip olduğu için ethernet portu üzerinden yerel bir ağdaki tüm açık klasörlere ve sabit disklere girebiliyor. Bunun için NFS ve CIFS de mevcut. Bu şekilde isterseniz belirli bir klasörü ya da bütün bir sabit disk (örneğin üzerinde MP3 dosyaları veya resimlerin bulunduğu) etkin kılıp buna uydu alıcısı üzerinden ulaşabilirsiniz.

Yerel ağ üzerinden yazılım güncellemesi yapılabilmesi de beğendiğimiz bir başka özellik oldu. IPBOX 9000 HD Plus, FTP ayarları yapılmış olarak geldiği için İnternet üzerinden en güncel yazılımı kendisi bulup yükleyebiliyor. Bu da bizce artı

TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/abcom.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/abcom.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/abcom.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/abcom.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/abcom.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/abcom.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/abcom.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/abcom.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/abcom.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/abcom.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/abcom.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/abcom.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/abcom.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/abcom.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/abcom.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/abcom.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/abcom.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/abcom.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/abcom.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/abcom.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/abcom.pdf

Available online starting from 25 July 2008



bir özellik; çünkü neredeyse anında en son güncellemeleri cihazınıza yükleyebilirsiniz. Daha yavaş ve sorunlu uydu güncellemeleriyle karşılaştırıldığında bu çok daha güvenilir bir yöntem. Testimizde işletim sisteminin güncellemesi oldukça rahat bir şekilde gerçekleştirildi. ABCom güncelleme başlamadan kullanıcıya hangi sorunların giderileceğini ya da ne tür düzeltmeler yapılacağını da gösteriyor.

Günlük Kullanım

İlk kurulum tamamlanır tamamlanmaz ana menüden çıkıp kanal listesindeki ilk kanalı izlemeye başlayabilirsiniz. Uzaktan kumanda üzerinde Ok tuşuna bastığınızda kanal listesi ekrana geliyor. Listenin sağ kısmında küçük bir ön izleme ekranında o sırada seçili olan kanalı görüntülerini görebiliyorsunuz.

Sizin de bildiğiniz gibi bugünlerde sadece bir iki popüler uydu üzerinde tarama yaptığımızda bile 2000 civarında kanal bulunuyor. Bu nedenle yapılacak ilk iş daima kanal listesini düzenlemek ve izlemek istediğiniz kanalları kendi zevkinize göre kolay ulaşabileceğiniz şekilde kaydetmek olur. IPBOX 9000 HD Plus Şifreli/Şifresiz, alfabetik, yayıncı ve uydu gibi filtreleme seçenekleri sunuyor. Sürekli olarak izlediğiniz kanalları son derece gelişmiş ve güçlü "favoriler" listelerine ekleyebilirsiniz. Tüm aile bireyleri kendisine özel favori listesi oluşturup büyük listenin içinde kaybolmaktan kurtulabilir. Uzaktan kumandadaki "favourites" tuşuyla her zaman favoriler listesine doğrudan erişebilirsiniz.

Yeni bir kanala her geçişinizde veya uzaktan kumandada INFO

tuşuna bastığınızda ekranın alt kısmında beliren bilgi kutucuğu Dolby Dijital ses, teletext, alt-yazı, yayın standardı vs. gibi özellikleri gösteriyor. Bunun haricinde, o sırada hangi uydudan hangi kanalı izlediğiniz gibi bilgiler ve iki renkli grafik çubuklarıyla izlediğiniz sinyalin kuvvet ve kalitesi de gösteriliyor.

İzlediğiniz bir kanaldaki program bilgisine tüm ayrıntılarıyla ulaşmak için EPG tuşuna basmanız yeterli. Aynı tuşa ikinci kez bastığınızda yayına özel bilgiye erişebilir ve RECORD tuşuyla bu yayını kayıt için rezerve etmek üzere zamanlayıcıyı programlayabilirsiniz.

Görüntü ve ses kalitesi de oldukça iyi. Kanallar arasında geçiş hızı makul

sayılır. Standart bir kanaldan HD kanala geçişler bile sabrınızı taşırmıyor. Zaman kaydırma ise öyle harika bir özellik ki bir kez alıştıktan sonra bir daha asla onsuz yapamayacaksınız. Bir telefon çaldığında ya da herhangi bir nedenle izlemeye ara vermek zorunda kaldığınızda yayını dondurup işinizi bitirdikten sonra kaldığınız yerden izlemeye devam edebilirsiniz.

Testlerimizde gerek SD gerek HD kayıtları istediğimiz şekilde sorunsuzca izledik. Kayıtların oynamaya en son izlendikleri noktadan başlaması da ayrıca hoşumuza giden bir özellik oldu. Cihazın göze çarpan kullanım kolaylığı görüntü içinde görüntü, dahili teletext dekoderi ve alt kanalların otomatik olarak tespiti gibi ekstralarla iyice zenginleşiyor. İki dahili tuner sayesinde SDTV veya HDTV fark etmeden eşzamanlı olarak iki farklı kanalı kaydetmeniz de mümkün.

Gözümüze çarpan olumsuzluklardan biri, cihazın bazen uzaktan kumandadan gönderilen komutlara tepkisiz kalması ve hatta bazı durumlarda kilitlemesi oldu. Böyle anlarda tekrar çalıştırabilmek için cihazı arkadaki açma kapama düğmesinden kapatıp açmak zorunda kaldık. Ancak bunun üretici tarafından yazılım güncellemeleriyle kolayca giderilebilecek geçici bir olumsuzluk olduğunu düşünüyoruz.

Yukarıda da açıkladığımız gibi IPBOX 9000 HD Plus

bir dizi multimedya özelliğe sahip ve tüm bunlar kullanıcı dostluğu gözetilerek hazırlanmış. MP3 çalar ve resim izleyici gibi programlara uzaktan kumanda üzerindeki kendi tuşlarıyla kolayca erişebilirsiniz. Ancak, burada sadece uydu alıcısının kendi sabit diski üzerinde bulunan dosyaları çalıştırabildik. USB host arabirimi üzerinden bağlanan dijital kamera, USB hafıza çubuğu ve harici disk gibi cihazlara ise bağlanamadık.

Hiçbir uydu alıcı testi, cihazı en zor alınan zayıf sinyallerde test etmeden tamamlanmış sayılmaz. Doğal olarak IPBOX 9000 HD Plus da test ettiğimiz diğer cihazlarla aynı kaderi paylaşmak zorundaydı. Bunun için 28.2° Doğu ASTRA2D, 26° Doğu BADR ve 7° Batı NILESAT uydusunun yatay polarizasyonundaki zayıf sinyalleri denedik. Tüm sonuçlar ortalama değerlerdeydi ve yaklaşık 5 dB veya daha yüksekindeki C/N değerlerinde sorunsuzca sinyal almayı başardık.

Ancak bu sırada IPBOX 9000 HD Plus'ın sinyal değerleri konusunda kendi keyfine göre hareket ettiğini izledik; çünkü eşik değerine güçlükle erişebilen bir sinyalini sinyal kalitesini %96 olarak gösteriyordu. IPBOX 9000 HD Plus'un SCPC alımı sorunsuzdu. 42° Doğu TURKSAT2A uydusunda 2 Ms/s değerlerde net yayın izlemeyi başardık.

Üretici firma, Linux temelli işletim sistemini geliştirmek için sürekli çalışıyor ve şu anda üzerinde çalıştıkları proje, IPTV. Yerel ağ üzerinden otomatik olarak yapılabilecek basit bir yazılım güncellemesiyle şu anda bile türünün en iyi örneği olan cihaza bu özelliğin de eklenmesi sağlanabilir.





Uzman Görüşü

+

IPBOX 9000 HD Plus yeni kuşak bir HD PVR uydü alıcısı. Üretici işletim sistemini sürekli geliştirdiği için şu anda bile dileyebileceğiniz her şey sahip olan bu uydü alıcının ileride yeni özelliklerle zenginleşeceğini söylemek için kahin olmaya gerek yok.



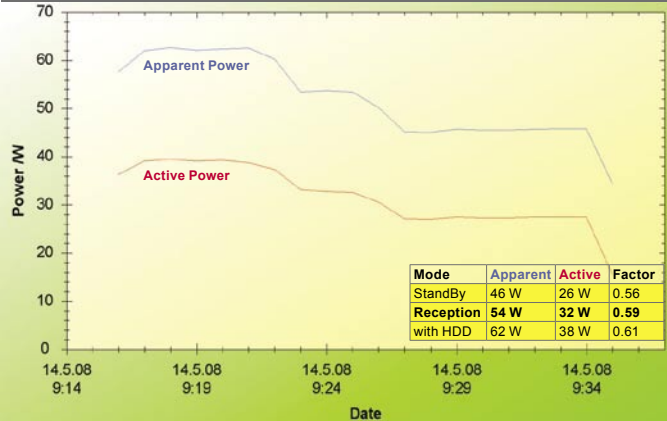
Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

Sinyal taramaları daha hızlı olmalıydı. Testlerimizde birkaç kez sistem kilitlemesi yaşadık.

TECHNIC DATA

Manufacturer	ABCom s.r.o., Gogolova 1, 95501 Topolcany, Slovakia
Tel	+421-38-5362-611
Fax	+421-38-5322-027
E-Mail	info@abcom.sk
Model	IPBOX 9000 HD Plus
Function	Digital HDTV PVR receiver for DVB-S, DVB-S2, DVB-C and DVB-T reception
Channel memory	10000
Satellites	161
Symbol rate	2~45 Ms/sec. (2 Ms/sec and higher in our test)
SCPC	yes
DiSEqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
USALS	yes
Scart	2
HDMI	yes, 520p for PAL and NTSC via HDMI not supported
A/V output	3 x RCA
YUV output	3x RCA
UHF output	no
S-Video output	yes
0/12 Volt connection	no
Dig. Audio connection	yes
Ethernet port	yes
USB 2.0 Host	yes
USB Client	yes
RS232 interface	yes
EPG	yes
C/Ku band compatible	yes
Power supply	110-245 VAC, 50/60 Hz
Power consumption	50W max. (according to manufacturer)
Dimension	375x60x280mm

ENERGY DIAGRAM



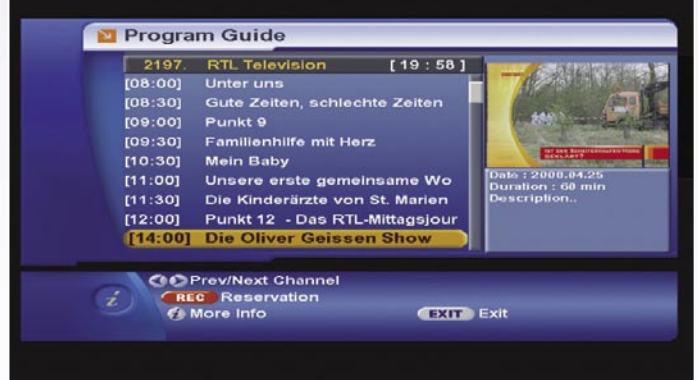
Enerji Diyagramı: 09.16'da cihaz açılıyor ve 09.17'de sabit disk etkinleştirilerek çalışmaya başlıyor. 09.22'de kapatılıyor ve 09.27'de standby moduna getiriliyor. 09.34'de alıcının fişi duvardan çekiliyor.



Ana menü |



Kanal listesi |



EPG |



internet üzerinden yazılım güncellemesi |



LNB Ayarları |



TV EXPLORER *II+*

Panoramic 6.5" screen
visible under direct sunlight !



- ✓ Spectrogram*
- ✓ Merogram*



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

FREE automatic updates
with NetUpdate

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

www.promaxelectronics.com

+34 93 260 20 02

Imperial DB 1 CI HDMI

Üstün Teknoloji ve Konforun Buluşması



Sinyal alma teknolojisi açısından bakıldığında uydu alıcıları birbirinden pek farklı değildir. Hemen hemen tüm uydu alıcıları ile makul düzeyde görüntü ve ses kalitesinde yayın izleyebilirsiniz. Uydu alıcılarını birbirinden ayıran asıl şey kullanıcıyla kurdukları iletişimdir. Aldığı bir cihazın ilk ayarlarını yapmaya çalışırken sabrı tükenmeyen var mıdır acaba? Menüde aradığı şeyi bulmak için bir sürü zamanını harcamayan veya yüzlerce dijital kanal arasında istediklerini seçip bir düzene koymaktan umudunu yitiren

rını dinlemenin ötesine geçiyor ve TV yayınlarında da bir sürprizle karşı karşıyayız: cihaz düz panel TV'ler için HDMI arabirimi bağlantısına da sahip. Yukarı ölçekleyicisi sayesinde görüntü çıkışını 1080 satıra ayarlayabiliyor ve böylece SD yayınları çok daha net ve temiz bir şekilde izleyebilirsiniz.

Kanal hafızası 5000 istasyon, bu da günümüzde ortalama bir değer sayılır. Avrupa'daki tüm şifresiz yayınları topladığınızda bunun ancak yarısı ettiğini düşündüğünüzde gereğinden fazla olduğu bile söylenebilir.

Hafızaya alınan kanallar genel listenin yanı sıra TV ve radyo olarak ayrılmış olan 32 favori listesinden birine alınabiliyor. Tüm bu listeleri hiç kuşkusuz kişisel zevklerinize göre istediğiniz gibi düzenleyebilirsiniz. İsteddiğiniz kanalı bloklayabilir, silebilir, yeniden isimlendirebilir veya taşıyabi-



lirsiniz. Bunların dışında yeni bir transpondör hatta bir uydu eklemek gerektiğinde kolay kullanıcı arayüzü ile bunu da kolayca yapabilirsiniz. Elinize aldığınız andan itiba-



Radio bilgi kutusu |

insan sayısı hiç de az değildir. Sizin de başınıza böyle şeyler geldiyse, bu tür sıkıntılara yaşadığınız, kurulumu kolay, hızlı sinyal taramasıyla öne çıkan konforlu bir şekilde kanal zayıflayabileceğiniz yeni bir cihaz keşfettiğimizi öğrenmek hoşunuza gidebilir. Dahası cihaz, standby konumundayken yalnızca 6 ve açıkken de sadece 12 Watt elektrik harcıyor. Yani hem kullanıcılarını hem de çevreyi düşünen bir cihaz. Motorlu bir antenle kullanıldığında dahi güç kullanımı sadece 2 Watt artıyor.

x 45 mm, yani o kadar küçük ki bu kadar çok kullanışlı özelliğin bu boyutlardaki bir kutuya sığdırılmış olduğuna inanmak güç. Ancak, cihazı açar açmaz, ön panelde beliren alfanümerik göstergeyle birlikte bu düşüncüyü bir kenara bırakıyorsunuz. Bu ekranı kullanarak televizyonu açmadan istediğiniz gibi radyo dinleyebilirsiniz.

Alıcı üzerinde hem optik (S/PDIF) hem stereo (RCA) ses çıkışı bulunuyor ve bu sayede en iyi ses kalitesinde yayın dinleyebilirsiniz.

Cihazın boyutları 260 x 145

Ama tabii ki, radyo yayınlara



TV bilgi kutusu |



connect two LNBS to
two STBs using
onecable



Stacker De-Stacker Stacker De-Stacker *plus*

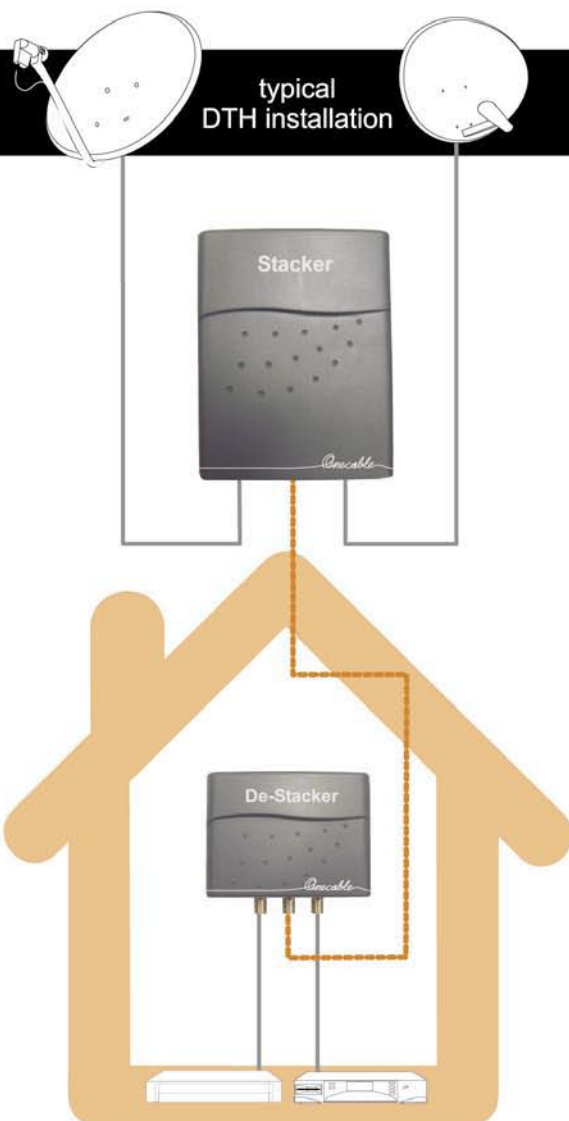
globalinvacom.com

The Stacker De-Stacker enables two IF feeds, taken from the LNB or Multi-Switch, to be combined together (with UHF) onto a single coaxial cable for connection to PVRs or independent STBs.

Two versions are available now from globalinvacom distributors:

- 'Standard' - for cable lengths up to 30m*
- '*plus*' - for cable lengths up to 60m*

* using RG6/CT100 type cable



Download this report in other languages from the Internet:

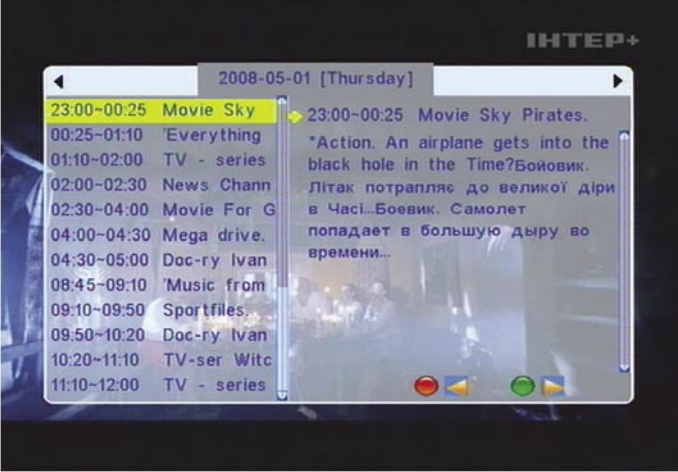
Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/imperial.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/imperial.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/imperial.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/imperial.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/imperial.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/imperial.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/imperial.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/imperial.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/imperial.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/imperial.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/imperial.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/imperial.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/imperial.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/imperial.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/imperial.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/imperial.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/imperial.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/imperial.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/imperial.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/imperial.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/imperial.pdf

Available online starting from 25 July 2008

ren bu yeni uydu alıcının yer-yeni bir anlayış ürünü olduğu ve kullanımı kolaylığını temele alan bir tasarım olduğunu hemen görüyorsunuz. Uzaktan kumanda üzerinde Ok düğmesine basarak kanal listesini çağırduğunuzda (aynı anda on satır gösterebiliyor) izlediğiniz kanal değişmeden liste içinde serbestçe dolaşmaya devam

mesine bastığınızda izlediğiniz kanala ilişkin bilgiler gösteriliyor. TV modundayken bu kutu 5 saniye görünüp kayboluyor, Radyo modunda ise sürekli ekran üzerinde kalmaya devam ediyor. Bu kutuda şu bilgiler yer alıyor:

- Kanal no'su ve kanalın adı.
- uydu adı



Zaman tablosu |

edebiliyorsunuz. Ok düğmesine basıncaya kadar izlediğiniz kanal değişmeden kalıyor.

Listeyi yukarı veya aşağı kaydırırken kanal değişmeden kalsa bile imlecin üzerine geldiği kanala ait transpondör verileri (frekans, polarizasyon, sembol hızı) imleçle birlikte sürekli değişiyor. Aynı anda birden fazla kanala ait bilgiye ulaşmak istediğinizde ise dokuz parçalı görüntü moduna geçebilirsiniz.

Ekranın alt kısmındaki bilgi kutucuğunda her yeni kanala geçtiğinizde veya INFO düğ-

- izlenen yayının adı
- sıradaki yayının adı
- tarih ve saat
- şifre türü (eğer varsa)
- alt yazı, teletext ve EPG bilgileri

INFO'ya ikinci kez bastığınızda veya EPG düğmesine basarak izlediğiniz yayına ilişkin özet bilgiye ulaşıyorsunuz. EPG ekranında bunun dışında bir ekranda beş kanalin bir haftalık yayın bilgisini de gösterebiliyor. Ön izlemede her kanal için eğer yayıncı bu bilgiyi veriyorsa ayrıntılı bilgiye ulaşabiliyor.

EPG'de ayrıca sekiz programlı bir saat de bulunuyor.

Akıllı özelliklerin bir diğer örneği de teletext. TXT düğmesine basın ve cihaz tüm say-

leri destekleniyor ve bu sayede dört antenle sabit sistemler için DiSEqC 1.0 protokolünden DiSEqC 1.1 ve maksimum 31 antene kadar çıkabilen

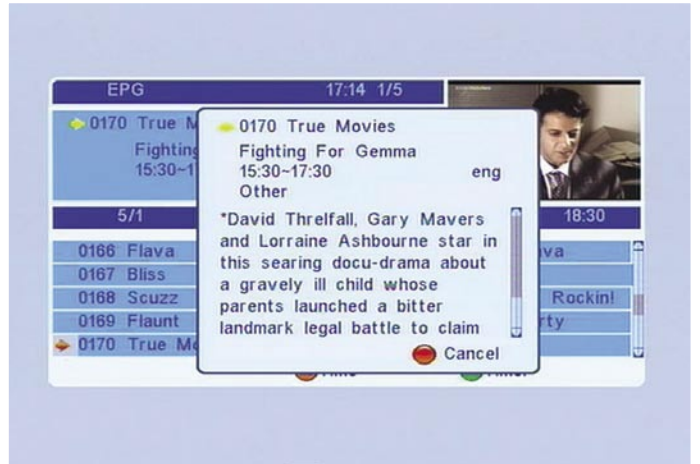


Program Listesi |

faları tarayıp hafızasına alsın. Böylece seçtiğiniz herhangi bir sayfayı anında ekranda görüyorsunuz. Ok düğmeleriyle bir adımda 100 sayfa bile atlayarak sayfalar arasında rahatlıkla gezinebiliyorsunuz.

Sinyal kuvveti ve sinyal kalitesini gösteren renkli çubuk grafikler kanal izlerken ekrana gelmiyor, buna alışmak ilk başta biraz zaman alabilir. Bu grafikler sadece bu bilgilerin gerektiği anten ve transpondör tarama menülerinde ekrana geliyor. Tüm DiSEqC protokol-

bir sistem kurabiliyorsunuz. DiSEqC 1.2 protokolüyle H-H antenleri her antende manuel ayarlayabileceğiniz gibi USALS ile otomatik olarak da ayarlayabilirsiniz. Sinyal taraması yapmak istediğinizde önünüzde bir çok seçenek var. İlk olarak, taramak için sadece istediğiniz transpondörleri seçebilirsiniz, bu durumda bir transpondörün taraması 1 saniye içinde bitiyor. İsterseniz tabii ki hafızada yüklü transpondör listesine göre bir uyduyu baştan başa da tarayabilirsiniz. Bu işlem bizim testimizde 5 dakika sürdü.



Ayrıntılı EPG bilgisi |



VSAT ANTENNA TVRO SYSTEM

Intelsat /GVF Type Approved

Please visit us at

Communic Asia Booth No.: 6 / C4-10
IBC 2008 from 12-16 September in RAI Amsterdam



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



Bu cihaz özellikle değişik uydulardaki kanalların düzenlenmesinde çok kullanışlı. Her uydu kendisine ait kanal listesiyle seçilebiliyor. Favori listeleri de aynı şekilde organize edilmiş ve çeşitli kriterlere göre istediğiniz gibi TV ve

radyo listeleri oluşturmanıza imkan tanıyor. Kanal listeleri silinse bile uydu ve transpondör listeleri değişmeden kaldığı için isterseniz kanalları tekrar organize etmek üzere istediğiniz gibi silip yeni taramalar yapabilirsiniz.

Uzman Görüşü

+

Kullanışlı tüm özellikleri içinde barındıran arabilimi ve konforlu kullanımıyla modern bir uydu alıcısı.

Alfanümerik gösterge

Enerji tasarrufu

Tam DiSEqC ve USALS uyumluluğu



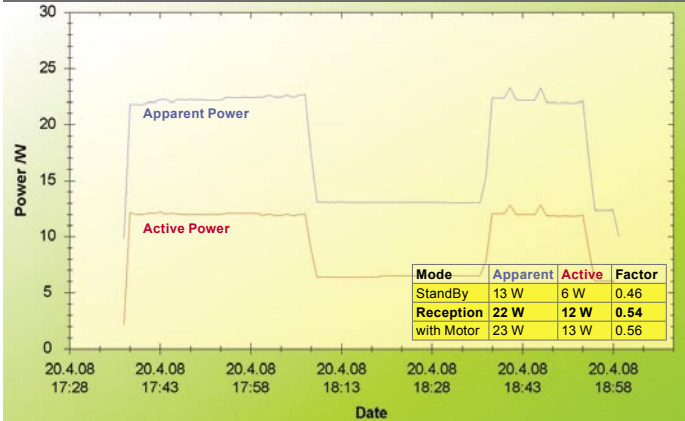
Heinz Koppitz
TELE-satellite
Test Center
Germany

-
MPEG-4 desteği yok

TECHNIC DATA

Distributor	DVBShop, Brehnaer Straße 18 D-04509 Neukyhna OT Pohritzsch, Germany
Tel	+49-34954-31960
Fax	+49-34954-49233
E-Mail	webmaster@dvbshop.net
Website	www.dvbshop.net
Model	IMPERIAL DB 1 CI HDMI
DiSEqC	1.0, 1.1, 1.2, USALS
Satellites	17 preset plus additional positions
Channel Listings	All, Satellites (each for TV and Radio)
Favorites	32 (each for TV and Radio)
Teletext	Full Page Memory
EPG	Extended 5 Channel Display, Program Details for 7 Days
Timer	8 for all EPG Programs
CI-Slot	1
HDMI Output	ja
Scart Connectors	2
Audio/Video Outputs	3 x RCA
Digital Audio Output	ja
Power Supply	175 ... 250 VAC
Power Usage	6/12 Watt (Stand-By/Reception)

ENERGY DIAGRAM



Enerji Diyagramı ----- kanal geçişlerinde biraz tepe ardından standby modu ve daha sonra motorlu veya hareketli anteni çalıştırınca tekrar tepe

AWARD Winning Satellite Receivers

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 Irdeco encrypted channels

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

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
02-03/2008

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	● / —

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
10-11/2007

TECHNOTREND TT-MICRO S320
Top video quality thanks to HDMI – at an affordable price



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

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
08-09/2007

JIUZHOU DTS1601
Well designed, solid receiver with a mature firmware and blindscan



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

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
08-09/2007

OPENSAT X7000CI
A very fast receiver simple to use



Manufacturer	OPENSAT
Website	www.opensat.info
Function	Digital satellite receiver with 2 CI-Slot
DVB-S2/LAN	— / —
Channel Memory	6000
DiSEqC	1.0 / 1.2
S-Video/HDMI	— / —
Scart/Digital Audio	● / —

TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
06-07/2007

AB IP BOX 250S PVR
Best Linux-based Satellite Receiver



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

GT-SAT International'den Diamond LNB serisi Güçlü LNB'ler



Birkaç yıl öncesine kadar LNB'lerde gürültü performansının gelişimini dikkatle takip ederdik. Bir zamanlar gürültü değeri 0.8 dB hatta 1 dB civarında olan eski LNB'ler zaman içinde yerlerini gürültü değeri 0.6, 0.3 hatta 0.2 dB seviyesinde LNB'lere bıraktı. Ancak TELE-satellite'in düzenli okurlarının da gayet iyi bildiği gibi ölçümlerde 0.2 dB etiketli LNB'ler 0.6 dB olanlardan her frekans ve her polarizasyonda daha iyi sonuç vermez. Son yaptığımız testlerde günümüzün kaliteli LNB'lerinde gürültü performansı açısından pek fazla bir fark olmadığını gördük. Peki ama, gürültü değeri değilse, üreticiler kendi LNB'lerinin diğerlerinden daha kaliteli olmasını ve müşterilerce tercih edilebilir olmayı nasıl sağlıyorlar?

Uzun koaksiyel kablolarla bir o kadar önemli olan bir parametre de LNB'nin çıkış gücüdür. Uzun koaksiyel kablo boyunca taşınan sinyal mesafeye bağlı olarak zayıflayacağı için uydu alıcısı ve LNB arasındaki mesafe arttıkça sinyali gönderebilmek için LNB çıkışına bir yükseltici koyulması gerekir. Tabii ki, bu maliyeti artıran bir unsurdur ve üstelik sistemin genel gürültü performansını da olumsuz etkiler.

Bunun alternatifi, güçlü çıkış sinyali olan bir LNB seçmek olabilir. Diamond'un yüksek

kazançlı GT-SAT International serisi böyle bir ürün grubunu oluşturuyor: Tek, çiftli, dörtlü ve quattro (GT-LST40D, GT-T40D, GT-QD40D ve GT-QT40D). Bu LNB'lerin yüksek dönüşüm kazançları normal bir LNB'ye göre çok fazla olduğu için belirgin bir şekilde daha güçlü sinyal çıkışı sağlayabiliyorlar.

Bunu pratikte de test etmek için, hemen bir sistem kurduk: 60 cm bir çanak, 0.3 dB LNB, uydu sinyal analizörü, 10 dB sinyal zayıflatıcı, bir parça koaksiyel kablo ve birkaç 75

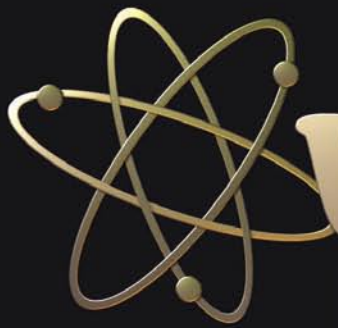
TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ara/gtsat.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bid/gtsat.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/bul/gtsat.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ces/gtsat.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/deu/gtsat.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/eng/gtsat.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/esp/gtsat.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/far/gtsat.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/fra/gtsat.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hel/gtsat.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/hrv/gtsat.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ita/gtsat.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/mag/gtsat.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/man/gtsat.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/ned/gtsat.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/pol/gtsat.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/por/gtsat.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rom/gtsat.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/rus/gtsat.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/sve/gtsat.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0807/tur/gtsat.pdf

Available online starting from 25 July 2008



VENUS

DIGITAL

Anti Rust Material

Galvalume[®]

by BlueScope Steel



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

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

Transponder	Pol.	Freq.
Tr-1	V	10719
Tr-2	H	10723
Tr-4	V	11240
Tr-3	H	11296
Tr-5	H	11642
Tr-6	V	11662
Tr-8	V	11727
Tr-7	H	11747
Tr-9	H	12092
Tr-10	V	12111
Tr-11	V	12713
Tr-12	H	12731

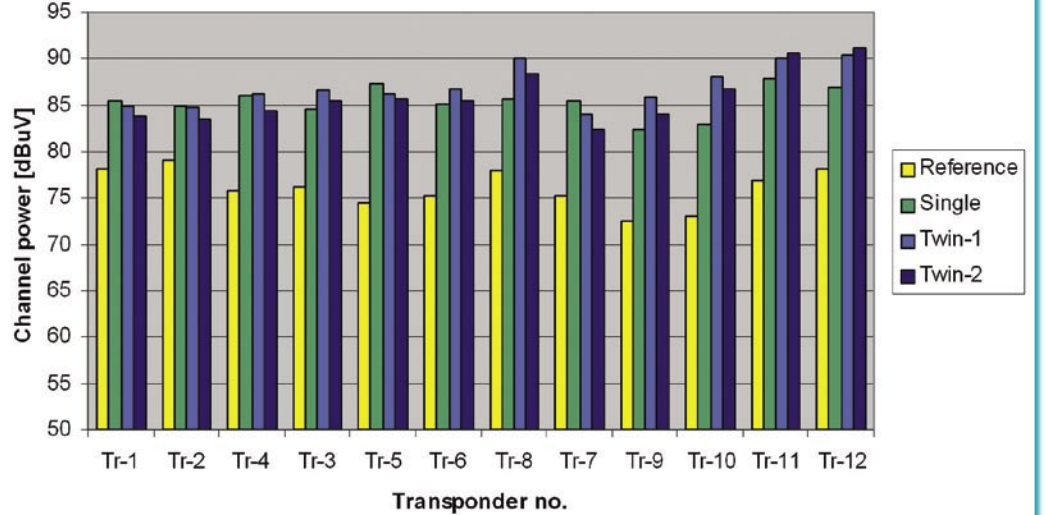
Tablo 1. Sinyal kaynağı olarak seçilen transpondörler

ohm'luk sonlandırıcıdan (dörtlü veya quattro LNB'lerin kullanılmayan uçlarını sonlandırmak için) oluşan bu sistemi 13° Doğu Hotbird uydusuna çevirdik. Testimiz için Ku-bandının başında, sonunda ve ortasında olan yüksek ve alçak bantlarını seçtik. Dikey polarizasyon için altı ve yatay polarizasyon için de altı transpondör belirledik. Bkz. Tablo 1.

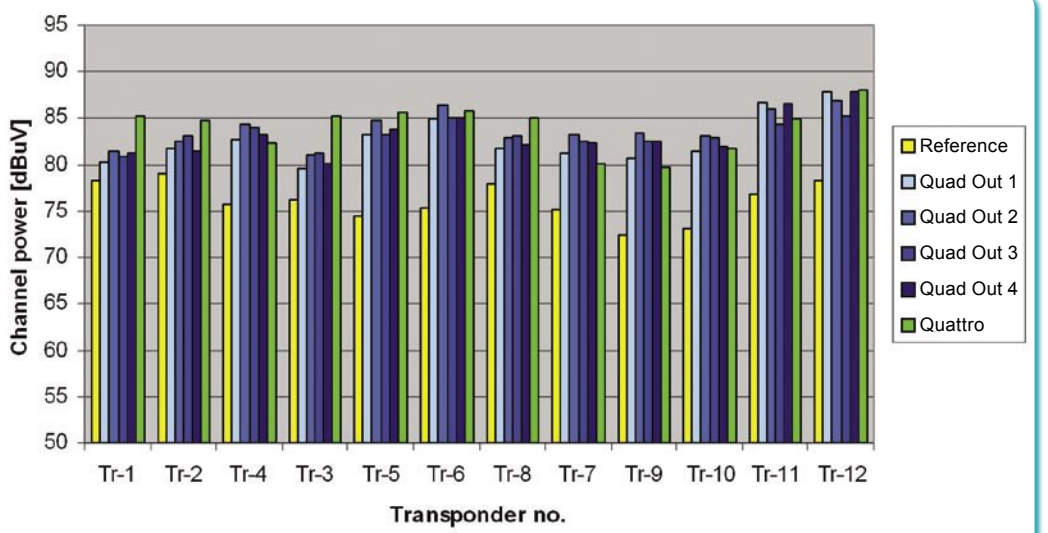
Şekil 1 ve 2'deki grafiklerde sonuçları görüyorsunuz. Sarı çubuk referans LNB'yi gösteriyor. Görüldüğü gibi sonuçlar fazla optimistik değil. Herkesin de göreceği gibi GT serisinin tüm üyeleri 7-12 dB'lik LNB'den çok daha güçlü sinyal veriyor. Koaksiyel kablolarda 100 metrede 20~30 dB sinyal zayıflaması olacağını da lütfen göz önünde bulundurun. Bu da 10~15 yüksekliğinde bir bina demektir!

Doğrusunu söylemek gerekirse daha ölçümlere başlamadan bu LNB'lerin normalden daha güçlü çıkış vereceklerini biliyorduk. Bu yüzden pek de şaşırmadık. Ama öyle bedavaya kimse kimseye bir şey yedirmeyiz. Bir parametreyi geliştirdiğinizde mutlaka bir diğerinden fedat etmek zorunda kalırsınız. Biz de bu nedenle gürültü değerlerinin olumsuz etkilemeyeceğini düşündük. Modülasyon hata oranını (MER) ölçtük. Transpondörlerdeki sinyallerde gürültü performansı ölçüleceği zaman bu oldukça pratik bir yöntemdir.

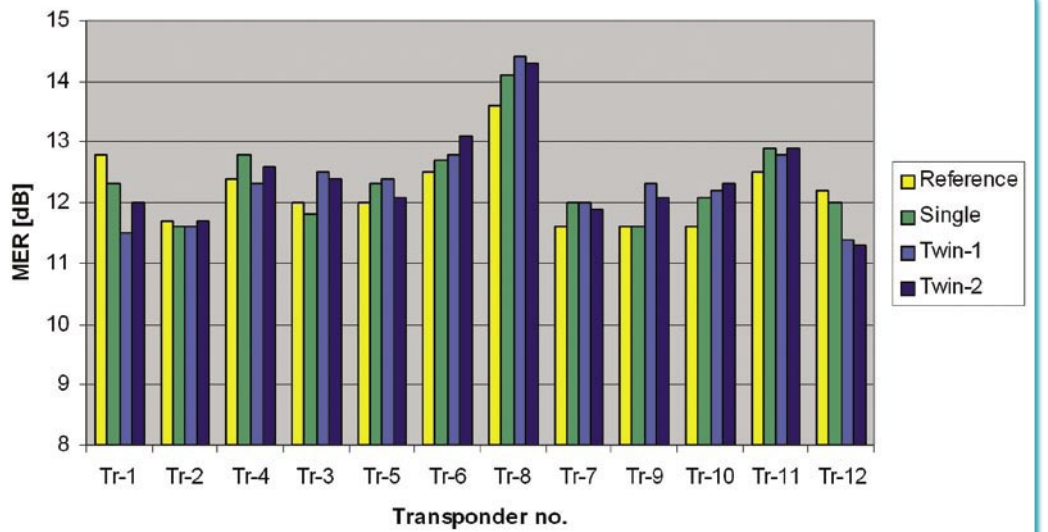
Şekil 3 ve 4, korkularımızın temelsiz olduğunu gösterdi. Tekli ve Çiftli LNB'ler referans LNB ile karşılaştırıldığında hemen hemen aynı seviyelerde performans gösterdiler. Gerçi bazı transpondörlerde biraz daha zayıf kalmış olsalar



Şekil 1. Tekli ve çiftli GT-SAT LNB çıkışlarının, referans LNB ile karşılaştırılması



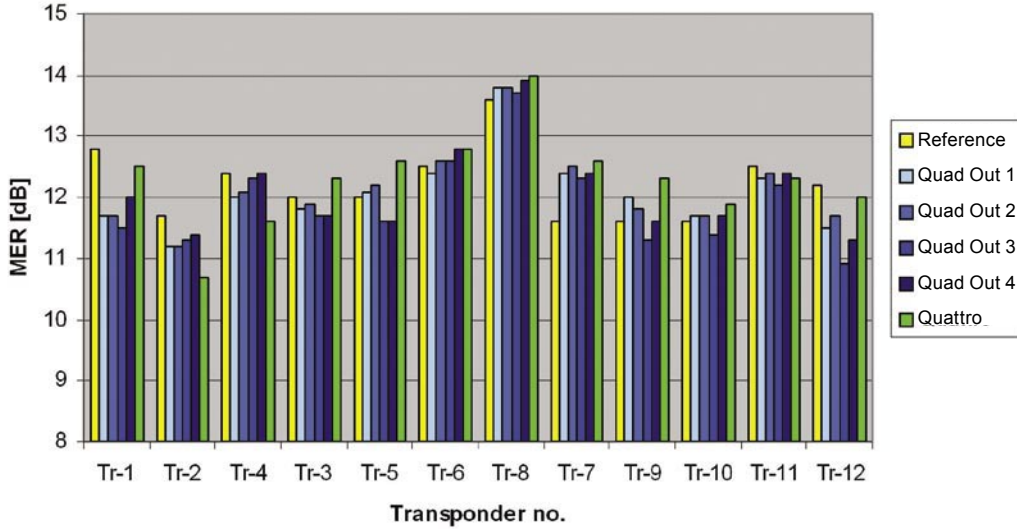
Şekil 2. Dörtlü ve quattro GT-SAT LNB çıkışlarının referans LNB ile karşılaştırılması



Şekil 3. Tekli ve çiftli GT-SAT LNB'lerin gürültü performansı ve referans LNB

	Refrence	Single	Twin-1	Twin-2	Quad-1	Quad-2	Quad-3	Quad-4	Quattro
HI Band	139	146	198	199	196	198	198	200	243
LO Band	122	129	183	182	181	182	183	183	228

Tablo 2. DA enerji tüketimi [mA]



Şekil 4. Dörtlü ve quattro GT-SAT LNB'lerin gürültü performansı ve referans LNB

LNB ise referans LNB'den daha iyi sonuç verdi.

Genel olarak söylendiğinde günümüzün düşük gürültü değerli LNB'leri ile karşılaştırıldığında Diamond serisi çıkış gücünde belirgin bir şekilde daha iyi olduğu halde gürültü performansı açısından aşağı yukarı aynı seviyelerde görüyor.

Son olarak, LNB'lerin harcadığı elektriği ölçtük, 2. tabloda sonuçları görüyorsunuz. Tekli model 100 mA'dan daha az harcarken, çiftli ve dörtlü modeller 200 mA altında akım çektiler. Bu değerler normal bir LNB'den biraz daha fazla; ama çıkış gücü düşünülduğünde normal karşılanması gerekir.

Bu LNB'ler sinyal almanın güç olduğu bölgeler için mükemmel ve kötü havalarda sinyal kaybına karşı iyi bir çözüm oluşturuyor.

da bazılarında daha iyi sonuçlar verdiler! Tüm sonuçlar değerlendirildiğinde GT-SAT Diamond serisinin referans LNB'den daha iyi olduğu söylenebilir. Ama özel olarak örneğin 4. şekilde görülen dörtlü LNB'yle karşılaştırsak sonuçlar biraz daha kötüydü. Quattro

Uzman Görüşü

+

Yüksek çıkış gücü sayesinde koaksiyel kabloyu 30-50 metre kadar uzatabilir ve sinyal kayıplarına karşı kendinizden emin olabilirsiniz. Normal LNB'lerle boy ölçüşebilecek kadar iyi gürültü performansı. Bağlantılar birbirine çok yakın değil. Tüm modellerde F-bağlantı koruyucuları mevcut. İyi işçilik.



Jacek Pawlowski
TELE-satellite
Test Center
Poland

-

Yok



TECHNIC

DATA

Manufacturer/Distributor	GT Sat International s.a.r.l 16, Rue Millewee, L-7257 Helmsange-Walferdange, Luxembourg
E-mail	info@gt-sat.com
Telephone	+352-26432203
Fax	+352-26432204
Models	GT-LST40D (single) GT-T40D (twin) GT-QD40D (quad) GT-QT40D (quattro)
Description	Universal Ku-Band LNBF's for Offset Dishes
Noise Figure	0.2 dB (typical)
LOF	9.750 and 10.600 GHz
L.O. Frequency Stability	+/-1 MHz (Max) @ Room Temp.
Conversion Gain	63 ~ 67 dB
Gain Flatness 26 MHz Bandwidth	+/-0.5dB (Typ.)
Cross-Pol. Isolation	27 dB (Typ.)
Image Rejection	45 dB (Min.)
Operating Temperature Range	-40°C ~ +65°C

globalinvacom Stacker/ De-Stacker

Bir tane fiyatına iki tane



HD veya SD herkes çift tunerli PVR bir uydu alıcısı olsun ister. Ama pek çok kimse bu alıcılar için gerekli olan ikinci kabloyu oturma odasına uzatamadığı için bundan vazgeçer. Büyük apartmanlardaki dairelerde uydu alıcıları için sadece bir kablo girişi bulunması bir yana, müstakil evlerde de bugüne değin bir uydu alıcısı için iki ayrı kablo gerekebileceği hiç düşünülmediğinden böyle bir altyapı bulunmaz. Bazı durumlarda kendiniz duvarları delerek ikinci bir kabloyu oturma odasına getirmeyi başarabilmeniz bile çoğu durumda bu da imkansızdır.

Uydu alıcısı üreten firmalar bu soruna karşı kısmi bir çözüm bulup birinci tunerden ikinci tunere aktarım yapılmasını sağlayan bir sistem geliştirerek aynı kablonun iki girişe de bağlanmasını sağladılar. Ama bu durumda örneğin birinci LNB girişinden bir kayıt yaparken ikinci tunerde sadece aynı transpondör üzerindeki diğer kanalları izleyebilirsiniz ve başka transpondörlerdeki

kanalları unutmamız gerekir; ama "böyle olacağına çift tunerli alıcım olmasın daha iyi" diyenleri duyar gibiyiz.

Okuyucularımızın daha çok fiber optik LNB'leriyle tanıdığı İngiliz Globalinvacom firması bu sorunu çözmeye karar vermiş ve basit ama ideal bir çözüm üretmiş: LNB çıkışına bağlanan Yığılayıcı (Stacker) ve uydu alıcısı girişine bağlanan Ayrıştırıcı (De-Stacker) ikilisi. Bu

modüllerden Yığılayıcı önce anten veya Quattro-Çokluantenna'dan iki bağımsız sinyali alıp tek kablo üzerinde topluyor. Daha sonra oturma odasındaki uydu alıcısının girişine bağlanan Ayrıştırıcı iki sinyali tekrar ayırarak uydu alıcısının iki tunerine iki ayrı sinyal olarak veriyor. Böylece uydu alıcınıza tek kablo üzerinden iki ayrı uydu sinyali bağlamış oluyorsunuz.

Yığılayıcı, fabrikadan sağlam, suya dayanıklı bir plastik kaplama içinde geliyor. Bunun, ikili LNB veya Quattro-Çokluantenna'ya mümkün olduğunca yakın bağlanması gerekiyor. Anten direğine rahatça bağlayabilmemiz için kutudan bir kablo da

çıkıyor. Ya da eğer isterseniz duvara monte edebilmemiz için montaj delikleri de kutu üzerinde mevcut.

Bu buluşun kalbi dıştaki kabin altında yatıyor: üç uydu IF bağlantılı küçük metal bir kutu. Bu bağlantılardan ikisi LNB1 ve LNB2, üçüncüsü ise mevcut koaksiyel kablo hattı için ayrılmış.

LNB1 girişi DVB-S/DVB-S2 IF sinyalleri standartlarıyla uyumlu 950-2150 MHz frekansında. LNB2 girişi ise 47-2150 MHz aralığında. Bu genişletilmiş frekans aralığı sayesinde isterseniz karasal anteninizi bu ikinci girişe bağlayabilirsiniz.



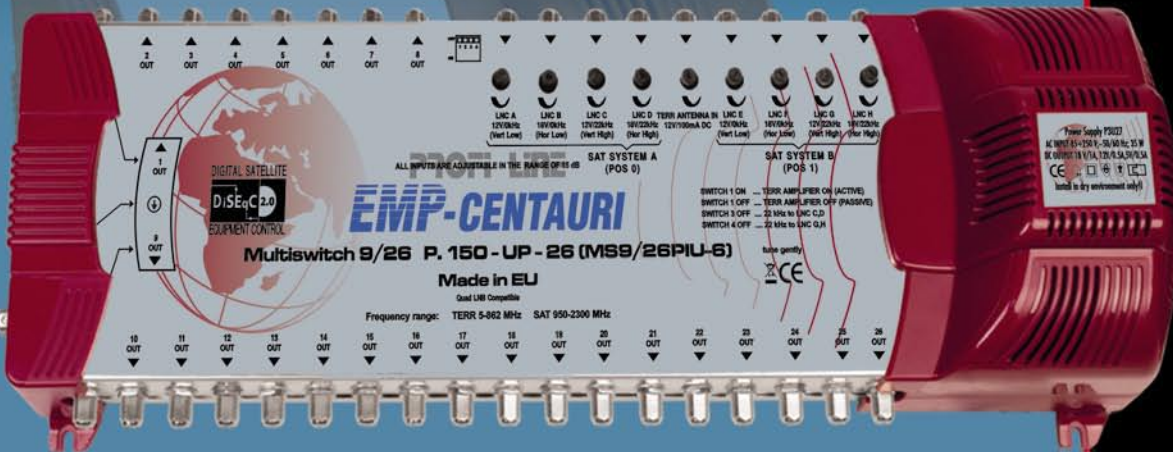
Stacker/De-Stacker Seti



NEW LINE OF MULTISWITCHES BY

EMP-CENTAURI

WITH NEW ENERGY-SAVING POWER SUPPLIES



- MS 9/26
- MS 9/20
- MS 9/16
- etc...

- MS 17/26
- MS 17/20
- etc...

We offer:

- Long-term guarantee
- High European quality and standards
- Wide temperature range -30 °C - +70 °C
- Very low consumption of electric power:
MS 9/26 – 3 W in passive terrestrial mode
MS 17/26 – 4,5 W in passive terrestrial mode
- Short delivery and service terms available
- Variable connection possibilities in number of users and satellites
- Brand new highly reliable solution of power supply based on planar technology, with very low interference emissions in VHF and UHF bands

Under development:

- MS 17/52
- MS 9/52

DEALERS WELCOME

EMP-Centauri s.r.o., Ul. 5. května , P.O.Box 214, 339 01 Klatovy, Czech Republic
www.emp-centauri.cz • e-mail: sales@emp-centauri.cz

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

Yiğınlayıcı'nın işçiliği oldukça iyi; üzerindeki yazılımlar da gayet iyi yapıldığı için kablo bağlantılarını yaparken herhangi bir yanlışlık olması ihtimali yok. Sistem -15°C ile +40°C arasındaki sıcaklıklarda çalışabiliyor ve neme karşı korumalı. Yiğınlayıcı için ayrı bir güç kaynağı kullanılmasına gerek yok. Alet ihtiyaç duyduğu elektriği koaksiyel kablo üzerinden alabiliyor.

Ayrıştırıcı ise Yiğınlayıcı'nın 1/3'ü boyutlarında ve aynı şekilde üzerinde uydu IF bağlantıları var. Ayrıştırıcı normal olarak ev içinde her türlü bozucu etkene karşı korunaklı bir yerde kullanıldığı için üzerinde su geçirmez bir kaplama bulunmuyor. Bağlantılara bu nedenle doğrudan erişebilirsiniz.

Ayrıştırıcı'nın işçiliği de Yiğınlayıcı gibi aynı şekilde oldukça iyi ve üzerindeki bütün etiketler okunaklı. Bir problemle karşılaşacak olursanız arka taraftaki servis telefonunu arayabilirsiniz. Yiğınlayıcı'nın aksine Ayrıştırıcı'nın çalışması için bir güç kaynağı gerekli. Üretici bu parçayı 20 Voltluk bir güç kaynağı ile birlikte sunuyor. Alet çalışma esnasında 5W çekiyor.

Her ne kadar Yiğınlayıcı/Ayrıştırıcı ikilisi, kullanımı büyük ölçüde kendi kendini açıklayan bir özelliğe sahip olsa da Invacom çok ayrıntılı bir kullanıcı kitapçığı hazırlamış ve bu kitapçıkta kurulumu adım adım anlatmış.

Günlük kullanım

Birkaç yıl önce başka bir üreticiden gelen benzer bir sistemi test etmiştik; ancak bazı

teknik problemler ve sistemin yeterince gelişmiş olmaması nedeniyle pazarda tutunmayı asla başaramadı. Tabii ki geçmişteki bu deneyim nedeniyle biraz daha fazla heyecanlıydık ve bu duygularla Yiğınlayıcı'yı 28.2° Doğu ASTRA2 uydusuna çevrilmiş 75cm'lik bir anten üzerindeki çiftli LNB'ye taktık.

Üretici, Yiğınlayıcı ve Ayrıştırıcı arasında CT100 koaksiyel kablo kullanılmasını öneriyor. Biz de doğal olarak testimizde bu tavsiyeye uyduk.

Yiğınlayıcı ve Ayrıştırıcı arasındaki mesafe yaklaşık 65 feet (20 metre) kadardı. Sistemi zorlu bir teste tabi tutmak için her bantta dört frekans seçtik ve bunu yaparken de bantların uç kısımlarındaki frekansları seçmeye çalıştık.

1. Tablo'da açıkça görebileceğiniz gibi dört sinyalin her biri hiç problemsiz Ayrıştırıcı tarafından alındı. Bizi özellikle etkileyen ise globalinvacom'un yeni sistemini takmadan önce ölçtüğümüz sinyal ile daha sonra yeni Yiğınlayıcı/Ayrıştırıcı sisteminde ölçtüğümüz sinyalin hemen hemen aynı oluşuydu. Aradaki farklılık pratik açıdan hiçbir değer taşımayacak kadar önemsizdi.

Testlerimiz LNB1 girişinin LNB2 ile karşılaştırıldığında sinyalleri biraz da olsa daha iyi işleyebildiğini ortaya koydu. Ama bu beklenen bir şey; çünkü üretici cihaz özelliklerinde bu durumu açıkça belirtmiş. Doğrudan gelen bir sinyal ile Yiğınlayıcı/Ayrıştırıcı içinden geçen bir sinyal arasındaki maksimum C/N farklılığı 1.4 dB civarındaydı. Modern DTH uydularında bu

kesinlikle problem oluşturmayacak bir değer.

Ayrıştırıcı ayrıca dahili bir amfiye sahip ve LNB1 girişinden gelen sinyali takriben 9 dB ve LNB2'den gelen sinyali de 6 dB kadar yükseltiyor. Bu kadar güçlendirme oluşabilecek sinyal kayıplarını telafi etmek için fazlasıyla yeterli.

Ama globalinvacom sistemini bu kadar basit bir testle bırakmaya niyetli değildik. Bu işi biraz daha güçleştirmek için Yiğınlayıcı/Ayrıştırıcı arasındaki kablo uzunluğunu 115 feet (35 metre) yaptık.

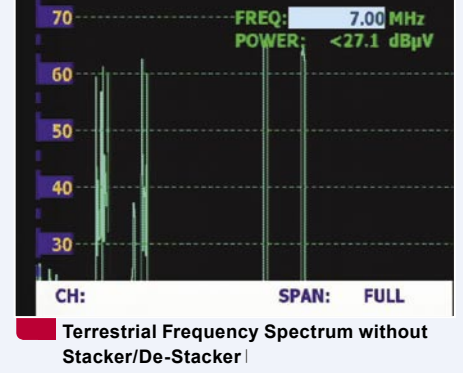
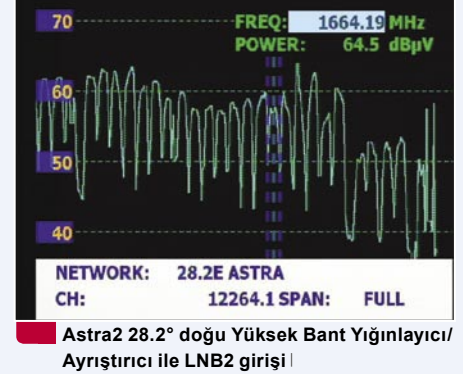
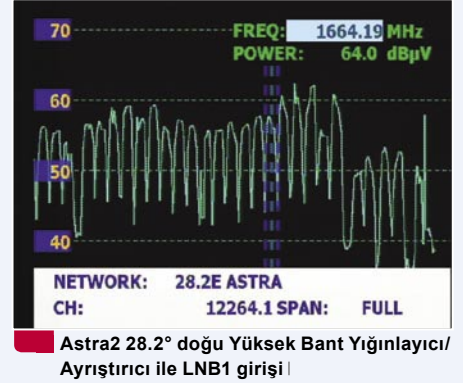
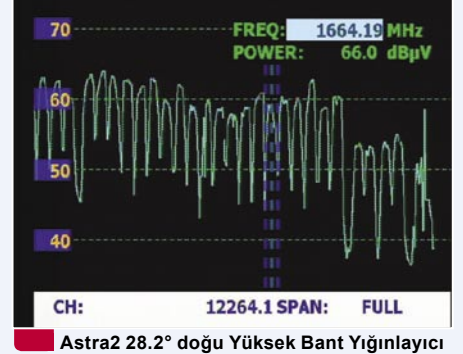
Ancak üretici firma De-Stacker Plus sisteminin 100 feet (30 metre) uzunluğundan fazla olan kablolarda kullanılmasını tavsiye etmemesine karşın bu yeni durumda bile globalinvacom Yiğınlayıcı'da hiçbir bozulma olmadı. De-Stacker Plus ile 200 feet'e (60 metre) kadar uzunluktaki kablolardan parazitsiz görüntü almak mümkün.

Sistem çiftli bir LNB'ye olduğu gibi Quattro-Çoklu-anahtara da bağlanabiliyor. Üreticinin verdiği bilgileri teyit etmek için Yiğınlayıcı'yı 5/18'lik bir çokluşalterde (Quattro LNB için dört giriş artı karasal anten girişi olan) denedik. globalinvacom bu kez de bizi hayal kırıklığına uğratmadı.

Ancak Yiğınlayıcı/Ayrıştırıcı sisteminin DiSEqC sinyalleri varken çalışmadığını söylemeliyiz. DiSEqC sinyalleri globalinvacom sisteminde geçmiyor; sadece alt ve üst bant ve polarizasyonlar arasında geçiş yapmak için gerekli 22 kHz sinyalleri kabul ediliyor. Bu nedenle Yiğınlayıcı/Ayrıştırıcı sistemi ancak şu üç şekilde kullanılabilir:

- Her biri için ayrı LNB olan iki uydu
- Çift LNB ile tek bir uydunun izlenmesi
- Quattro-LNB ve çokluşalterle tek bir uydunun izlenmesi

Yukarıda da belirttiğimiz gibi tüm karasal frekans aralığı LNB2 bağlantısı içinde kalıyor. Şekil dörtte TV Explorer II analizörünün doğrudan çokluşaltere bağlanmasıyla elde edilen frekans spektrumu



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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/globalinvacom.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/globalinvacom.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/globalinvacom.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/globalinvacom.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/globalinvacom.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/globalinvacom.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/globalinvacom.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/globalinvacom.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/globalinvacom.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/globalinvacom.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/globalinvacom.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/globalinvacom.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/globalinvacom.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/globalinvacom.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/globalinvacom.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/globalinvacom.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/globalinvacom.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/globalinvacom.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/globalinvacom.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/globalinvacom.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/globalinvacom.pdf

Available online starting from 25 July 2008



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

HORIZON

For a reliable solution!

INTRODUCING THE HORIZON DIGITAL METER RANGE

THE HORIZON DIGITAL SATELLITE METER USB & USB PLUS



HDSM USB

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

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

HDSM USB PLUS (additional features)

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

HORIZON DIGITAL TERRESTRIAL METER (HDTM)



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

FROM TEST TO MEASUREMENT

DEALERS AND DISTRIBUTORS WANTED

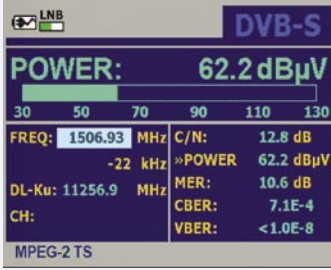
Speed up your installations call now on

+44 (0)1279 417005

or visit our website

www.horizonhge.com

email: sales@horizonhge.com



Tablo 1:

ASTRA2	Stacker LNB 1	Stacker LNB 2	without Stacker
11256V	59.8dBµV/CN 12.4 dB	61.0dBµV/CN 11.6 dB	62.2dBµV/CN 13.1 dB
10961H	59.5dBµV/CN 14.5 dB	63.3dBµV/CN 14.7 dB	64.5dBµV/CN 15.0 dB
12204V	66.0dBµV/CN 16.0 dB	66.0dBµV/CN 15.1 dB	68.7dBµV/CN 15.8 dB
12262H	54.1dBµV/CN 13.3 dB	64.5dBµV/CN 13.4 dB	66.0dBµV/CN 14.7 dB

Yiğınlayıcı/Ayrıştırıcı sistemi ve doğrudan kablo bağlantısında sinyal karşılaştırması

görülmüyor. Şekil 5 ise Yiğınlayıcı/Ayrıştırıcı sistemi üzerinden alınan karasal sinyali gösteriyor. DVB-T kanalların tümüne ilave- tene ana girişteki analog kame- radan gelen sinyali de hiçbir sorunla karşılaşmadan ve ner- deyse aynı seviyede (63 dBuV) almayı başardık.

Eğer duvarda priziniz varsa bu da çoğu durumda kullanılabilir, yalnız 3850 MHz seviyesin- deki frekansları desteklemesi gerekli. Üretici Global Eurof- rome ve Euromod HQF markalı prizleri tavsiye ediyor.

CT100 koaksiyel kablo kullanmak zorunlu mu?

Testimizin bu aşamasına kadar Yiğınlayıcı ve Ayrıştırıcı arasında sadece üreticinin tavsiye ettiği CT100 koaksiyel kablo kullandık. Ama işin doğ- rusu şu ki çoğu kişinin kullandığı kablo daha düşük kalitedir. Bu nedenle bunu da test etmeye karar verdik.

Depoda tozlanmaya yüz tutmuş eski bir koaksiyel kablo rulosu bulunca kaliteli kabloyu çıkarıp bu eski düşük kaliteli kablo üzerinde sistemi test etmeye karar verdik. Kablo uzunluğunun nispeten kısa olduğu durumlarda hiçbir sorunla karşılaşmadık; ancak

kablo uzunluğu arttıkça yayın- larda sorunlar da baş göster- meye başladı. Özellikle 33 feet (10 metre) uzunluğa geçilince bu sorunlar ciddi bir hal almaya başlıyor.

Yiğınlayıcı/ Ayrıştırıcı sistemi tam olarak nasıl çalışıyor?

Yiğınlayıcı isminden de anla- şılacağı gibi çifli bir LNB veya çokluşalterden alınan farklı sinyalleri birbiri üzerine yığı- yor. Normal uydu yayınlarında, LNB gelen uydu sinyallerini 950-2150 MHz aralığında bir sinyale dönüştürerek koaksi- yel kablo tarafından taşınacak hale gelmesini sağlar. Yiğınla- yıcının yaptığı LNB2 sinyallerini 47-2150 MHz aralığında taşı- maktan başka bir şey değildir. LNB1 sinyalini ise alıp 2650 ile 3850 MHz aralığına dönüştürür. Öz olarak Yiğınlayıcının yaptığı kullanılabilen frekans aralığını genişletmektedir.

Ayrıştırıcının görevi artık LNB1 girişine gelmiş olan yüksek sinyalleri Ayrıştırıcının 950-2150 MHz aralığına uyacak şekilde tekrar dönüştürmek ve böylece DVB-S/DVB-S2 uydu alıcılarında izlenebilmesini sağ- lamaktır. Dahili bir amfi de bu arada meydana gelebilecek sinyal kayıplarını telafi eder.



Uzman Görüşü

+

Globalinvacom Stacker/De-Stacker tüm testlerimizden tatminkar sonuçlarla çıktı. Kaliteli kablo kullanıldığında 100 feet (30 metrelik) uzunluklar bir sorun oluşmuyor De-Stacker Plus modelinde bu mesafe 200 feet (60 metre) oluyor. Kurulum basit ve aletin işçiliği çok iyi. Üreticinin kablo konusundaki uyarılarını da dikkate alırsanız Stacker/De-Stacker sorunsuz çalışan bir sistem



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

-

PVR'ler sadece Çiftli LNB veya Quattro çoklu şalterlerde, yani tek bir uyduda kullanılabilir.

TECHNIC DATA

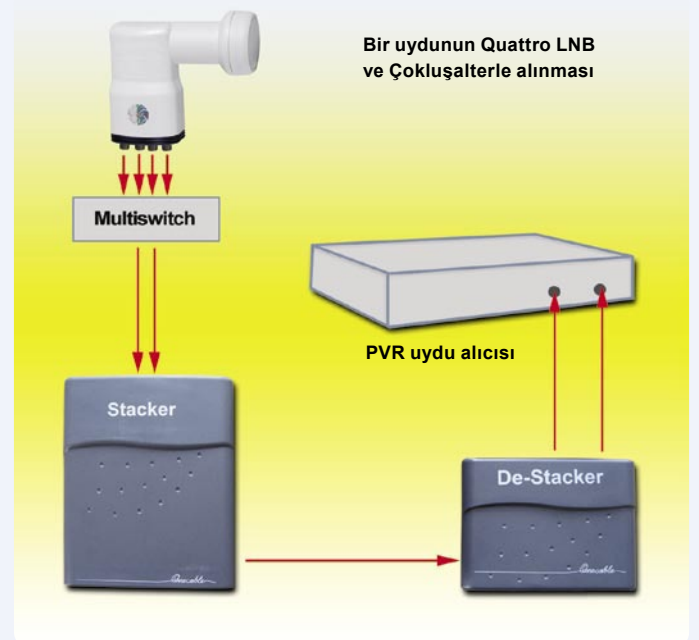
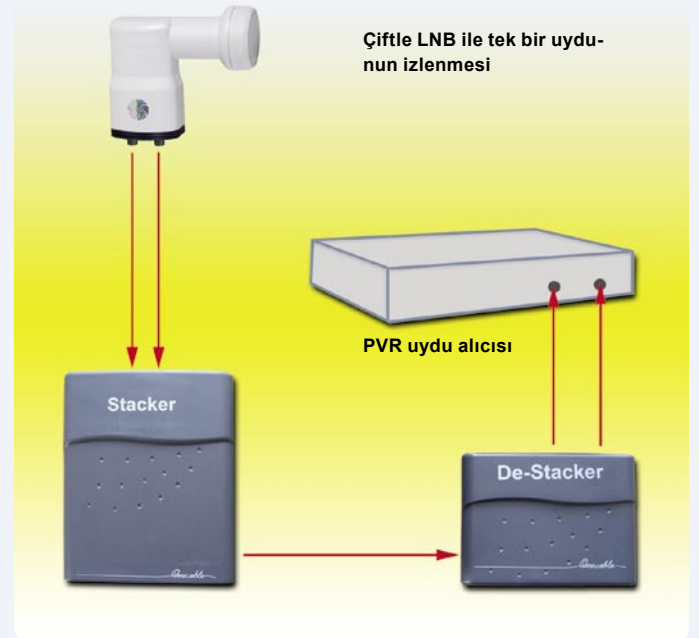
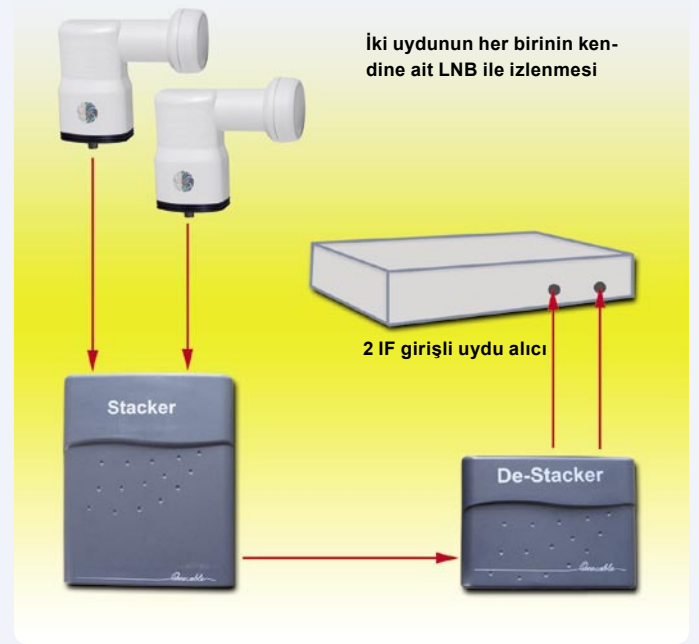
Manufacturer	globalinvacom Winterdale Manor, Southminster Road Althorne, Essex, CM3 6BX, UK
Tel	+44 (0)1621 743440
Email	sales@globalcom.co.uk
Model	Stacker/De-Stacker
Function	Transmission of 2 separate signals via one coax cable
Input Frequency Range Stacker LNB 1	950-2150 MHz
Input Frequency Range Stacker LNB 2	47-2150 MHz
Output Frequency Range Stacker	47-3850 MHz
Signal Loss Stacker LNB 1	0 dB
Signal Loss Stacker LNB 2	-2 dB
Power Usage Stacker	supplied through De-Stacker
Dimensions Stacker	155x122x35mm
Operating Temperature Stacker	-15 bis +40 °C
Input Frequency Range De-Stacker	37-3850 MHz
Output Frequency Range De-Stacker LNB 1	950-2150 MHz
Output Frequency Range De-Stacker LNB 2	47-2150 MHz
Signal Loss De-Stacker LNB 1	0 dB (+9 dB De-Stacker Plus)
Signal Loss De-Stacker LNB 2	-2 dB (+6 dB De-Stacker Plus)
Power Supply	External AC Adapter
Dimensions	116x90x32mm
Min. Input Level up to 100 feet (30m)	+68 dBµV
Min. Input Level up to 200 feet (60m)	+70 dBµV
Max. Input Level at LNB 1 Input:	+95 dBµV

ENERGY DIAGRAM



Enerji Diyagramı: Açıldığında Ayrıştırıcının elektrik kullanımı sabit kalıyor. Anahtarlama işlemlerinde enerji kullanımında bir değişiklik olmuyor.

Yiğnleştirici/Ayrıştırıcı Kullanım Örnekleri





TELE
SATELLITE
AWARD & BROADBAND
08-09/2008

SATCATCHER DIGIPRO EXCEL-TV
Parlak ekranlı ve kolay kullanımlı son
derece hassas bir ölçüm cihazı.



SatCatcher Digipro Excel-TV TV ekranlı küçük sinyal metre

Birkaç yıl öncesine kadar bir anteni istediğiniz uyduya çevirmek çok zor bir iş değildi. İhtiyaç duyduğumuz tek şey, analog bir uydu alıcısıydı. Çanağı yavaşça sağa sola, yukarı aşağı çevirir ve analog bir yayın buluncaya kadar bu hareketlere devam ederdik. Ama bu yöntem artık tarihe karıştı; çünkü çoğu uydu üzerinde sadece dijital kanallar bulunuyor. Ekonomik açıdan bakıldığında bu gayet normal; çünkü bir analog kanalın transpondör üzerinde kapladığı yere 10 tane dijital kanal sığdırmak mümkün. Bu nedenle analog kanallar zamanla neredeyse tamamen ortadan kalktı ve analog kanallara bakarak anten ayarlama devri de kapanmış oldu.

Okuyucularımızdan bazıları bu işi dijital uydu alıcılarıyla da yapabileceğimizi söyleyerek itiraz edebilirler; ama onlara şu kadarını söylemek gerek: Denemeye kalkıştığınızda kendiniz de göreceksiniz ki bu yöntemle optimum anten ayarı son derece zor bir iş; çünkü uydu alıcılarının sinyal metreleri sinyal değişikliklerine oldukça yavaş tepki veriyorlar. Bu nedenle pratikte pek verimli sayılmazlar, profesyonel cihazlarda ise durum farklı; profesyonel cihazlar sinyal seviyesindeki değişiklikleri gerçek zamanlı olarak ekrana getirebilir ve anten ayarlamada önemli olan da sadece budur.

İşte tam da bu nedenle TELE-satellite sayfalarında sinyal metreler mümkün oldukça çok yer vermeye çalışıyoruz. Bu cihazlar tür ve sahip oldukları özelliklere göre çok farklı fiyatlarda olabiliyor: bazıları küçük bir otomobil fiyatına gelirken bazıları bütçesi kısıtlı kişilere hitap edecek kadar ucuz olabiliyor. İngiliz SatCatcher firması son ürünü Digipro Excel-TV ile ucuz cihazların pahalı olanlar kadar gelişmiş olabileceğini gösteriyor.

Firmanın yeni sinyal metresi son derece sağlam alüminyum bir taşıma çantası içinde geliyor. Etrafı köpüklerle doldurulmuş ve tüm aksesuarlarla birlikte kutu içinde oldukça iyi bir şekilde yerleştirilmiş. Digipro Excel-TV sinyal metresinin ön panelinde 3.5 inch LCD bir ekran ile toplam 22 tuş ve ilave olarak menüler içinde gezinebilmeniz için gerekli yön

tuşları yer alıyor. Üst kısımda IF girişi, şarj soketi ve alt kısımda ise cihazın bilgisayar bağlantısı yer alıyor. Digipro Excel-TV'yi dışarıda anteni ayarlarken kullanacağınız zaman koruyucu bir kapla örterek dışsal etkenlerden koruyabilirsiniz. Şeffaf bir penceresi olduğu için bu örtü cihazı rahatça kullanmanızı da engellenmiyor. Bunun dışında Digipro Excel-TV'nin dahili pili için bir şarj, sinyal metresi arabanızda şarj etmeniz için bir adaptör, Digipro Excel-TV ve PC arasında bağlantı kablolu, gerekli yazılımların yüklü olduğu bir CD-ROM ve açıklamalı resimlerle dolu ayrıntılı kullanıcı kitapçığı paket içinde yer alıyor.

Genel olarak bakıldığında cihazın işçiliği oldukça etkileyici ve tuşların tümü çok hassas ve dokunulduğunda hoş bir duygu uyandırıyor. LCD ekran ise doğrudan güneş ışığına maruz kaldığında bile görülebiliyor.

Günlük Kullanım

Digipro Excel-TV'nin teknik özelliklerine testlerimiz sırasında baktığımızda bizi en çok şaşırtan şeylerden biri cihazın şarj edildikten sonra ikinci kez şarj edilmeden beş saat çalışabilmesi oldu. En fazla üç saat dayanabilen diğer sinyal metrelerle karşılaştırıldığında bu gerçekten büyük ve sözü edilmeye değer bir başarı. Testlerimiz sırasında bu iddianın doğruluğunu biz de teyit ettik. Pili bu kadar uzun süre kullanabilmek için kullanımdan önce



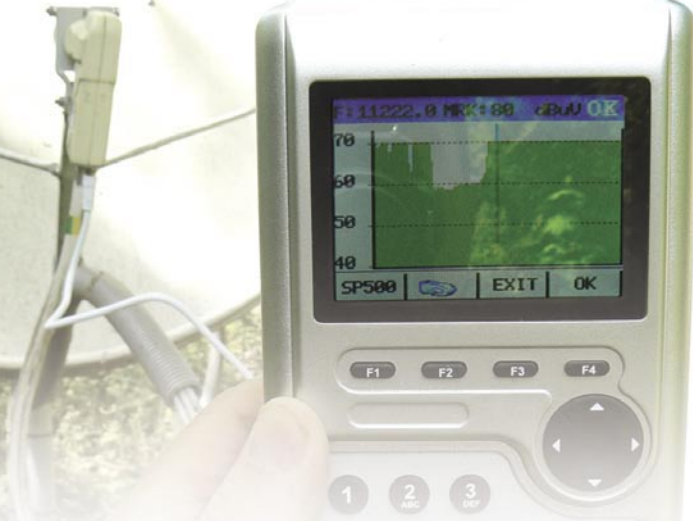
Digipro Excel-TV, alüminyumdan yapılmış sağlam bir taşıma çantasında geliyor. İhtiyaç duyabileceğiniz tüm aksesuarlar da bu çanta içinde yer alıyor

sinyal metresi dört-beş saat boyunca şarj etmeniz gerekiyor. Anten ayarlamaya başlamadan önce Digipro Excel-TV'nin söz verdiği tüm işlemlerin üstesinden gelebilmesi için paketten çıkan CD-ROM'u çalıştırmamız ve gerekli yazılımları bilgisayara

yüklemeniz gerekiyor; çünkü cihaz kurulumun yapıldığı bölgeyi coğrafi açıdan tam olarak bilmek ve ona göre uydu ve transpondör listesini hafızasına almak zorunda. SatCatcher programıyla tüm bunlar kolayca yapılabiliyor. Dünyanın her

SatCatcher'ın Digipro Excel TV'si işbaşında! Ofset bir anteni ASTRA 2B uydusuna ayarlarken görüyorsunuz





bölgesinden düzinelere şehir cihazın hafızasına yüklenmiş olarak geldiği için büyük bir ihtimalle bulunduğunuz yerin coğrafi koordinatlarını araştırmak zorunda bile kalmayacaksınız. Bulduğunuz şehir listede yer almıyorsa bile, bu listeyi düzenlemek ve yeni şehirler eklemek zor bir iş değil. DishPointer.com gibi internet siteleri bulduğunuz yerin konum bilgilerini öğrenmek için çok yararlı siteler. Sinyal metrenin Avrupa yazılımlı versiyonunda 64 uydu konumu yüklenmiş ve aynı yörünge noktasına birkaç uydu konumlandığı durumlarda her uydu ayrı ayrı listelendiği için özel olarak tek başına seçilebiliyor.

Bu önemli bir özellik; çünkü aynı yörüngeyi paylaşsalar da bazı uydular sıklıkla farklı ayak izlerine sahiptirler, yani bulunduğunuz coğrafi koordinatlarda yalnızca size doğru ışın gönderen uydulardan yeterince güçlü sinyal alabilirsiniz. 28.2° Doğu ASTRA2D uydusu bunun Avrupa'daki klasik örneği olarak verilebilir. İngiltere ve İrlanda'da bu uydunun sinyalleri 70 santimlik antenlerle alınabilirken aynı uydudan sinyal alabilmek için Avusturya'nın doğusunda 3 metrelik anten kullanmak gerekir. Diğer yandan ASTRA2A ve ASTRA2B aynı konumda bulunmalarına karşın Avrupa'dan küçük antenlerle izlenebilir.

Listedeki her uydu da ayrıca kendi transpondör listesine sahip ve tabii ki bu transpondör listeleri de gerektiğinde düzenlenebiliyor ya da genişletilebiliyor. Üretici düzenli aralıklarla güncellenen listeleri internet sitesinde yayınlıyor. İsteyenler her an en güncel listelere www.SatcoDX.com adresinden ya da TELE-satellite dergisiyle birlikte verilen CD-ROM üzerindeki "World of Satellites" programıyla ulaşabilirler.

Gerekli tüm parametreler

girildikten ya da seçildikten sonra sinyal metrenin paketle birlikte gelen kabloyla bilgisayar bağlanması (Seri COM port üzerinden) ve tüm bilgilerin ölçüm aletine aktarılması gerekiyor.

Anten Ayarı

Anteni ayarlamaya başlamadan önce ilk olarak bulmak istediğiniz uyduyu sinyal metreye yüklüyorsunuz. Bunun için yapmanız gereken ise sadece FINDING tuşuna basarak daha önce bilgisayarda da görmüş olmanız gereken uydu listesini çağırmak. Bu liste içinde istediğiniz uyduyu seçmeniz yeterli. Listedeki her uydu kendi içinde yatay ve dikey polarizasyon, aşağı ve yukarı bant olarak bölümlenmiş; çünkü tek bir uydu bile söz konusu olsa, belirli bir polarizasyon veya bant kendine özgü bir kitleyi hedefler ve yayın da o coğrafyaya yönelik olur; bu nedenle her yayın her yerden alınamayabilir.

FINDING menüsünde ORIENTATION alt menüsüne girdiğinizde sinyal metre seçtiğiniz anten için gerekli eleveasyon ve azimut değerlerini otomatik olarak hesaplıyor. Ayrıca sanal bir pusula görsel olarak anten ayarlama süreci boyunca size yön göstererek yardımcı oluyor. Genellikle sinyal metrenin gösterdiği ayarları harfiyen yerine getirdiğiniz anda ekran üzerinde aradığınız uyduya ait ilk kıpırtıları da görmeye başlıyorsunuz.

Digipro Excel-TV bu aşama geçildikten sonra arama modundan ayar moduna geçiyor ve sinyal kuvveti ve kalitesini son derece hassas iki çubuk grafik şeklinde ekrana getiriyor. C/N, BER değerleri ve tabii ki sinyal kuvveti sürekli olarak takip ediliyor ve ekranda dB ve/veya dBµV cinsinden gösteriliyor. Hatta ekrana bakmadan

da anteni ayarlayabilmeniz için ölçüm değerlerine göre değişen ses çıkaran sesli bir uyarıcı da var. Böylece anten üzerindeki oynamalarının etkisinin olumlu ya da olumsuz olduğunu anında duyarak ona göre hareket edebiliyorsunuz. Eğer sinyal istediğiniz gibi değilse ve yanlış olduğunu düşünürseniz hafızada yüklü listeden farklı bir transpondör de seçebilirsiniz. Mümkün olan en güçlü sinyali yakaladığınız zaman TV tuşuna basınca Digipro Excel-TV seçilen transpondörün NIT değerini okur ve bu transpondör üzerinde yayınlanan kanalları ekrana getirir.

Tüm çubuk grafikler ve sesli uyarılara rağmen içinizde hala bulunduğunuz sinyalin aradığınız yayın olduğuna dair kuşkular varsa, Digipro Excel-TV sinyal metresi bizzat yayının kendisini ekrana getirerek antenin doğru uyduya çevrildiğinden emin olmanızı sağlayacaktır. Şifresiz yayınlanan herhangi bir kanalı ekranda izleyebilir hatta kanallar arasında zap bile yapabilirsiniz.

Deneyimli kullanıcılar şu kısa-yolları kullanabilirler:

- finding tuşuna basın
- istediğiniz uyduyu seçin
- F4'e basarak kurulum için spektrum ekranına gidin
- Tekrar F4'e basarak ince ayar için sinyal ekranına gidin
- F4'e bir kez daha basıp doğru uyduyu bulduğunuzun en kesin delili olarak TV kanalını ekrana getirin.

Tüm ölçüm sonuçları daha sonra analiz edilmek üzere tek bir tuşa basılarak kaydedilebilir. Bu çok kullanışlı bir özellik, çünkü çok beslemeli ya da motorlu anten kurarken tüm mevcut uyduların sinyal parametrelerini referans değeri olarak kullanmak üzere tutmanız gerekir.

Cihazın hafızasında yüklü transpondör verileri ve bilgisayarda ekledikleriniz dışında doğrudan sinyal metre üzerinde de yeni transpondör verileri girmeniz mümkün. LOF, LNB güç kaynağı ve 22 KHZ sinyali

İşlem tamam! Anten artık uyduya ayarlandı ve Digipro Excel-TV artık küçük bir TV'ye dönüşmüş durumda





Difference from your competitors



Colorful Mesh Dish as you need

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

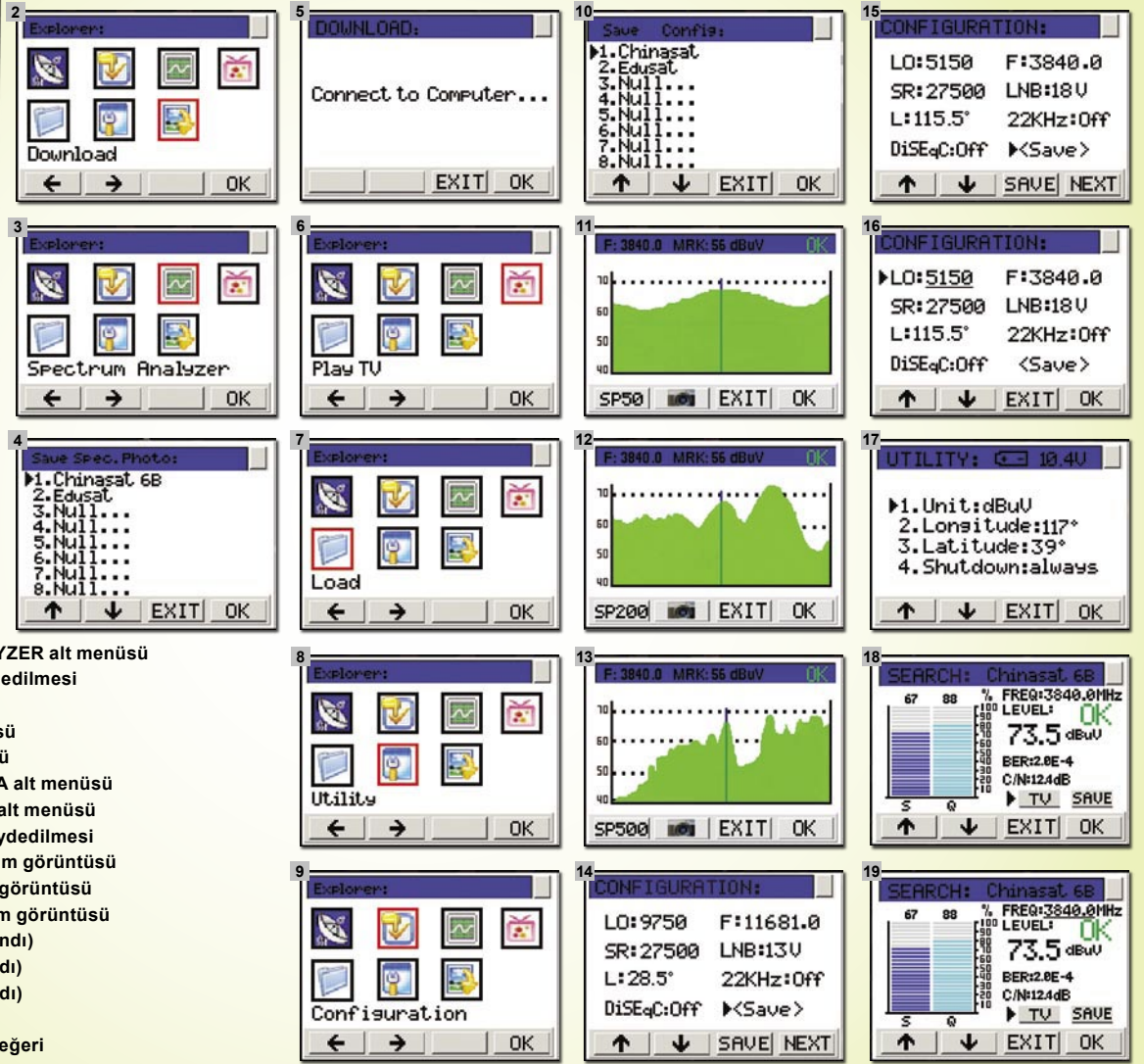


INFOSAT INTERTRADE CO., LTD. - www.infosats.com
46/22 Moo.5 Tiwanon Rd., Banmai., Pakkred., Nonthaburi 11120 Thailand
Tel. (66) 2- 961-9161-3 Fax: (66) 2- 961-8587 E-mail: niran@infosats.com

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



Digipro Excel Ekranları



- 1) Ana menü, anten ayarı için FINDING alt menüsü
- 2) Ana menü, bilgisayarla veri alışverişi için DOWNLOAD alt menüsü
- 3) Ana menü, SPECTRUM ANALYZER alt menüsü
- 4) Spektrum görüntüsünün kaydedilmesi
- 5) Bilgisayara veri aktarımı
- 6) Ana menü, PLAY TV alt menüsü
- 7) Ana menü, UTILITY alt menüsü
- 8) Ana menü, LOAD SAVED DATA alt menüsü
- 9) Ana menü, CONFIGURATION alt menüsü
- 10) Uydu konfigürasyonunun kaydedilmesi
- 11) Yüksek zoom altında spektrum görüntüsü
- 12) Orta zoom altında spektrum görüntüsü
- 13) Düşük zoom altında spektrum görüntüsü
- 14) Uydu konfigürasyonu (Ku bandı)
- 15) Uydu konfigürasyonu (C bandı)
- 16) Uydu konfigürasyonu (C bandı)
- 17) UTILITY menüsü
- 18) Sinyal kuvveti, C/N ve BER değeri
- 19) Spektrum görüntüsünü kaydedilmesi



Cihazı bilgisayar bağlamak için kullanacağınız USB arabirimi güç girişinin hemen yanında



LNB bağlantısının yapılacağı F-soketi üst kısımda yer alıyor

de sinyal metreyle ayarlanabilir. Bu sayede Digipro Excel-TV'yi hem Ku ve C bantlarda hem de tüm diğer bantlarda rahatça kullanabilirsiniz.

The Digipro Excel-TV çoklu bir şaltere bağlanarak da kullanılabilir çünkü DiSEqC 1.0 (maks 8 LNB) desteği var.

Üretici en son versiyonu DiSEqC 1.2 ve USALS (DiSEqC 1.3) gibi protokollerle zenginleştirmiş ve bunun dünyadaki USALS destekli tek sinyal metre olduğunu iddia ediyor.

Ön paneldeki tuşlar içinde tek bir tuşa bastığınızda motor anteni 0 konumuna götürüyor. SET tuşuyla motorun anteni seçilen uyduya çevirmesini sağlayabilirsiniz. Ölçüm sonuçlarına benzer şekilde, uydu listesindeki tüm değişiklikler de sinyal metre içinde daha sonra kullanılmak üzere kaydedilebilir. Sinyal kuvveti ve sinyal kalitesi

çubuk grafikleri dışında anteni ayarlamak için alternatif olarak üç farklı yakınlık seviyesinde görebileceğiniz spektrum modunu da tercih edebilirsiniz. Bu moddayken seçilen uyduya benzer spektrum bulununcaya kadar antenin çevrilmesi gerekli.

Bu işlemi kolaylaştırmak için bir dizi spektrum fotosu sinyal metre içine kaydedilmiş veya o an bulduğunuz spektrumunu siz kendiniz de daha sonrakilerle karşılaştırmak üzere kaydedebilirsiniz.

UTILITY menüsünde Digipro Excel-TV'yi kişisel zevklerinize göre özelleştirebilirsiniz. Eğer bilgisayar kullanamıyor ya da herhangi bir sebepten ötürü kullanmak istemiyorsanız coğrafi konum bilgilerinizi bu menü içinden doğrudan cihaza girebilirsiniz. Dahası, değerli şarjınızdan tasarruf etmek ve boşa harcanma-

sını önlemek için sinyalmetreyi belirli bir süre sonra otomatik olarak kapamak üzere programlayabilirsiniz.

Testlerimiz sırasında Digipro Excel-TV'yi kullanarak bir çok anteni ve bir de döner DiSEqC bir çanağı ayarladık ve bu ölçüm aletinin kullanımının kolaylığı ve hassaslığından her aşamada etkilendik. Özellikle çok rahat okunan LCD ekranı ve sesli sinyal göstergesini çok beğendik. Sağlam taşıma çantası ve koruyucu kabıyla bu cihaz tüm uydu kurulumcuları için her yerde mükemmel bir yardımcı olacağından hiç kuşku yok.

Cihazla birlikte gelen bilgisayar programı kullanarak Digipro Excel-TV'nin dahili veritabanı istendiği anda güncellenebiliyor. Bu verileri üreticinin internet üzerinde sürekli güncellenen sayfasından bilgisayara indirmek de her zaman mümkün.

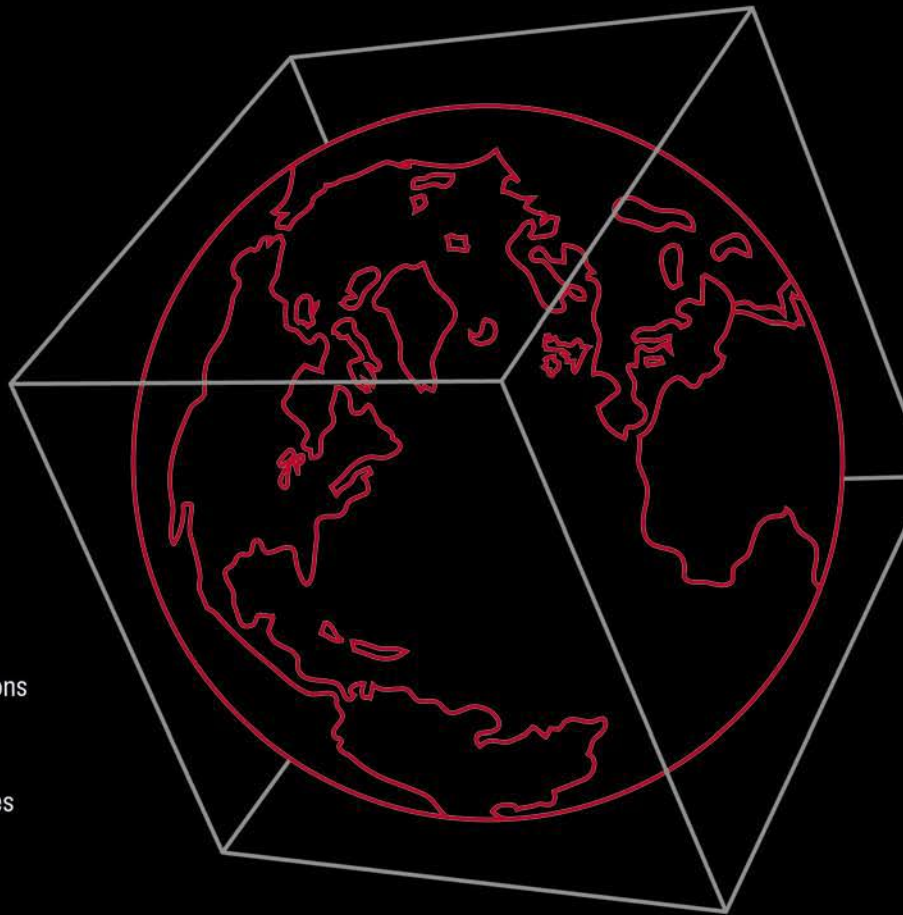


Conference 11 - 15 September
Exhibition 12 - 16 September
RAI Amsterdam

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

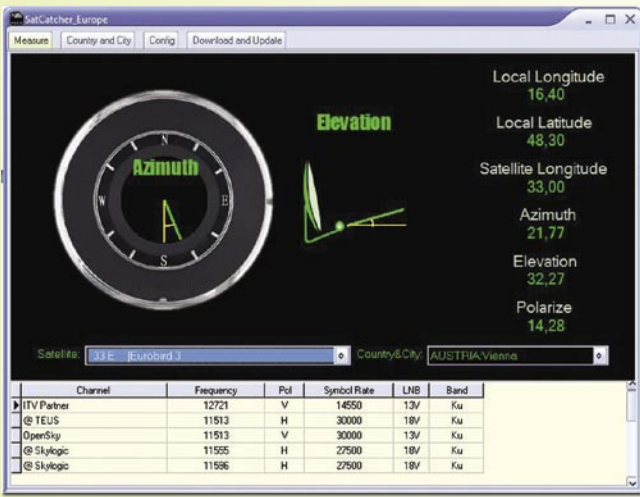


With an additional 3,000m² gross packed with product/service suppliers and added value features, IBC2008 will be the biggest to date!

Keep up-to-date with the exhibitor list, conference programme and all of the new and exciting features at :

www.ibc.org

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



Bulduğunuz coğrafi konumu seçebileceğiniz ve gerekli açıları hesaplayabileceğiniz bilgisayar programı

Country/City	Longitude	Latitude
ARGENTINA:Berloche	71.4 W	41.2 S
ARGENTINA:BuenosAires	58.5 W	34.5 S
ARGENTINA:Cordoba	64.3 W	31.4 S
ARGENTINA:Tucuman	65.2 W	26.9 S
AUS TRALIA:Adelaide	138.6 E	34.9 S
AUS TRALIA:AdelaideSprings	133.9 E	23.9 S
AUS TRALIA:Goldbane	153 E	27.5 S
AUS TRALIA:Darwin	130.9 E	12.5 S
AUS TRALIA:Melbourne	145 E	37.9 S
AUS TRALIA:Perth	115.9 E	32 S
AUS TRALIA:Sydney	151.2 E	33.9 S
AUS TRALIA:Vienna	16.4 E	48.3 N
AZORES:Lajes(Terceira)	27.1 W	38.8 N
BAHAMAS:Nassau	77.4 W	25.1 N
BANGLADESH:Chittagong	91.8 E	22.4 N
BELARIUS:Minik	27.6 E	53.9 N
BELGIUM:Brussels	4.3 E	50.8 N
BELIZE:Belize	88.2 W	17.5 N
BERMUDA:KindleyAFB	64.7 W	33.4 N
BOLIVIA:LaPaz	68.2 W	16.5 S
BRAZIL:Brlem	48.5 W	1.5 S
BRAZIL:Brasilia	44 W	15.9 S
BRAZIL:Brasilia	47.9 W	15.9 S
BRAZIL:Curitiba	49.3 W	25.4 S

Coğrafi bilgiler veri tabanı

Longitude	Satellite	Channel Name	Frequency	Pol	Symbol Rate	LNB	Band
45 E	TELLYTRAC	Sky Digital	10714	H	22000	18V	Ku
42 E	TurkSat 1C	Sky Digital	10729	V	22000	13V	Ku
42 E	TurkSat 2A	Sky Digital	10744	H	22000	18V	Ku
40 E	Express AM 1	Sky Digital	10750	V	22000	13V	Ku
39 E	Hellas Sat 2	BBC	10773	H	22000	18V	Ku
36 E	Eutelsat Sesat	BBC	10803	H	22000	18V	Ku
36 E	Eutelsat W4	Sky Digital	10536	V	22000	13V	Ku
33 E	Eurobird 3	BBC One	10818	V	22000	13V	Ku
32.9 E	Intelsat 902	Sky Digital	10832	H	22000	18V	Ku
31.5 E	Okan A3	Sky Digital	10847	V	22000	13V	Ku
30.5 E	Arabsat 2B	Sky Digital	10862	H	22000	18V	Ku
28.5 E	Eurobird 1	Sky Digital	10876	V	22000	13V	Ku
28.2 E	Asias 2B	Sky Digital	10891	H	22000	18V	Ku
28.2 E	Asias 2U	Sky Digital	10906	V	22000	13V	Ku
28.2 E	Asias 2A	Sky Digital	10921	H	22000	18V	Ku
28.2 E	sky one	Sky one	10788	V	22000	13V	Ku
26.2 E	Bois C	FTA TV	11222	H	27500	18V	Ku
26 E	Badr 3						

Uydu ve transpondör veritabanı

ID	Config	LC FREQ	Frequency	Longitude	Pol	23Hz	Symbol Rate	LNB	DISEqC	Band
1	Aras 2 HL	9750	10764	-4	H	OFF	26200	18V	OFF	Ku
2	Aras 2 VL	9750	11512	-4	V	OFF	29764	13V	OFF	Ku
3	Aras 26 VH	10600	11746	26	V	ON	27500	13V	OFF	Ku
4	Asias 19 HH	10600	12032	19.2	H	ON	27500	18V	OFF	Ku
5	Asias 19 Hh	10600	12663	19.2	H	ON	22000	18V	OFF	Ku
6	Asias 19 Hh	10600	11992	19.2	H	ON	27500	18V	OFF	Ku
7	Asias 19 HL	9750	10832	19.2	H	OFF	22000	18V	OFF	Ku
8	Asias 19 vH	10600	12168	19.2	V	ON	27500	13V	OFF	Ku
9	Asias 19 VH	10600	12246	19.2	V	ON	27500	13V	OFF	Ku
10	Asias 19 vh	10600	11739	19.2	V	ON	27500	13V	OFF	Ku
11	Asias 19 vl	9750	11318	19.2	V	OFF	22000	13V	OFF	Ku
12	Asias 19 VL	9750	10788	19.2	V	OFF	22000	13V	OFF	Ku
13	Asias 23 HH	10600	12565	23.5	H	ON	27500	18V	OFF	Ku
14	Asias 23 HL	9750	11936	23.5	H	OFF	29900	18V	OFF	Ku
15	Asias 23 VH	10600	12625	23.5	V	ON	27500	13V	OFF	Ku
16	Asias 23 VL	9750	10788	23.5	V	OFF	22000	13V	OFF	Ku
17	Asias 29 HH	10600	11926	28.2	H	ON	27500	18V	OFF	Ku
18	Asias 29 Hh	10600	12266	28.2	H	ON	27500	18V	OFF	Ku
19	Asias 29 HL	9750	10832	28.2	H	OFF	22000	18V	OFF	Ku
20	Asias 29 VH	10600	11973	28.2	V	ON	27500	13V	OFF	Ku

Kaydedilmiş verilerin bilgisayardan indirilmesi

TELE-satellite World

www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/satcatcher.pdf
Indonesia	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/satcatcher.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/satcatcher.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/satcatcher.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/satcatcher.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/satcatcher.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/satcatcher.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/satcatcher.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/satcatcher.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/satcatcher.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/satcatcher.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/satcatcher.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/satcatcher.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/satcatcher.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/satcatcher.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/satcatcher.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/satcatcher.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/satcatcher.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/satcatcher.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/satcatcher.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/satcatcher.pdf

Available online starting from 25 July 2008

Uzman Görüşü



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

+

Kullanım kolaylığı, son derece hassas ölçüm sonuçları ve çok net okunan LCD ekran Digipro Excel-TV'nin kuvvetli yanlarından. Birçok faydalı özelliği var. Profesyonel mühendisler ve uydu tutkunları için olmazsa olmazlar listesine yerleştirebiliriz. Hatta küçük bir televizyon olarak bile kullanılabilir.

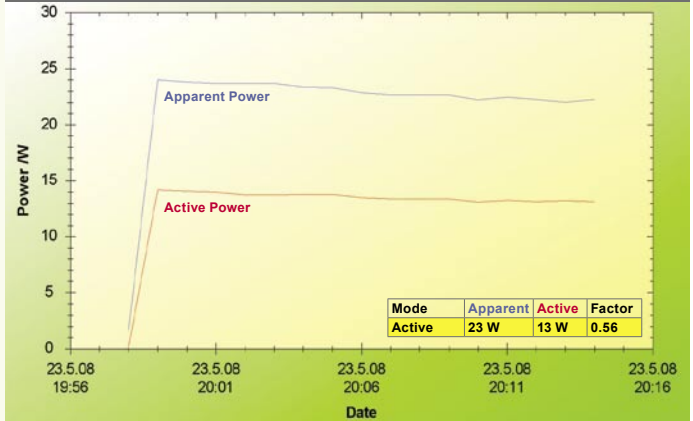
=

Yok

TECHNIC DATA

Distributor	SatCatcher, Unit 7 Salvesen Way Hull, East Yorkshire, UK HU3 4UQ, United Kingdom
Tel	+44 (0) 148 222 15 77
Skype	02088167171 or satcatcher1
Email	sales@satcatcher.com
Model	Digipro Excel-TV
Frequency range	930~2150 MHz
Signal measurement	-65 dBm ~ -25 dBm
Input resistance	75 Ohm
Symbol rates	2~45 Ms/s
DiSEqC	yes (1.0, 1.1 and 1.2)
Battery	up to 5 hours of operation, charging cycle 4~5 hours
Included	charger, charger for car power outlet, protective case, RS232 cable, CD with software, sun shield, manual
Dimension	250x120x60mm
Weight	0.8kg
Weight incl carrying case	1.6kg
Operating temperature	0°C ~ +40°C
Display	3.5" LCD colour display

ENERGY DIAGRAM



Güç kaynağıyla dahili pil şarj ediliyor

OPENBOX[®]

CHANCE TO SEE MORE

X-810

2 x UniCAS interface
with Conditional Access

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

Support transponders with symbol rate
from 1000 up to 45000 Msps

Faster search and channel selection
with a low speed transponders

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

Large quantity of additional functions
and strong technical support



TM OPENBOX[®] REPRESENTATIVE OFFICES:

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

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

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

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

Happy Birthday 10 Years



Stab - USALS
UNIVERSAL SATELLITES
AUTOMATIC LOCATION SYSTEM



The birthday boy himself: Giorgio Bergamini ▶ is the founder of the USALS program that is celebrating its 10th anniversary in 2008.

12th 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



KOSGEB



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

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 - Mail: info@antech.it
 ETNATEL: www.etnatel.it - info@etnatel.it



USALS Celebrates 10 Years

Alexander Wiese

Every TELE-satellite reader is familiar with the term USALS. In the Technical Data table of every receiver test report there is a line that identifies whether or not the receiver is USALS compatible. Today, almost every receiver on the market comes with USALS. But USALS is not just a group of letters; there's actually a human behind this term!

USALS stands for "Universal Satellite Automatic Location System" and is software that was developed exactly ten years ago by Giorgio Bergamini. But it would be much better to hear the story from the birthday boy himself so off to Italy we go near Ferrara located about equidistant from Bologna and Venice. STAB's headquarters and production facility can be found there and Giorgio Bergamini is the founder and owner of STAB, a company that has been in existence since 1970.

STAB started early on building antenna motors. In the beginning it was rotors for VHF/UHF TV antennas and when satellite reception became popular in the 1990's, they expanded to offering an assortment of satellite antenna motors. "It was 1995", remembers Giorgio Bergamini, when a few of the early satellite receiver manufacturers got together with EUTELSAT and developed the DiSEqC protocol. In 1997 it was officially introduced and included DiSEqC 1.0 for individual LNBs, DiSEqC 1.1 for two LNBs and, DiSEqC 1.2 for antenna motors.

But it was quickly discovered that the 1.2 protocol could only be used on a lim-



▲ Sandro Gnani is a STAB technician who checks each sample receiver to make sure that USALS has been correctly implemented. The manufacturer can only print the USALS logo on the receiver and its packaging when the receiver has passed every test.

ited basis: it required the storing of satellite positions in the motor and this turned out to be useless when the motor was used anywhere in the southern hemisphere. The dishes there are pointed to the north and not to the south. As a result, the order of satellites was no longer correct – it was now backwards compared to the northern hemisphere.

"In 1998 I had an idea: the positions should no longer be stored in the motor but instead in the receiver", remembers Giorgio. This was the birth of USALS. He wrote a small, but effective software program that with the help of

only the local geographical position on the Earth and a reference satellite was able to calculate all the other satellite positions directly in the receiver, and it didn't matter if you were in the northern or southern hemisphere.

Finally, in January 2000, EUTELSAT officially recognized USALS and introduced it as DiSEqC 1.3. It is identical to DiSEqC 1.2 but includes an additional line of code: "Drive Motor to Angular Position".





▲ A look in the warehouse with all the USALS tested receivers from every possible manufacturer around the world.

"Back then TELE-satellite was the first trade magazine to report on this", remembers Giorgio, "and after this report was published, the receiver manufacturers came to us to expand their software to include USALS." It turns out it's not so easy making a receiver USALS compatible. "Yes, the code itself is fairly small, but it contains functions that at first glance do not seem important", explains Giorgio about USALS's deeper secrets. "There were manufacturers that incorporated only the portion of the code that they understood", and this led to failures with specific configurations and motor incompatibility.

"Because of this, we require every manufacturer to send us a receiver sample so we can check that it fully complies with USALS", explains Giorgio, "Only then do we give permission for the manufacturer to use the USALS logo on the receiver and its packaging."

We wanted to know if anything new was in store for USALS. Giorgio Bergamini laughed quietly and said, "We are currently working on expanding USALS but we can't go into any details just yet." Giorgio promises some news in the Fall of 2008. We can't wait to see what that will be!

Giorgio Bergamini shows us the USALS code: it is made up of only 27 lines written in Excel. Receiver manufacturers must sign a non-disclosure agreement and can then incorporate this code in their receivers.



Satellite Shopping in HongKong

It's not a real surprise that satellite reception is not a major issue in Hong Kong. The city is one of the world's most densely populated urban areas full with high-rise buildings and therefore not the best of places for installing satellite dishes. Apart from that, cable television has been available for decades so the big question is: how about buying satellite components in such a place?

"There are five satellite shops in Hong Kong," explains Chris Lee, the project manager in one of them, called IntelliTech on Alp Liu Road in the Shum Shui suburb of Hong Kong's north. He goes on telling us that "most of our customers are professional installers for CATV systems."

And that's also a determining factor for IntelliTech's product range, which is mainly made up of professional distribution components. Everything from C band antennas with diameters between 180 and 300 cm all the way to 60 cm Ku band dishes is available.

"We sell about 20 systems a month," Chris reveals some business details, "which is about

the same volume as our competitors." This means satellite business in Hong Kong is quite small and straightforward.

When asked where IntelliTech sources its products Chris points out that they "obtain the Ku band dishes from China, C band LNBS from the United States and Taiwan, and the Ku band dishes from Taiwan as well". IntelliTech also sells professional measuring equipment which they also obtain from Taiwan, according to Chris Lee. The advent of HDTV will not really influence or change satellite business in Hong Kong, as HDTV will also reach the city's homes via cable networks rather than via satellite.

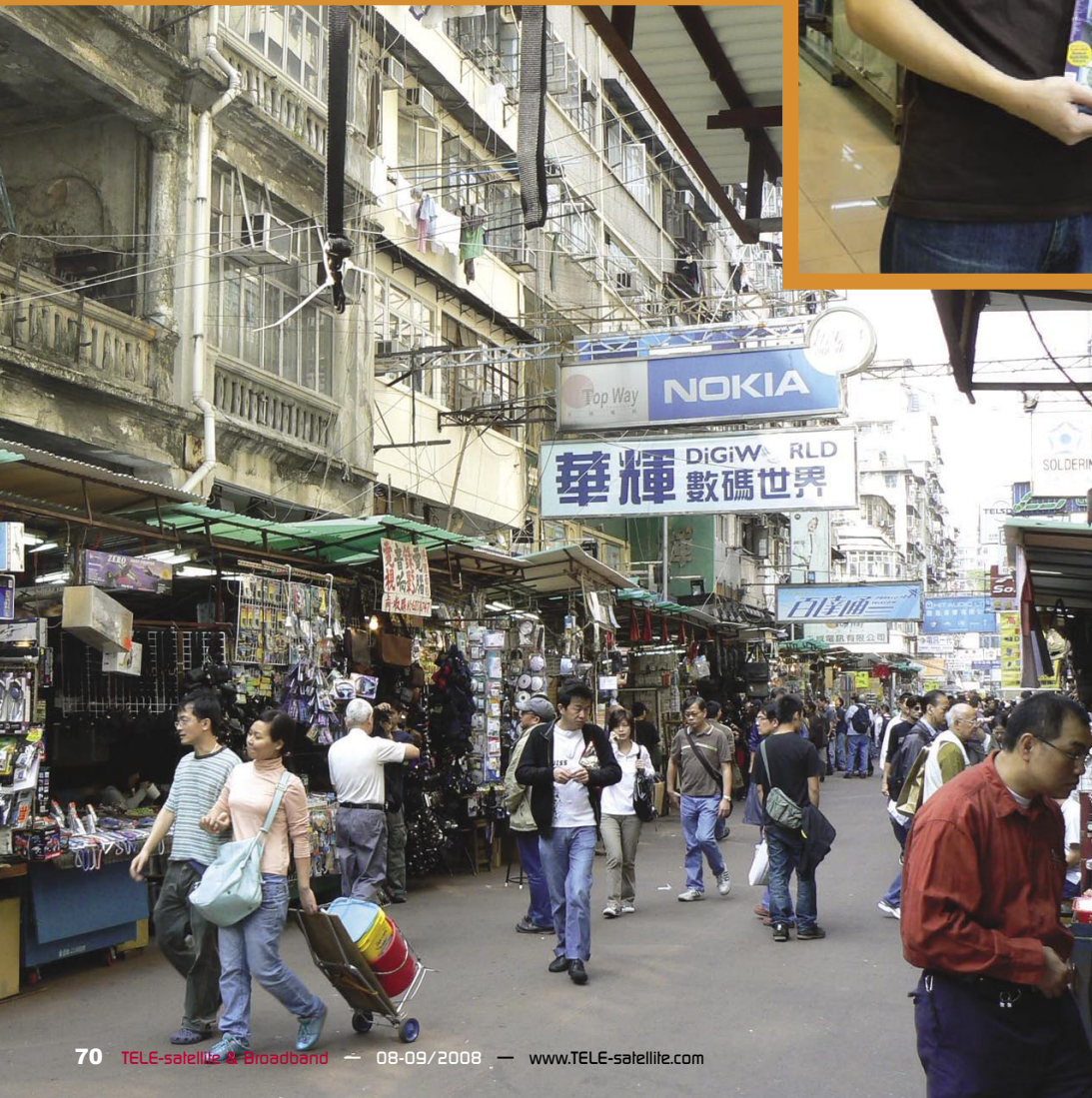


▲ Chris Lee is the project manager of IntelliTech, one of five satellite shops in Hong Kong. LNBS and measuring systems are presented in the display next to Chris Lee. IntelliTech has everything in store that is required for the professional installation of CATV and MATV systems.

◀ Alp Liu Road is closed to traffic. Instead of cars, you can find permanently erected stalls on the road, offering all electronic equipment you might ever need.

While tourists pay a premium on Nathan Road in Tsim Sha Tsui in the posh centre of Hong Kong, Alp Liu Road is where the locals shop. The MTR subway (red line) conveniently takes you there.

This picture is taken directly toward the IntelliTech shop, even though you cannot see it as all the road stalls block the view.



BUILDING CITY OF THE FUTURE TOGETHER!

www.eebc.net.ua

EEBC
2008

6th EASTERN EUROPE
EXHIBITION AND CONFERENCE IN
TELECOMMUNICATIONS
AND BROADCASTING

Telecom & Broadcasting

PRODUCTS, SERVICES, TECHNOLOGIES AND SOLUTIONS FOR:

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

OCTOBER
29-31

KIEV, UKRAINE
"KievExpoPlaza"

TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ara/antech.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bid/antech.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/bul/antech.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ces/antech.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/deu/antech.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/eng/antech.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/esp/antech.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/far/antech.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/fra/antech.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hel/antech.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/hrv/antech.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ita/antech.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/mag/antech.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/man/antech.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/ned/antech.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/pol/antech.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/por/antech.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rom/antech.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/rus/antech.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/sve/antech.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0809/tur/antech.pdf

Available online starting from 25 July 2008



Antech Yukarı Bağlantı Arabası 'One Touch and Go'

Büyük Yukarı Bağlantı kamyonlarının zamanı artık geçti! Sadece küçük bir araba tek başına mobil bir yukarı bağlantı istasyonu olarak tüm ihtiyaçlarınızı karşılamak için yeterli. ANTECH kısa süre önce, uydu yayınlarında kullanılmak üzere tam donanımlı bir yukarı bağlantı istasyonu ile donatılmış bu tip bir mobil istasyonu tanıttı. ANTECH, üretici, servis sağlayıcı ve teknik donanım sağlayıcılarından İtalya merkezli ETNATEL konsorsiyumunun parçası.

ANTECH'in başkanı ve Teknik Müdürü Piero Vita istasyonun sunuluş gerekçesini şöyle açıklıyor "Hızla büyüyen bilgi teknolojilerinin yükselen ihtiyaçlarını karşılayabilmek için yeni teknolojilere ciddi miktarda yatırım yapıyoruz. Amacımız, yeni sinyal aktarım araçlarıyla gerçek zamanlı bilgi aktarımını sağlamak ve böylece profesyonelliği ve kullanım kolaylığını bir araya getirmek."

ANTECH, yeni sistemi "One Touch and Go" geliştirirken gazetecilerin ihtiyaçlarını göz önünde tutmuş. "Ekipte bir teknisyen bulunmasına gerek yok," diye açıklıyor Piero Vita, ve şöyle devam ediyor "One Touch and Go" da kullandığımız uydu bağlantı sistemi otomatik ve pratik kullanımlı bir sistem. Dahası, normal arabalara monte edildiği için büyük araçların genellikle yasak olduğu şehir merkezlerinde de rahatça kullanılabilir." ANTECH'in yeni sistemi gürültü ve hava kirliliği yaratmıyor.

'One Touch and Go' sisteminin ilk müşterileri SMT, Super TV Oristano ve WeStream. Bir Spor kanalı olan SMT'nin müdürü Francesco Caleca yeni sistemle ilgili olarak şunları söylüyor: "Kısa süre önce Trapani-Erice yarışı ve Arezzo'daki Spino Yamaç Tirmanışını 'One Touch and Go' sistemini kullanarak yayınladık." Francesca Caleca şöyle devam ediyor: "mobil yukarı bağlantı gazetecilik için gerekli olan sürati bize sağlıyor. Yayınlarımızın son derece kompleks olduğunu da söylemeliyim: bir otomobil yarışını iyi göstermek için yarış pistinin değişik yerlerine dağıtılmış kameralarımız olmalı. 'One Touch and Go' sistemiyle bunu sorunsuzca halledebiliriz."

"Super TV Oristano" ürün müdürü Gianni Ledda da aynı şekilde 'One Touch and Go' sisteminden oldukça etkilenmiş: "One Touch and Go'yu kullanarak Vatikan kanalı Telepace için dini bir töreni Oristano lima-

nından uluslar arası canlı bağlantıyla yayınladık."

'One Touch and Go' sisteminin mutlu bir diğer müşterisi de Web tabanlı servis sağlayıcı WeStream'in başkanı Roberto Bisconcini. Robert Bisconcini: "Canlı yayınlarda bağlantıya ihtiyacımız oluyor. 'One Touch and Go'



Sistemin 150 cm'lik çanağı motorlu ve uyduyu otomatik olarak kendisi buluyor.

sisteminin sunduğu olanaklar o kadar geniş ki ihtiyacı olanları destekleyebildiğimiz gibi kendi Web yayın hizmetlerimizde de kullanabiliyoruz."

Şimdi tekrar ANTECH başkanı Piero Vita'ya dönüp biraz da onun söyleyeceklerine kulak verelim: "Hem uydu TV hem Internet TV şu anda büyük bir ivme içinde.

2012 yılına kadar Internet TV %7 büyüyecek, uydu TV ise %24. Gelişmekte olan ülkelerde uydu TV izleyicileri önümüzdeki 3 yıl içinde ikiye katlanacak. Piero Vita burada önemli bir Pazar potansiyeli görüyor ve düşüncelerini şöyle açıklıyor: "Büyüme trendi daha büyük yatırımlar yapılmasını, idareci ve gazetecilerin pazarın sunduğu büyük fırsatları görebilme hız ve bilgi aktarı-



ANTECH'in Teknik Müdürü ve Başkanı Piero Vita, 'One Touch and Go' sisteminin arkasındaki itici güç.



Sadece sarı düğmeye basmanız yeterli. 'One Touch and Go' çalışmaya başlıyor ve uyduyla bağlantıyı otomatik olarak kuruyor. Gelişmiş GPS takip sistemiyle uyduyla bağlantısı göz açıp kapayıncaya kadar kuruluyor.



masını kolaylaştıran yenilikçi sinyal aktarım teknolojilerine yönelmesini gerektiriyor."

Esnekliği sayesinde 'One Touch and Go' özellikle hızlı operasyon ve anında bilgiye ihtiyaç duyulan, gazeteci ve kameramanların olayın önemi ve niteliğine uygun şekilde hızla yayın yapılması gereken

koşullar için çok uygun. Piero Vita şöyle devam ediyor: "Sahip olduğumuz know-how sayesinde ANTECH çalışma sahasını İtalya sınırları dışına çıkardık. Özellikle Doğu Avrupa ve Afrika'daki gelişmekte olan ülkelere uzanıyoruz." ANTECH'in gücü sahip olduğu know-how ve müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılayabilme becerisinden geliyor.

ANTECH'in 'One Touch and Go' sistemi mobil bir yukarı bağlantı istasyonu. Resimde fiat bir araca yerleştirilmiş olarak görülmüyor. Tabii ki aynı boyutlardaki diğer araçlara da monte edilebilir. ANTECH şimdiye kadar 'One Touch and Go'yu Mercedes Sprinter, Mitsubishi Pajero, Fiat Ducato, Nissan Patrol ve Landrover Free Lander gibi araçlara monte etmiş.



Araç, gerekli enkoderlerin yerleştirilebilmesi için 19" raflarla donatılmış. Yapılan yayın türüne göre ihtiyaç duyulduğu takdirde başka cihazların da yerleştirilmesi için hala geniş yer var. Antech, aracı Gel pilleriyle donatmış. 'One Touch and Go' sisteminin 12 saat süreyle çalışması için bu yeterli diyorlar. Bu da olumlu bir özellik çünkü yerleşim bölgelerinde şarj için aracı çalıştırmak bazen yakın civardakileri rahatsız edebiliyor.

*Wholesale price
for 30 sets!*
44 EURO



**HARDWARE POWERED BY:
DECIBIT CO.LTD.
59/273 M.2 SOI SUKHONTHASAWAT
LADPRAD 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!

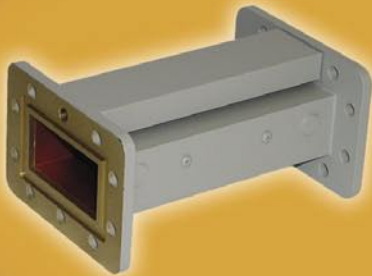
WWW.CARDSPLITTER.COM



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

RoHS Compliant

An ISO 9001:2000 Registered Company

www.microwavefilter.com



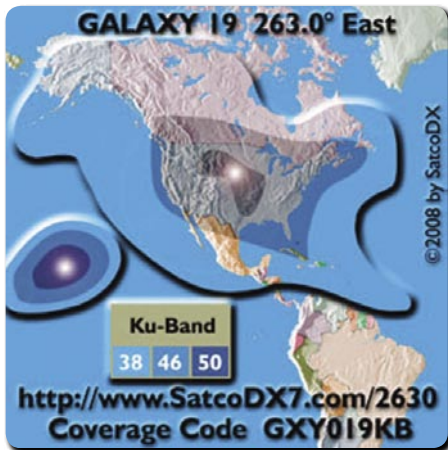
Edited by
Sylvain Oscul

EXPRESS MD 1

This new EXPRESS satellite generation will be equipped with eight C-band and one L-band transponder, along with a repeater panel and an antenna farm, to provide broadcasting and communications services across Russia, as well as governmental communications. The launch will be from Baikonour with a Proton launcher and is scheduled for 8th August. The satellite will be positioned at 53°E. No official footprints available yet.

GALAXY 19

Another new GALAXY bird for North American viewers, positioned at 263.0°E (97°W). It will replace GALAXY 25 and bring 24 Ku-band and 24 C-band transponders. The launcher is a Zenith 3 from Sea Launch's Odyssey platform in the Pacific Ocean and is scheduled for September.

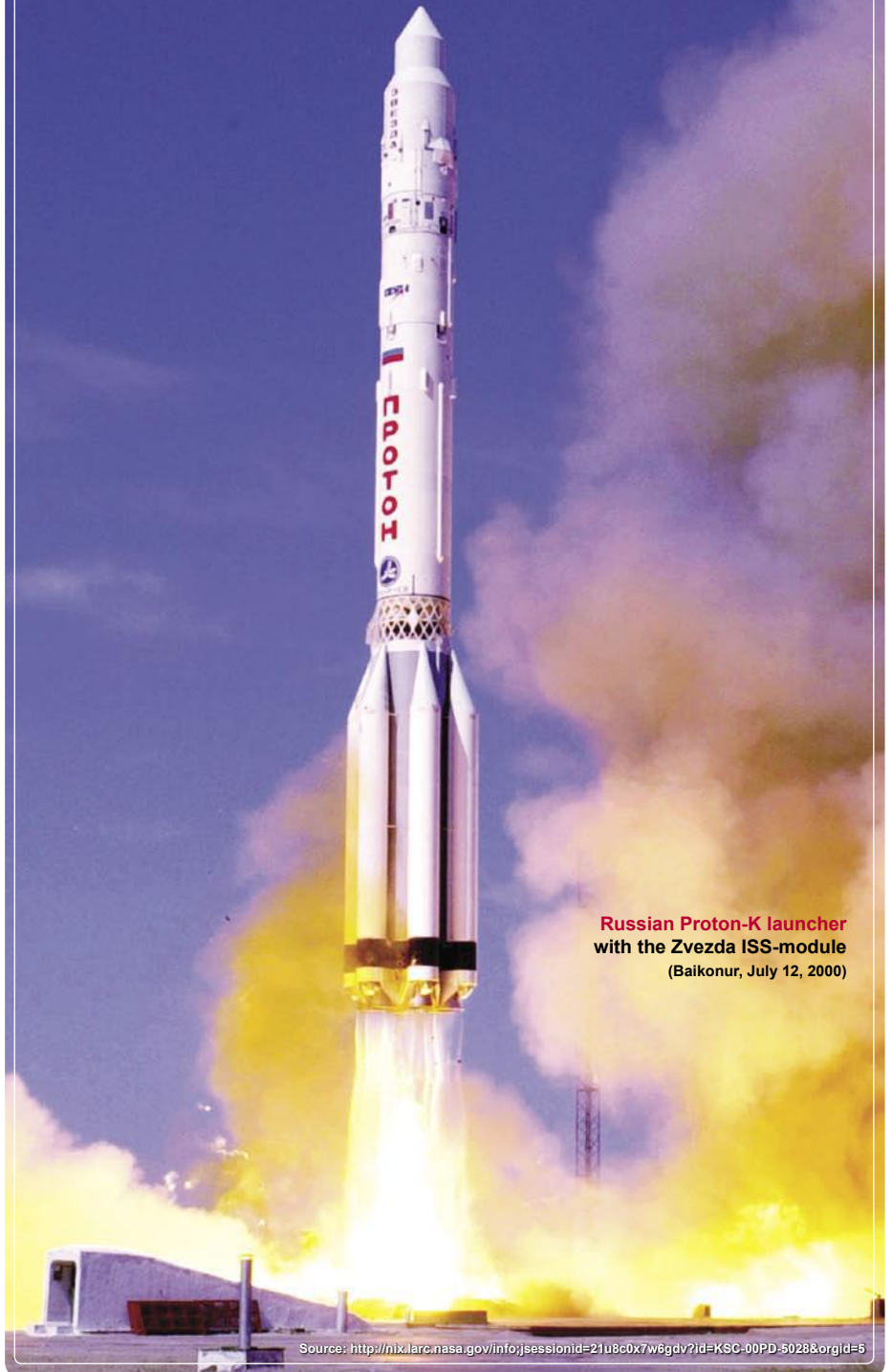


MEASAT 3A

Also scheduled for September and launched from the Sea Launch's Odyssey platform by the Zenith 3 launcher, this new MEASAT will be co-located with MEASAT 3 at 91.5°E. It offers 12 Ku-band and 12 C-band transponders. The satellite has a 15 years life expectancy



New Satellites



Russian Proton-K launcher with the Zvezda ISS-module (Baikonur, July 12, 2000)

Source: <http://mix.larc.nasa.gov/info.jsessionid=21u8c0x7w8gdv?id=KSC-00PD-5028&orgid=5>

VENESAT 1 (SIMON BOLIVAR)

The satellite will help Venezuela develop its telecommunications and TV industries with their own satellite. With 14 Ku-band and 12 C-band transponders, this satellite will start in 4th quarter of 2008 to be positioned at 277.3°E (82.7°W). The planned telecommunications satellite will blast off from Xichang Satellite Launch

Centre in Southwest China atop a Long March 3 rocket. The satellite, designed with a mission life of 15 years, will be constructed by the China Academy of Space Technology, China's new-generation telecommunications satellite platform. The satellite is also called the „Simon Bolivar Satellite“. No official Footprints available yet.

UNAOHM



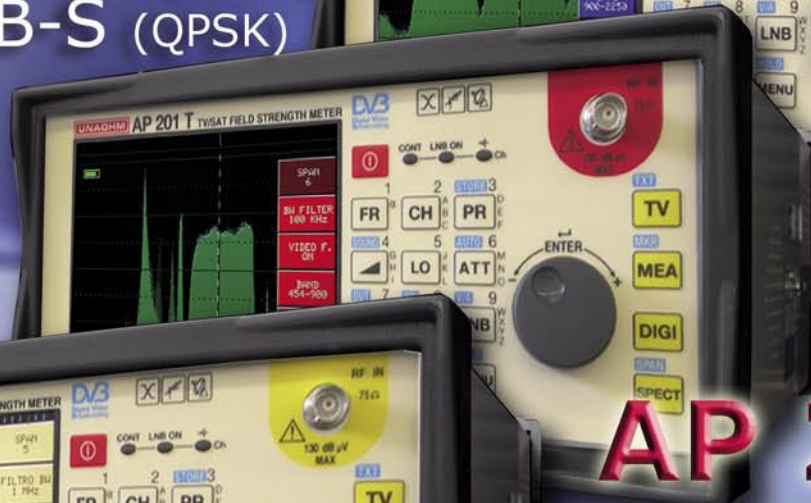
MADE IN ITALY

AP 201 - Basic & PLUS Professional Entry Level Equipments

AP 201 S

- ✓ DVB-S2 (8PSK)
- ✓ DVB-S (QPSK)

OSD Colour changes due to measure's environments, in order to help the operator to understand quickly the measures in progress.



AP 201 T

- ✓ DVB-T (COFDM)
- ✓ DVB-H (COFDM 2K 8K)



AP 201 C

- ✓ DVB-C (QAM)

Real Time Spectrum Analyzer

5,7" Colour LCD - Li Ion Battery - AER - Data logger - CSI - MPEG2 (PLUS version only)
Syncro and colour burst readout - light weight - SAT & Terr Analogue

A New Generation of Professional Equipments is a REALITY!!!

The Original TV-at-Sea antenna



S
Coastal Series



M - L
04 Series



XL
14400

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



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

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

COBHAM Antennas

11674 V 9200	2662
11674 V 9201	2662
11674 V 9202	2662
11674 V 9203	2662
11674 V 9204	2662
11674 V 9205	2662
11674 V 9206	2662
11674 V 9207	2662
11674 V 9208	2662
11674 V 9209	2662
11674 V 9210	2662
11674 V 9211	2662
11674 V 9212	2662
11674 V 9213	2662
11674 V 9214	2662
11674 V 9215	2662
11674 V 9216	2662
11674 V 9217	2662
11674 V 9218	2662
11674 V 9219	2662
11674 V 9220	2662
11674 V 9221	2662
11674 V 9222	2662
11674 V 9223	2662
11674 V 9224	2662
11674 V 9225	2662
11674 V 9226	2662
11674 V 9227	2662
11674 V 9228	2662
11674 V 9229	2662
11674 V 9230	2662
11674 V 9231	2662
11674 V 9232	2662
11674 V 9233	2662
11674 V 9234	2662
11674 V 9235	2662
11674 V 9236	2662
11674 V 9237	2662
11674 V 9238	2662
11674 V 9239	2662
11674 V 9240	2662
11674 V 9241	2662
11674 V 9242	2662
11674 V 9243	2662
11674 V 9244	2662
11674 V 9245	2662
11674 V 9246	2662
11674 V 9247	2662
11674 V 9248	2662
11674 V 9249	2662
11674 V 9250	2662

4068 HWRM AAPP	1950
4068 HWRM BAW	1950
4068 HWRM BSA	1950
4068 HWRM BSB	1950
4068 HWRM BSC	1950
4068 HWRM BSD	1950
4068 HWRM BSE	1950
4068 HWRM BSF	1950
4068 HWRM BSG	1950
4068 HWRM BSH	1950
4068 HWRM BSI	1950
4068 HWRM BSJ	1950
4068 HWRM BSK	1950
4068 HWRM BSL	1950
4068 HWRM BSM	1950
4068 HWRM BSN	1950
4068 HWRM BSO	1950
4068 HWRM BSP	1950
4068 HWRM BSQ	1950
4068 HWRM BSR	1950
4068 HWRM BSS	1950
4068 HWRM BST	1950
4068 HWRM BSU	1950
4068 HWRM BSV	1950
4068 HWRM BSW	1950
4068 HWRM BSX	1950
4068 HWRM BSY	1950
4068 HWRM BSZ	1950
4068 HWRM BTA	1950
4068 HWRM BTB	1950
4068 HWRM BTC	1950
4068 HWRM BTD	1950
4068 HWRM BTE	1950
4068 HWRM BTF	1950
4068 HWRM BTG	1950
4068 HWRM BTH	1950
4068 HWRM BTI	1950
4068 HWRM BTJ	1950
4068 HWRM BTK	1950
4068 HWRM BTL	1950
4068 HWRM BTM	1950
4068 HWRM BTN	1950
4068 HWRM BTO	1950
4068 HWRM BTP	1950
4068 HWRM BTQ	1950
4068 HWRM BTR	1950
4068 HWRM BTS	1950
4068 HWRM BTU	1950
4068 HWRM BTV	1950
4068 HWRM BTW	1950
4068 HWRM BTX	1950
4068 HWRM BTY	1950
4068 HWRM BTZ	1950
4068 HWRM BUA	1950
4068 HWRM BUB	1950
4068 HWRM BUC	1950
4068 HWRM BUD	1950
4068 HWRM BUE	1950
4068 HWRM BUH	1950
4068 HWRM BUI	1950
4068 HWRM BUJ	1950
4068 HWRM BUK	1950
4068 HWRM BUL	1950
4068 HWRM BUM	1950
4068 HWRM BUN	1950
4068 HWRM BUO	1950
4068 HWRM BUP	1950
4068 HWRM BUQ	1950
4068 HWRM BUR	1950
4068 HWRM BUS	1950
4068 HWRM BUT	1950
4068 HWRM BUU	1950
4068 HWRM BUV	1950
4068 HWRM BUW	1950
4068 HWRM BUZ	1950
4068 HWRM BVA	1950
4068 HWRM BVH	1950
4068 HWRM BVI	1950
4068 HWRM BVJ	1950
4068 HWRM BVK	1950
4068 HWRM BVL	1950
4068 HWRM BVM	1950
4068 HWRM BVN	1950
4068 HWRM BVO	1950
4068 HWRM BVP	1950
4068 HWRM BVQ	1950
4068 HWRM BVR	1950
4068 HWRM BVS	1950
4068 HWRM BVU	1950
4068 HWRM BVV	1950
4068 HWRM BVW	1950
4068 HWRM BVZ	1950
4068 HWRM BWA	1950
4068 HWRM BWH	1950
4068 HWRM BWI	1950
4068 HWRM BWJ	1950
4068 HWRM BWK	1950
4068 HWRM BWL	1950
4068 HWRM BWM	1950
4068 HWRM BWN	1950
4068 HWRM BWO	1950
4068 HWRM BWP	1950
4068 HWRM BWQ	1950
4068 HWRM BWR	1950
4068 HWRM BWS	1950
4068 HWRM BWU	1950
4068 HWRM BVV	1950
4068 HWRM BWW	1950
4068 HWRM BWZ	1950
4068 HWRM BXA	1950
4068 HWRM BXH	1950
4068 HWRM BXI	1950
4068 HWRM BXJ	1950
4068 HWRM BXK	1950
4068 HWRM BXL	1950
4068 HWRM BXM	1950
4068 HWRM BXN	1950
4068 HWRM BXO	1950
4068 HWRM BXP	1950
4068 HWRM BXQ	1950
4068 HWRM BXR	1950
4068 HWRM BXS	1950
4068 HWRM BXU	1950
4068 HWRM BXV	1950
4068 HWRM BXW	1950
4068 HWRM BXZ	1950
4068 HWRM BXA	1950
4068 HWRM BXH	1950
4068 HWRM BXI	1950
4068 HWRM BXJ	1950
4068 HWRM BXK	1950
4068 HWRM BXL	1950
4068 HWRM BXM	1950
4068 HWRM BXN	1950
4068 HWRM BXO	1950
4068 HWRM BXP	1950
4068 HWRM BXQ	1950
4068 HWRM BXR	1950
4068 HWRM BXS	1950
4068 HWRM BXU	1950
4068 HWRM BXV	1950
4068 HWRM BXW	1950
4068 HWRM BXZ	1950

3083 V TV	2000
3083 V HST	2000
3083 V MZ	2000
3083 V Rho	2000
3083 V S	2000
3083 V S1	2000
3083 V S2	2000
3083 V S3	2000
3083 V S4	2000
3083 V S5	2000
3083 V S6	2000
3083 V S7	2000
3083 V S8	2000
3083 V S9	2000
3083 V S10	2000
3083 V S11	2000
3083 V S12	2000
3083 V S13	2000
3083 V S14	2000
3083 V S15	2000
3083 V S16	2000
3083 V S17	2000
3083 V S18	2000
3083 V S19	2000
3083 V S20	2000
3083 V S21	2000
3083 V S22	2000
3083 V S23	2000
3083 V S24	2000
3083 V S25	2000
3083 V S26	2000
3083 V S27	2000
3083 V S28	2000
3083 V S29	2000
3083 V S30	2000
3083 V S31	2000
3083 V S32	2000
3083 V S33	2000
3083 V S34	2000
3083 V S35	2000
3083 V S36	2000
3083 V S37	2000
3083 V S38	2000
3083 V S39	2000
3083 V S40	2000
3083 V S41	2000
3083 V S42	2000
3083 V S43	2000
3083 V S44	2000
3083 V S45	2000
3083 V S46	2000
3083 V S47	2000
3083 V S48	2000
3083 V S49	2000
3083 V S50	2000

11246 ENG	1500
11246 FR	1500
11246 DE	1500
11246 IT	1500
11246 ES	1500
11246 PT	1500
11246 NL	1500
11246 GR	1500
11246 TR	1500
11246 RU	1500
11246 IN	1500
11246 JP	1500
11246 KR	1500
11246 TW	1500
11246 HK	1500
11246 SG	1500
11246 MY	1500
11246 TH	1500
11246 VN	1500
11246 PH	1500
11246 ID	1500
11246 AU	1500
11246 NZ	1500
11246 CA	1500
11246 US	1500
11246 BR	1500
11246 AR	1500
11246 CL	1500
11246 CO	1500
11246 PE	1500
11246 VE	1500
11246 EC	1500
11246 CU	1500
11246 DO	1500
11246 PR	1500
11246 VI	1500
11246 GU	1500
11246 PU	1500
11246 AG	1500
11246 JM	1500
11246 TT	1500
11246 BB	1500
11246 BS	1500
11246 BZ	1500
11246 GT	1500
11246 HN	1500
11246 NI	1500
11246 CR	1500
11246 SV	1500
11246 EC	1500
11246 GY	1500
11246 GF	1500
11246 GP	1500
11246 MQ	1500
11246 MP	1500
11246 PS	1500
11246 VC	1500
11246 AG	1500
11246 JM	1500
11246 TT	1500
11246 BB	1500
11246 BS	1500
11246 BZ	1500
11246 GT	1500
11246 HN	1500
11246 NI	1500
11246 CR	1500
11246 SV	1500
11246 EC	1500
11246 GY	1500
11246 GF	1500
11246 GP	1500
11246 MQ	1500
11246 MP	1500
11246 PS	1500
11246 VC	1500

12308 3004	2625
12308 3005	2625
12308 3006	2625
12308 3007	2625
12308 3008	2625
12308 3009	2625
12308 3010	2625
12308 3011	2625
12308 3012	2625
12308 3013	2625
12308 3014	2625
12308 3015	2625
12308 3016	2625
12308 3017	2625
12308 3018	2625
12308 3019	2625
12308 3020	2625
12308 3021	2625
12308 3022	2625
12308 3023	2625
12308 3024	2625
12308 3025	2625
12308 3026	2625
12308 3027	2625
12308 3028	2625
12308 3029	2625
12308 3030	2625
12308 3031	2625
12308 3032	2625
12308 3033	2625
12308 3034	2625
12308 3035	2625
12308 3036	2625
12308 3037	2625
12308 3038	2625
12308 3039	2625
12308 3040	2625
12308 3041	2625
12308 3042	2625
12308 3043	2625
12308 3044	2625
12308 3045	2625
12308 3046	2625
12308 3047	2625
12308 3048	2625
12308 3049	2625
12308 3050	2625
12308 3051	2625
12308 3052	2625
12308 3053	2625
12308 3054	2625
12308 3055	2625
12308 3056	2625
12308 3057	2625
12308 3058	2625
12308 3059	2625
12308 3060	2625
12308 3061	2625
12308 3062	2625
12308 3063	2625
12308 3064	2625
12308 3065	2625
12308 3066	2625
12308 3067	2625
12308 3068	2625
12308 3069	2625
12308 3070	2625
12308 3071	2625
12308 3072	2625
12308 3073	2625
12308 3074	2625
12308 3075	2625
12308 3076	2625
12308 3077	2625
12308 3078	2625
12308 3079	2625
12308 3080	2625
12308 3081	2625
12308 3082	2625
12308 3083	2625
12308 3084	2625
12308 3085	2625
12308 3086	2625
12308 3087	2625
12308 3088	2625
12308 3089	2625
12308 3090	2625
12308 3091	2625
12308 3092	2625
12308 3093	2625

Satellite Global Satellite Chart 08/2008

Freq / Channel Name	Symbol rate	Freq / Channel Name	Symbol rate	Freq / Channel Name	Symbol rate	Freq / Channel Name	Symbol rate	Freq / Channel Name	Symbol rate	Freq / Channel Name	Symbol rate	Freq / Channel Name	Symbol rate
1.8800 DDC-Asia (Bhaskar)	29120	1.8800 DDC-Asia (NTSC) (P)	29120	1.8800 DDC-Asia (NTSC) (P)	29120	1.8800 DDC-Asia (NTSC) (P)	29120	1.8800 DDC-Asia (NTSC) (P)	29120	1.8800 DDC-Asia (NTSC) (P)	29120	1.8800 DDC-Asia (NTSC) (P)	29120

Exhibition Preview

● **12 - 16 September 2008: IBC 2008**

The World of Content
RAI Exhibiton Center, Amsterdam, Netherlands
www.ibc.org



● **7 - 12 October 2008: CeBIT Bilişim Eurasia**

ICT trade show
TUYAP Fair and Congress Center, Istanbul, Turkey
www.cebitbilisim.com



● **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.scandia.com



● **29 - 31 October 2008: EEBC 2008**

6th Eastern Europe Exhibition and Conference
Kiev Expo Plaza, Kiev, Ukraine
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

● **February 2009: CSBT 2009**

Cable, Satellite, Broadcasting, Television
Crocus Exhibition Center, Moscow, Russia
www.cstb.ru

● **25 -27 March 2009: Satellite 2009**

Premier Conference and Exhibition for Satellite Enabled Communication
Walter E. Washington Convention Center, Washington, USA
www.satellite2009.com

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

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

Korea http://www.publications.co.kr/	Universal Publications Agency Ltd, 20, Hyoje- Dong, Jongro-gu, Seoul 110-850, KOREA T KR 02-3672-0044
Australia http://euopress-subscriptions.com/detail.asp?idshop=1&idProduct=871	Euopress Distributors Pty Ltd, 3/123 McEvoy Street, NSW 2015 Alexandria, AUSTRALIA T AU 02-9698-4922 subs@euopress- australia.com
Germany/ Deutschland https://www.ips-d.de/order-tsi_de/	TELE-satellit Leserservice Postfach 13 31, 53335 Meckenheim, GERMANY T DE 02225-7085-338 sub-telesatellite@ips-d.com
Austria/Österreich https://www.tele-satellite.com/secure/atd/	TELE-satellit Leserservice St. Leonharder Str. 10 5081 Anif/Salzburg, AUSTRIA T AT 06246-882-882 welcome@leserservice.at
Switzerland/ Schweiz https://www.tele-satellite.com/secure/chd/	TELE-satellit Abonnementservice, LESAG AG, Riedbrunnenstrasse 3, 5012 Schönenwerd, SWITZERLAND T CH 062-849-99-84 ruthbuergin@solnet.ch
Netherlands/ Nederland https://www.tele-satellite.com/secure/ned/	Betapress BV, Abonnementen TELE- satelliet, Postbus 97, 5126 ZH Gilze, NETHERLANDS T NL 0161-459-539 telesatelliet@betapress. audax.nl
Belgium/België https://www.tele-satellite.com/secure/ben/	TELE-satelliet, c/o Leo Stouten, Diestsesteenweg 252, 3010 Leuven, BELGIUM T BE 049-5632378 leo.stouten@telenet.be
Czech http://www.sat-servis.cz/	Sat Servis Miroslav Kodet Sobedruzska 1 417 12, Probostov CZECH T CZ 0607-134-112 kodet@sat-servis.cz

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



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

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

THE WHOLE

NEW BREATHTAKING EXPERIENCE!



DS4H-9140

TWIN HDTV PVR SATELLITE RECEIVER

- Advanced HD H.264 / MPEG-2 / VC-1 & Full HD / Dolby-digital / MP3 / JPEG support
- Power Trick Mode
- Power Trick Mode on Any of Live Program / Recording Program
/ Playback of pre-recorded Program
- True-Color (32bit) GUI
- Common Interface (2 CI slots and 1 smart card reader)

WATCH THE WORLD WITH JIUZHOU



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

SD/HD MPEG-4/H.264 STB
 PVR READY



<p>Jiu Zhou 50-years celebration!</p>		<p>Ku Band Monoblock Quad LNB</p>
<p>See you in SCaT Date: October 15-17, 2008 Booth: A1B</p>		<p>L Band Optical Transmitter</p>



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
 Website: www.jiuzhou.com.cn