

SATÉLITE

& Banda Larga

07-08
2008

- Australia: AU\$11,90 incl. taxa
- Austria: DEU: €5,90
- ENG: €6,95
- Bahrain: D2,50
- Belgium: €6,95
- Bosnia: KM12,90
- Botswana: R43,82 incl. taxa
- Canada: CA\$9,95
- China: ¥49
- Croatia: K49,50
- Egypt: EP20
- Estonia: EEK99
- Finland: €6,95
- France: €6,95
- Germany: DEU: €5,90
- ENG: €6,95
- Greece: €6,95
- India: R\$550
- Indonesia: Rp45.000
- Ireland: €6,95
- Israel: NIS25
- Korea: W15.000
- KSA: R25
- Kuwait: D3,00
- Lebanon: LL8000
- Luxembourg: €6,95
- Macedonia: D429
- Maroc: DH45
- Netherlands: €5,90
- ENG: €7,80 incl. taxa
- Nigeria: N600
- Namibia: R43,82 incl. taxa
- Oman: R2,50
- Pakistan: Rp450
- Qatar: R25
- Saudi Arabia: R25
- Serbia: D549
- Slovenia: €6,95
- South Africa: R49,95 incl. taxa
- Others: R43,82 incl. taxa
- 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

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

Relatório de Ensaio
AF-9400PVR HDMI

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

ARION



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





TOPFIELD®
LEADER OF MULTIMEDIA HOME

See HD! Record HD!

**HD
PVR**

TF7700HDPVR



Test winner



DivX & mp3 Supported HDMI Audio & Video output

DVB-S and DVB-S2 Fully compliant

Comfortable USB port on the front panel

Dolby downmix & bitstream output

Software auto update through internet

750GB HDD at maximum supported

WWW.i-topfield.com



Technomate

The New

TM-5000 Series

with USB PVR & Component



92%

"What Satellite" Jan 08

- 10,000 Channels • Component (YPbPr) Output • Fast Blind Search
- USB 2.0 for MP3 & JPEG Playback & for Data/Software Transfer
- 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

Comon Interface Slot

TM-6000 Series

High Definition USB PVR

The New



- 10,000 Channels • MPEG-2, MPEG-4 & H.264
- HDMI & Component (YPbPr) Outputs: 1080i, 720p, 576p & 576i
- USB 2.0 for MP3 & JPEG Playback and for Data/Software Transfer
- Record to a USB Flash Drive or to an external USB Hard Disc*
- Built-in Upscaler to Improve Standard Picture Quality
- 1 Smart Card Reader & 2 Common Interface (CI)

TM-6800 HD

DVB-S/S2 Satellite

TM-6900 HD COMBO

DVB-S/S2 Satellite & DVB-T Terrestrial

*may need to be powered



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



PROMAX TV EXPLORER II+
Medidor e Analisador de Satélite20



ARION AF9400PVR HDMI
Receptor HDTV com Vídeo Scaler28



CARDSPLITTER
PayTV em todos os cantos de sua casa.....34



NANOXX 9500HD
Ainda existem Fabricantes activos.....40



SPAUN SMS 5808 NF
Satélite Multiswitch.....42



TRIMAX SM-2200
Localizador de Satélite.....46



JIUZHOU JQA1P
2 satélites para 4 receptores.....52

Media:
Satelliten & Breitband News10

Feature: Porque Será que a Função DiSEqC nem Sempre é Confiável14

Country report:
Satellite Shops in Korea56

Enthusiast report:
Antenas parabólicas em Santiago58

New Satellites60

SatcoDX Globale Satelliten Chart ...64

Caros Leitores



A revista TELE-satélite pretende no futuro voltar a falar sobre Analisadores de Sinal. Nesta edição, estamos introduzindo dois novos analisadores de sinal: uma unidade poderosa e complexa, bem como para usuários normais. Porque estes analisadores de sinal são cada vez mais importantes? Simples: a tecnologia é cada vez mais complexa. Um motivo ainda mais importante é o facto de termos cada vez mais satélites. Os satélites estão posicionados mais próximos uns aos outros. Isso por si só faz com que o alinhamento das antenas de satélite seja mais crítico. Com apenas 2° ou 3° graus de separação entre satélites, é demasiado fácil captar na sua antena um satélite errado por engano. O resultado é que o satélite é mais fraco para receber. E quando o mau tempo chegar, perderá qualquer sinal de reserva que tinha.

A olho nu e se utilizar o receptor na sala de estar como o seu "analisador de sinal", talvez nunca tivesse notado num ligeiro desalinhamento da antena: o sinal de entrada está sempre no seu melhor quando o clima está agradável (quem é que vai instalar uma antena num dia de chuva?). Só quando é utilizado um bom analisador de sinal é que pode ter confiança que a antena está correctamente alinhada, até mesmo num dia de sol. O alinhamento é feito usando apenas o analisador de sinal; para se chegar à recepção no Televisor somente após um bom alinhamento da antena - e não é usado como suporte de um alinhamento.

O alinhamento preciso torna-se ainda mais crítico com a recepção de dois satélites, seja como o LNB em Monobloco de 6° que também se introduziu nesta edição ou como o

modelo multifeed. Num caso como este, dois satélites individuais precisam ser optimamente captados e este caso típico normalmente só pode ser feito com a ajuda de um analisador de sinal. A recepção de dois (ou mais) satélites é cada vez mais importante: novos canais HDTV são frequentemente transmitidos por satélite a partir de novas posições, a necessidade de receber dois satélites torna-se cada vez mais necessária.

O instalador profissional sempre soube porque seria necessário usar um analisador de sinal. Agora, o instalador ocasional e mesmo os utilizadores privados, mais cedo ou mais tarde não vão ser capazes de dar a volta utilizando um simples analisador de sinal. Com a queda dos preços desses produtos está facilmente ao alcance de todos. Um equipamento portátil com um monitor de TV incorporado para servir de apoio - este tipo de equipamento também está inserido nesta edição.

Se estiver regularmente envolvido na recepção via satélite, não pode passar sem um analisador de sinal - no final, tudo isto nos dá um pouco de diversão, não é?

**Atenciosamente,
Alexander Wiese**

PS: A minha estação de rádio favorita do mês: mp3 proveniente da Noruega, THOR nos 359° Oeste (1° Oeste) 11.372V audio-PID 706 - não deve ser confundido com o P3 canal com áudio-PID 702. É o mp3 - e que não consegue dizer pelo seu nome - NRK's kid channel na Noruega que transmite todas as top hits sem interrupções e sem publicidade.

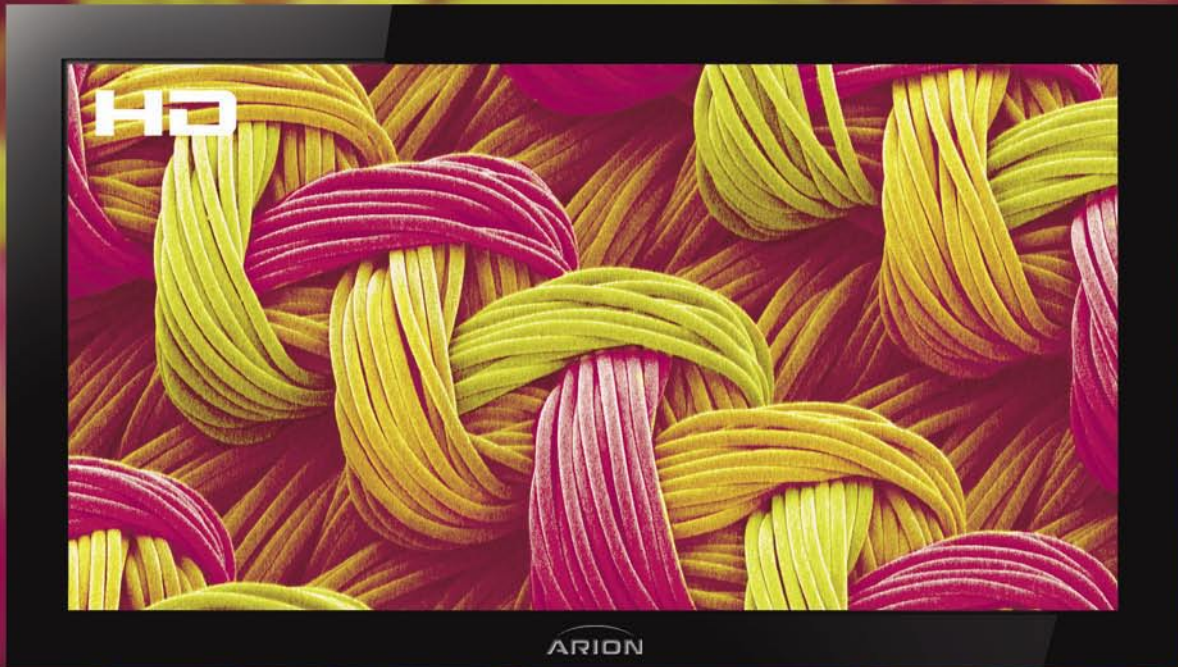
ADVERTISERS

ABCOM	18
ANGA CABLE-2008	23
ARION	7
AZURE SHINE	51
CARDSPLITTER	45
COMMUNIC ASIA-2008	61
DISHPOINTER	73
DOEBIS	8-9
DVB SHOP	17
EEBC-2008	54
EMP	39
GLOBAL INVACOM	29
GT-SAT INTERNATIONAL	33

HORIZON	43
IBC-2008	31
INFOSAT	5
JIUZHOU	84
KATHREIN	65
MECOM-2008	47
MEDIA PARTNERS	71
METABOX	27
MFC	49
MOTECK	63
MTI	25
NANOXX	35
OPENSAT	83

PROMAX	37
REMOTEMAN	67
SEATEL	45
SMARTWI	49
SPAUN	11
STAB	41
SUBUR SEMESTA	13
TECHNIK B-SAT	63
TECHNOMATE	4
TOPFIELD	2
TRIMAX	53
UNAOHM	55

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 MAGRAVISION irdeto USB OpenTV CANAL DIGITAL HDMI macrovision

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

NEW



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

NEW



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:

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

DIGISAT PRO ACCU



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

ALSO AVAILABLE:

- Digisat
- Digisat+
- Digisat Pro
- Digisat Multi

DIGIAIR dB



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

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

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

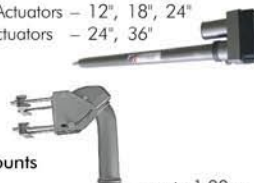
- SDI 1,50 m
- SDI 1,80 m
- Mesh 3,10 m
- Mesh 3,70 m
- Irte 2,00 m
- Irte 2,40 m



Motors

Aktuatoren/ Actuators

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

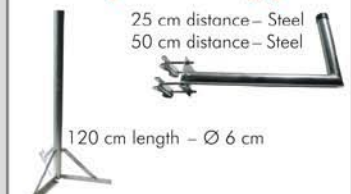


H-H Mounts

- 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



120 cm length - Ø 6 cm

ALSO AVAILABLE:

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



Edited by
Branislav Pekic

EUROPE

EUROPE

ONE IN FIVE HOMES HAS HDTV SET

Satellite operator SES Astra says one in five European homes now has an HDTV set, with more than 37 million HD Ready sets bought in Europe since Feb 2005. According to data drawn from GfK Retail & Technology, almost 40 million HD Ready sets, either Plasma, LCD or rear projection, are in use, while another 24-25m flat panel sets (without the HD Ready tag) are in use. Based on the latest data from Screen Digest, SES Astra expects Europe to have some 400 HDTV channels by 2012, with about 160 of them on satellite.

AUSTRIA

ADB TO SUPPLY IPTV BOXES TO TELEKOM AUSTRIA

Advanced Digital Broadcast (ADB) has been selected to supply high definition, Advanced Video Coding (AVC) ADB-3800W IPTV set-top boxes to Telekom Austria for their IPTV television services. In addition to 82 TV programmes the IPTV television service includes VOD, an EPG and radio channels.

FRANCE

FREE LAUNCHES NEW FEATURE

IPTV provider Free has launched a new option allowing subscribers to 'broadcast' websites on television. The Telesite service allows customers to restrict the site to their own Freebox or available to all Free users. It also allows customers to upload videos via the TV Perso feature or the Telesite service. The current availability of these services is only to Freebox HD subscribers.

EUROSPORT TO LAUNCH HDTV SERVICE IN MAY

Eurosport will launch an HD simulcast channel on May 25, just in time for the start of the French Open-Roland Garros tennis Grand Slam. Additionally, viewers can count on seeing content from the Tour de France and the Beijing Olympics. Carriage agreements have been signed with platforms in Israel, Turkey, Portugal and the Nordic countries.

GERMANY

JDS UNIPHASE TO PROVIDE IPTV TEST SERVICE TO DT

California-based provider of optical communications products and services, JDS Uniphase, will supply its IPTV test service to global carrier Deutsche Telekom. JDSU's NetComplete service assurance system and associated IP test probes will be deployed in Deutsche Telekom's network.

GREECE

ERICSSON PROVIDES IPTV SOLUTION FOR OTE

The Hellenic Telecommunications Organization (OTE) has picked Ericsson as an end-to-end IPTV systems integrator, solution provider and business consultant. The initial offer includes broad range of broadcast channels, VOD, EPG, and PVR capabilities.

ICELAND

VODAFONE OPTS FOR SECUREMEDIA FOR IPTV SECURITY

Vodafone Iceland has implemented and deployed the Encryptonite ONE System from SecureMedia in order to protect its next generation end-to-end IPTV

offering. Vodafone Iceland offers mobile, fixed-line, FTTH, and ADSL/Internet services, while its IPTV service features an extensive video offering complete with customer personalization and interactivity.

IRELAND

SMART TELECOM LAUNCHES IPTV SERVICE

Smart Telecom in April launched its DSL-based multi-channel IPTV service in the 37 unbundled exchanges in which it currently offers broadband. The soft-launch will begin with selected customers closest to exchanges, before a general rollout across the country. Smart plans to invest US\$4 million in a MPEG 4 IPTV head end and mid-ware solution from Thomson. The operator will deliver more than 100 TV and radio channels to an addressable 550,000 homes.

ITALY

MCDONALDS TO INSTALL IPTV NETWORK

SkyRec will use CodecSys from Broadcast International to implement a private IPTV network in 335 McDonald's restaurants throughout Italy -- the first implementation of its kind. In partnership with Samsung Italy, the new network will deliver proprietary video content. This content includes sports, live news and sports, in addition to pre-recorded commercial content.

LITHUANIA

WIDEVINE SELECTED TO PROTECT TEO IPTV SERVICE

Widevine Technologies has been selected by Lithuanian telco TEO LT to secure delivery of premium broadcast and video-on-demand content for its GALA IPTV service. TEO now offers hundreds of VOD films, 52 channels including sports packages, Virtual Cinema and games services to more than 20,000 subscribers. Widevine, in partnership with Ericsson, the systems integrator leading the project for TEO, and Motorola, supplier of the set top boxes, offer a tightly integrated and highly scalable IPTV platform.

LUXEMBOURG

SES ORDERS NSS-14 SATELLITE FROM LORAL

SES New Skies has contracted Space Systems/Loral, a subsidiary of Loral Space & Communications, to supply a new satellite, NSS-14. The new satellite will be deployed over the Atlantic Ocean at 338 degrees East, enabling the incumbent NSS-7 satellite to move to another location. NSS-14 will be a hybrid satellite featuring 52 C-band transponders and 72 Ku-band transponders. The satellite is scheduled for launch in the fourth quarter of 2010.

THE NETHERLANDS

DUTCH PUBLIC TV IN HDTV FROM 2009

The main Dutch public TV channels will be made available in High Definition as early as 2009 after cable operator Zesko agreed a joint-venture and carriage deal for HD simulcasts of the three national channels Nederland 1, 2 and 3 in its basic digital package. Using the 720p standard at launch, local HD content will initially be limited. Negotiations are underway with other operators, such as cabler UPC, to join the HD initiative.

POLAND

TANDBERG POWERS IPTV SERVICE FOR MULTIMEDIA POLSKA

Tandberg Television's OpenStream Digital Services platform has been fully deployed by Multimedia Polska to power its entire VOD services, which is a critical part of their deployment of a major, advanced multimedia offering. Tandberg has provided its Xport on-demand content production software system, as well as its OpenStream back office. Multimedia Polska launched a HDTV

offering in 2007 and plans to add more advanced, revenue generating services such as mobile TV.

PORTUGAL

PT CLOSES 2007 WITH 21,000 IPTV SUBSCRIBERS

Portugal Telecom (PT) has signed 30 percent fewer customers for its Meo IPTV service in 2007, closing the year with 21,000. The operator managed to sign up 15,000 TV customers in the final quarter of the year.

RUSSIA

STREAM OFFERS HDTV VIA TELEPHONE CABLE

Comstar-Direct's Stream service has launched a high-definition TV offering and the soft-launch of Stream's HDTV offering will run till June 1. It currently offers four channels—Discovery HD, MelodyZen, Luxe TV and Voom HD—and a package of ten movies via VOD. In Moscow, Comstar has 3.6 million residential subscribers, 452,600 broadband Internet subscribers and 108,600 corporate subscribers.

RSCC TO BUILD EXPRESS-AM4 SATELLITE

The Russian Satellite Communications Co. (RSCC) signed a contract with Khronichev Center to build the Express-AM4 satellite. The spacecraft will be based on EADS Astrium's Eurostar E3000 platform and carry 63 transponders operating in C-, Ku-, Ka and L-bands. The satellite, which will be located at 80° East, will be delivered in the second half of 2010.

SLOVENIA

TUŠ TELEKOM OPTS FOR ORBIT 2X SERVER FOR IPTV SERVICE

Slovenian telco Tuš Telekom has launched on-demand IPTV services using Edgeware's Orbit 2x server system. The system uses solid state flash memory storage to achieve scalability, quality of service, reliability and low total cost of ownership. It also enables deployments of interactive TV services such as time shift TV, VOD, nPVR and dynamic ad insertion.

SWEDEN

RUCKUS WIRELESS SELECTED BY TELENOR FOR IPTV

Ruckus Wireless has been selected by Telenor to supply Smart Wi-Fi 802.11g systems for the wireless distribution of its popular IPTV service, offered to subscriber homes throughout Sweden through the wholly owned subsidiary Bredbandsbolaget. The Ruckus MediaFlex systems are being made available to consumers in Sweden through Telenor retail outlets, and can be easily self-installed by subscribers. Bredbandsbolaget has over 450,000 broadband customers.

SWITZERLAND

BLUEWIN ENDS 2007 WITH 70,000 IPTV SUBSCRIBERS

Swiss IPTV service Bluwin TV connected 70,000 homes at the end of 2007 and hopes to increase its customer base to 200,000 - 250,000 users by the end of this year. Bluwin TV currently offers over 100 TV stations, numerous of HD services and radio stations.

UKRAINE

COMSTAR LAUNCHES IPTV IN ODESSA

Russian fixed line and broadband operator Comstar UTS has announced that its Ukrainian division has launched commercial IPTV in Odessa, the country's second largest city, and plans to expand the service to the capital Kiev by the end of this year. Comstar's TV-over-broadband service is delivered via a fibre-optic network using IPSof iVision software developed

by Netris, and initially offers 60 broadcast TV channels, with further plans to up the number of channels to 90 and launch a VOD service.

UNITED KINGDOM

BBC AND NHK WORKING ON HD SUCCESSOR

The BBC and Japanese public broadcaster NHK are working on new format which promises to deliver pictures in a quality 33 times better than the best HD sets on the market. Super Hi-Vision is currently being tested by NHK, but the BBC is planning to use the technology to screen the 2012 Olympics on big screens in city centres across the UK.

OFCOM PLANS TO RAISE BILLIONS FROM HDTV AUCTION

Television regulator Ofcom is hoping to raise billions from an auction of high definition TV spectrum. Three HDTV channels will be launched in 2009 and a fourth in 2012, the regulator said. One slot will be reserved for the BBC, which already broadcasts its BBC HD channel via satellite and cable. The other three will be awarded after an auction open to ITV, Channel 4, Five and Welsh language broadcaster S4C.

FRANCE TELECOM PREPARES IPTV LAUNCH

France Telecom has confirmed it will soon launch its triple play service in the U.K., via the Orange brand. In order to avoid limiting the appeal of the service and alienating any of its existing 1.4 million DSL customers, Orange UK is calling its service Digital TV, and will not use the term IPTV externally. The service has been trialled since November 2007 in London and the northern city of Leeds with 350 existing, paying Orange UK broadband customers.

NORTH AMERICA

CANADA

SOGETEL TO OFFER IPTV

Occam Networks has announced that Canadian independent telco Sogetel has purchased Occam's Broadband Loop Carrier (BLC) 6000 solution to complete a "significant" network upgrade with the intention of offering IPTV and VoIP services. Quebec-based Sogetel is deploying Occam equipment at more than 35 sites across Sogetel's service area. The telco is using ADSL2+ to provide IPTV over the last mile copper line.

UNITED STATES

AMC-14 SATELLITE FAILS

Dish Network's new satellite designed to expand its High-Definition programming capacity failed in mid-March. The AMC-14 satellite, which Dish was leasing from SES Americom, had lifted off successfully, but an "anomaly" occurred during the second burn of the Breeze M upper stage. The satellite then failed to reach its planned orbit. Once operational, the satellite was expected to enable Dish to begin adding HD channels, increasing its current total to roughly 70 to 100 by year's end.

TIME WARNER CABLE TO CARRY 100 HDTV CHANNELS

Time Warner Cable of New York and New Jersey is poised to carry 100 HD channels and add more than 250 HD On Demand choices by the end of 2008 across the company's service area, starting with a total of 50 on April 30. Over the next year in an area-by-area rollout, Time Warner Cable of NY/NJ will launch "Enhanced HDTV" which includes the cable-exclusive Start Over service. It allows customers to start a program over during its allotted time slot without the need for a DVR.

DIRECTV 11 SATELLITE LAUNCHED SUCCESSFULLY

DirecTV's new HDTV satellite was successfully launched on March 19 by a Sea Launch Zenit-3SL rocket. Once operational in September, DirecTV 11, will enable the satellite broadcaster to offer up to 150 national HD channels, compared to the current 90. DirecTV also plans to deliver local HD channels to more than 100 markets, representing 84% of U.S. TV households. It plans to launch yet another satellite in 2009 that will enable it to provide up to 200 national HD channels.

CARIBBEAN

TELBO SELECTS AMINO STB FOR IPTV SERVICE

Telefonia Bonairiano (Telbo), a telecommunications company in the Dutch Caribbean region, has selected the AmiNET125 multi-codec set-top-box from Amino for its IPTV service, jointly developed by Telbo, Savant Communications and Manycast Consultancy. The mitv service, which is a part of Telbo's triple-play offering, will air around 40 channels including HBO, Discovery and FOX. The Dutch Public Channels, Nederland 1, 2 and 3, will be inserted into the head end via optical submarine cables. By deploying

4 SAT-IF signals Compact multiswitch with active terrestrial



ENERGY SAVING TECHNOLOGY



- Active terrestrial
- LNB supply voltage selection switch for Twin-, Quattro- und Quad-LNB
- Standby- or normal operation modes selectable for SAT reception
- Horizontal or perpendicular mounting possibilities due to new power supply housing
- For 6, 8, 12, 18 or 22 subscribers
- Capable for high SAT-IF input signal levels
- Special amplifier- / filter concept to improve the intermodulation quality of the multiswitch
- Amplifier stages with slope pre-correction
- Integrated power saving switch-mode power supply
- Five years warranty for resellers



27.05. - 29.05.2008 Hall 10.2 Stand H31
Cologne

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

the AmiNET125, Telbo will offer its subscribers more than the traditional triple-play (video, voice and data) services.

LATIN AMERICA

CHINA TO LAUNCH VENEZUELA-URUGUAY SATELLITE

Venezuela and Uruguay plan to have their own communications satellite in space by the end of 2008. Under an agreement signed in November 2005, the China Great Wall Industry Corp was contracted to design, manufacture, test and put into orbit the Venesat-1 for Venezuela. Uruguay later joined the US\$ 241 million project, financing 10% of its cost. The satellite is called the "Simon Bolivar Satellite," named after the South American revolutionary.

**COLOMBIA
EPM TO LAUNCH IPTV IN MID-2008**

Local telecom operator EPM has told local media that it plans to launch its IPTV service in the middle of this year, one year after initially forecast. According to the vice president of resources, Carlos Gabriel Álvarez, EPM will also increase its network coverage to reach 60% of the capital Bogota by year-end. The operator aims to end 2008 with 33,351 subscribers to its IPTV service, and increase this figure to 250,000 by 2011.

**ECUADOR
ANDINATEL TARGETS 2009 LAUNCH FOR IPTV SERVICE**

Local telecom operator Andinatel anticipates launching IPTV services in 2009, according to company President César Regalado. The executive said that Andinatel expects to launch commercial trials in coming months in order to test the service. IPTV services will initially be available in the national capital of Quito and gradually expand to other areas. The telco provides services in 13 provinces in north-central Ecuador.

**PANAMA
SECUREMEDIA TO PROTECT CTV TELECOM IPTV CONTENT**

CTV Telecom has selected SecureMedia's Encryptonite ONE System to secure content on its new IPTV service. Through its integration partner Sonitel Networks, CTV Telecom has installed an advanced, optical fibre-based IPTV platform in Panama City, with reach to be expanded to more regions in the future. The IPTV service has already launched and offers over 100 broadcast, music and on-demand channels, telephone and broadband Internet.

ASIA & PACIFIC

**CHINA
SHANGHAI TO OFFER FREE IPTV SERVICE FOR TWO YEARS**

Shanghai will offer a two-year conditional free IPTV service to expand its IPTV user base. The city's IPTV operator BesTV will cooperate with Shanghai Telecom to launch a sales promotion until June 30 targeting the city with unlimited-time 2 Mbps or 1 Mbps ADSL services. During the period, the company will exempt eligible users from paying the RMB 310 installation fee and two years' IPTV service fee if they can spend more than eight days a month browsing IPTV.

IPTV SURPASSES CABLE IN HONG KONG

Hong Kong looks set to be the first territory in the world where IPTV services overtake cable delivery of pay-TV. Annual results from telco leader PCCW showed that its Now TV subsidiary had 882,000 subscribers. Although I-Cable

has yet to unveil its own numbers, PCCW was confident enough to claim that Now has "taken a leadership position." I-Cable previously announced that it had 830,000 as of June 30. Meanwhile, PCCW has deployed Harmonic's market-leading DiviCom Electra 7000 HD MPEG-4 AVC (H.264) encoders to power its HD channel service in Hong Kong.

ZHONGSHAN CABLE ADDS HDTV SERVICES

Guangdong's Zhongshan Cable is deploying BigBand Networks' (BBND) Broadband Multi-media-Service Router to process, manage and deliver digital television services, including HDTV and video-on-demand. Zhongshan Cable serves approximately 300,000 subscribers in the city and is using the BMR to improve the video quality and bandwidth efficiency of its television services.

**INDIA
GOLDSTONE TO ROLLOUT IPTV IN 11 COUNTRIES**

Goldstone Technologies plans to roll out IPTV services in 11 countries by the end of 2008-09, according to President and CEO Rajesh Kalidindi. "We are targeting south-east Asian and European countries for offering regional content. There is a huge demand for Tamil, Telugu, Malayalam, Kannada, Gujarati, and Punjabi content in these regions", he said in an interview. Goldstone Technologies recently launched the service in Thailand and plans to roll out IPTV services in Malaysia, Singapore, the Philippines, Japan, New Zealand, the UK, France, Germany, Israel and Spain in the next 11-18 months.

**MALAYSIA
MEASAT TO LAUNCH NEW SATELLITE IN Q3 2008**

Measat has announced that its next satellite is expected to be launched in the third quarter of this year. The satellite, previously known as Measat-1R, will be renamed Measat-3a as it is being designed to be co-located with the Measat-3 satellite at the 91.5°E orbital slot. The new satellite will have 12 high-powered C-band transponders providing coverage across Africa and Eastern Europe in the West, and Japan through to Australia in the East. It will also have 12 high-powered Ku-Band transponders for DTH customers in Malaysia and Indonesia.

TIME BROADBAND LAUNCHES IPTV SERVICE

Time Broadband Services (TBSL) has started mobile IPTV services in Malaysia and plans to expand it to China, India and Ukraine in the next three months. The company said that it will foray in each country with an initial investment of \$10 million. TBSL, with Malaysian's Stanton Technologies has entered into an agreement with Chinese government entity Potevio to offer mobile IPTV services to over 500 million mobile users in China.

**SOUTH KOREA
KOREAN COMPANIES TO INVEST US\$ 15.8 BILLION IN IPTV**

Korean telecom firms will invest around KRW 1.57tr (US\$ 15.8 billion) in IPTV this year, according to the country's Broadcasting and Communications Commission (BCC). KT alone is expected to invest KRW 1.3tr in its IPTV service "Mega TV" this year, while LG Dacom will spend KRW 146.4bn on "myLGtv" and Hanarotecom will invest KRW 122.1bn in "Hana TV". According to the report, a large part of the funds will be spent on expanding and improving Internet networks and purchasing TV content.

**SRI LANKA
SRI LANKA TELECOM TO LAUNCH IPTV UNIT**

Sri Lanka Telecom (SLT) has set up a subsidiary to broadcast IPTV services to its broadband customers. SLT plans to invest LKR100 million (US\$ 1 million) in the initial launch of the SLT Visioncom unit.

**TAIWAN
VASTAR CABLE TV LAUNCHES IPTV TESTS**

Vastar Cable TV System from Taichung has begun operations of Vee TV, its HD IPTV service, on a trial basis. Vastar delivers Vee TV service through its fiber-optic network and the trial broadcast consists of three HD digital channels as well as HD VOD with content including NHK programs from Japan, nature shows and adult movies. Vastar plans to set a minimum monthly fee of NT\$89 (US\$3) per subscriber for viewing at least 32 channels. The whole fiber-optic infrastructure can serve 600,000-700,000 subscribers.

**THAILAND
GOLDSTONE AND SYNOP MEDIA LAUNCH IPTV SERVICE**

Software services firm Goldstone Technologies in March launched a IPTV service in partnership with Synop Media & Infotech. It broadcasts 20 TV channels along with movies in Hindi, English and several regional languages through the Internet and has its network operating centre in Thailand.

**UNITED ARAB EMIRATES
YAHSAT TO LAUNCH SATELLITE FOR AFRICA**

Al Yah Satellite Communications Company (Yahsat), the UAE's first nationally-owned satellite operator, has signed an agreement with Ariane-space to launch the Yahsat 1A satellite in the second half of 2010. The satellite is currently being manufactured by the consortium of EADS Astrium and Thales Alenia Space. Another agreement was also signed with International Launch Services (ILS) to launch the Yahsat 1B satellite in first half of 2011.

**VIETNAM
VIETNAM TO LAUNCH FIRST SATELLITE**

The launch of Vietnam's first satellite has been set for April 19 by commercial services launcher Arianespace. The Vinasat project, which cost about US\$ 300 millions, has been in the pipeline for more than 10 years. Vietnam signed a contract with US firm Lockheed Martin in May 2006 to build the satellite after delays largely due to problems in coordinating its frequencies with those of satellites already in orbit in the region. The satellite 20 transponders for transmission and reception of TV channels, telecommunications and the Internet.

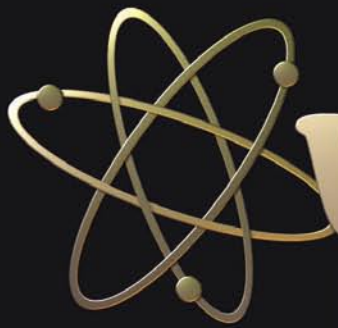
PACIFICOCEANIA

**AUSTRALIA
ABC TO LAUNCH IPTV REPEAT CHANNEL**

ABC has announced four new digital services including an IPTV station called "ABC Playback" which will allow viewers to stream shows that were broadcast by the ABC in the previous week. The trial online service is currently showing three channels - ABC Catch-up (a mix of popular and specialist shows previously screened on ABC1 or ABC2), ABC Real (natural history programs and general documentaries), and ABC Shop channel. An ABC news channel is also on the cards one the service goes live.

**NEW ZEALAND
FREE-TO-AIR HDTV LAUNCHED**

New Zealand launched its first free-to-air HDTV broadcast service in April, with the TV1, TV2 and TV3 channels. Branded Freeview HD, the new service will be available in nine major centres (Auckland, Hamilton, Tauranga, Napier, Hastings, Palmerston North, Wellington, Christchurch and Dunedin). The first high-definition programming from TVNZ is likely to be coverage of the Beijing Olympic Games, which will be broadcast in HD during August and September.



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

Porque Será que a Função DiSEqC nem Sempre é Confiável

Heinz Koppitz

O sistema de controlo DiSEqC, desenvolvido em conjunto pela EUTELSAT e a Philips, que vai ao longo do cabo coaxial existente é uma característica que sistemas de satélite modernos simplesmente não podem prescindir. Com o DiSEqC versões 1.0 e 1.1 o receptor selecciona automaticamente os parâmetros necessários e alterna entre várias antenas ou LNBS. Para controlar antenas motorizadas, o sistema foi expandido para incluir ainda mais o DiSEqC 1.2. Curiosamente, muito poucos receptores implementaram todas estas funções.

As definições para o sistema DiSEqC são precisamente definidas nos protocolos. Quanto maior o número, maior a complexidade do controle de comandos; o percurso do sistema DiSEqC foi construído por ordem de complexidade. Por outras palavras, DiSEqC 1.2 também inclui todos os comandos para o controle de DiSEqC 1.0 e 1.1. DiSEqC 1.2 deveria, também, ser capaz de fazer tudo isso – não deveria apenas ser capaz de lidar com os comandos de comutação para multiswitches mas deveria também de ser capaz de controlar uma antena com motor. Mas isto não é verdade.

São Poucos os Receptores que Implementaram Todas Estas Funções Protocolares

A maioria dos receptores não cumpre o protocolo de todas as funções definidas, ao mesmo tempo. Na maioria das vezes DiSEqC 1.2 não inclui os comandos de controlo para DiSEqC 1.1. Mas isso é compreensível; num apartamento grande que requer o sistema DiSEqC 1.1 não vai utilizar uma antena motorizada. Ao mesmo tempo, uma única antena montada em um motor que não precisará de controlo de comandos para DiSEqC 1.1. Mas é importante saber que quando compra um receptor para o uso em um apartamento, o sistema DiSEqC 1.2 não é suficientemente bom, o DiSEqC 1.1 também é necessário!

Os comandos do motor que foram adicionados para DiSEqC 1.2 são:

Goto east/west - mover rápido ou lento para o este/oeste

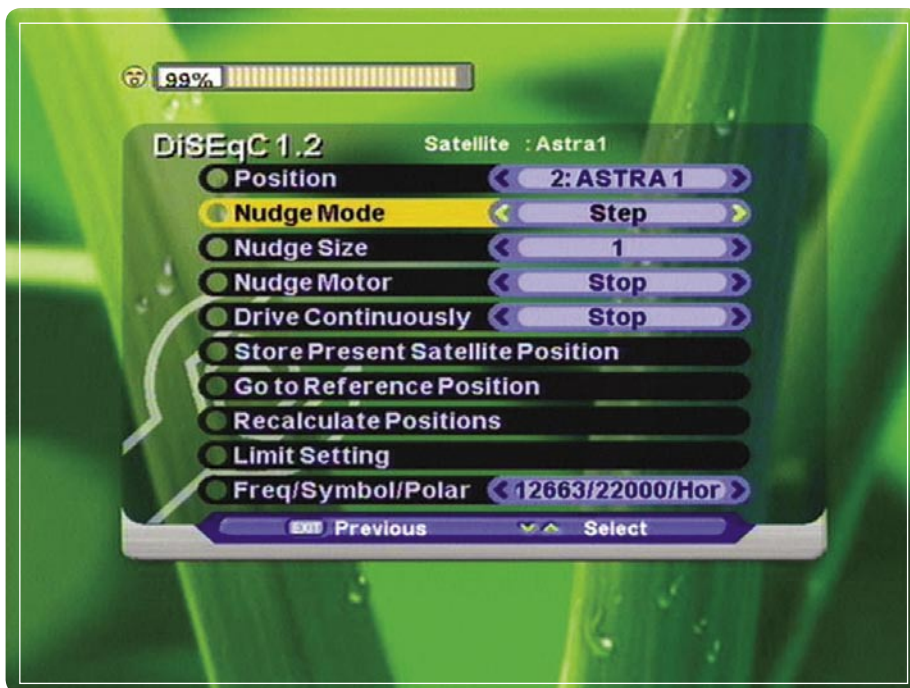
Store nn - memoriza a posição do motor actual no local "nn"

Goto nn - mover para memorizar a posição do motor "nn"

Limits East/West - limita o software este/oeste on/off

Goto 0 (Reference) - Mover para o Ponto de Referência 0 do motor

Re-Sync (Shift) - Mudar para todas as posições do motor memorizadas por "nn"



▲ Configurações do Arcon's DiSEqC 1.2

Goto X - Move para a posição X° este/oeste

O Controlo de Comandos do Motor Não é o Ideal

O mais crítico do controlo de comandos GoTo east/west, pode ser encontrado em todos os receptores. No entanto, existem diferenças de qualidade: em alguns receptores não se pode mover a antena lentamente ou em pequenos passos. Por outro lado, existem receptores que excepcionalmente param automaticamente se ao deslocarem a antena atingirem o sinal máximo de captação - esta função simplifica a sintonia de um satélite.

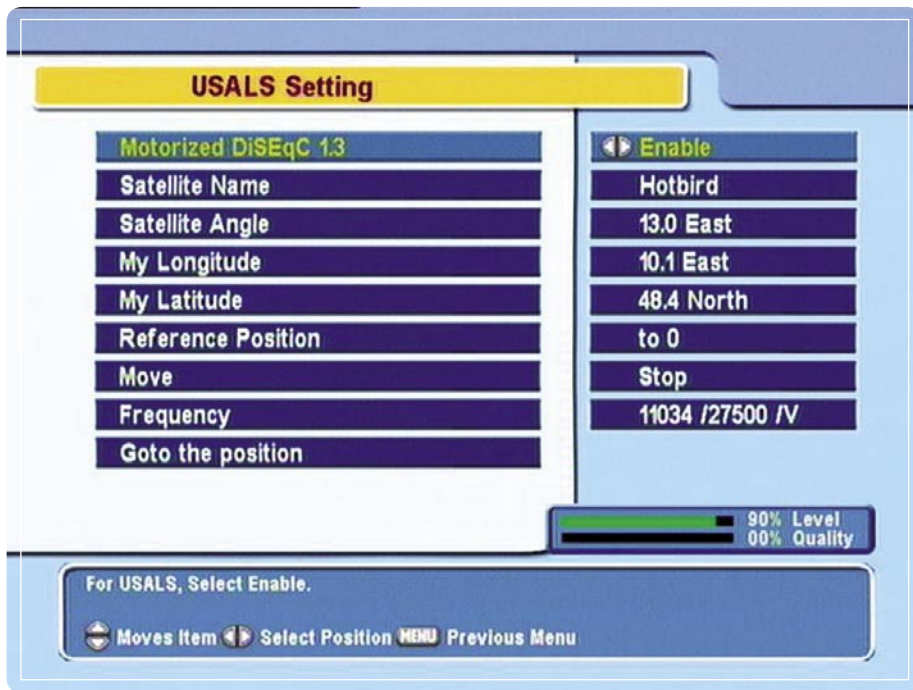
Os comandos Store nn and GoTo nn, são usados para armazenar a posição de um satélite que foi encontrado e para que possa ser facilmente utilizado mais tarde. "nn" é o número de dois dígitos, posição atribuída pelo receptor para armazenar a posição angular em um dos 60 locais de armazenamento do motor. Mas não vai ver nenhuma informação no menu do receptor e, portanto, não tem acesso directo a estes locais armazenados.

Não Possível Visionar no Menu A Memorização de Posições do Satélite numa Antena Motorizada

O receptor atribui o número de posições com base na sua própria lógica interna e só excepcionalmente são colocados no local específico da antena. Isto normalmente não é um problema excepto com o hardware ou com o reset de software do equipamento, nestes casos todos os valores existentes são apagados. Perdemos todas as configurações existentes!

Os fabricantes de antenas motorizadas pretendiam facilitar a tarefa de encontrar satélites e incorporaram valores predefinidos





▲ Topfield's configurações USALS

para os satélites mais conhecidos. Com estes valores predefinidos pensava-se que apenas um pequeno ajuste seria o necessário. Acontece que esse foi um grande erro. Num determinado ponto a ordem em que o receptor armazena as posições não irá concordar com as posições pré determinadas, portanto não vai ser capaz de encontrá-las. Além disso, os valores predefinidos são completamente inúteis uma vez que os seus valores e os valores locais válidos nunca coincidem.

O comando re-Sync é inútil

O comando Re-Sync vai a todos os valores de posição predefinidos e desloca-los todos no mesmo montante. Esta função é tão absurda.

Esta função só seria apropriada, se os números da posição entre o receptor e o motor da antena estivessem de acordo uns com os outros. Mas este não é o caso; a deslocação vai apenas

resultar num caos. De qualquer forma os valores predefinidos não poderiam ser corrigidos com um deslocamento linear - este comando não faz sentido. Felizmente, há o comando GoTo 0. É o motor que impulsiona a sua mecânica para o ponto nulo e repõe todos os valores posicionais para as suas configurações iniciais.

A Função GoTo X pode simplificar a procura do Satélite

Apesar de todos os motores de antena entenderem o comando GoTo X, quase nunca é utilizado com receptores DiSEqC 1.2. Cada posição do satélite pode ser directamente inscrita no receptor.

Naturalmente, isto requer que em primeiro lugar a montagem da antena seja meticulosamente instalada. O motor e a montagem da antena têm que estar perfeitamente alinhados ao sul no hemisfério

norte (ao norte do hemisfério sul), para que uma afinação meticulosa não seja necessária (isto só poderia ter sido feito pela rotação do acessório sobre o mastro). A função GoTo X armazena as posições do satélite no receptor, em vez das posições do motor da antena. Trata-se de uma melhoria substancial na medida em que este isola o receptor da leitura impossível da memória do motor da antena. É por isso que estão a ser utilizados de um número cada vez maior e especialmente com USALS.

Esses receptores (também rotulados por DiSEqC 1.3) vêm com mais um melhoramento que permite que todos os satélites sejam armazenados automaticamente: Um programa incorporado no receptor faz o cálculo das coordenadas do esférico e que calcula automaticamente a posição de todos os seus satélites favoritos. Só precisa entrar no receptor a sua posição geográfica; baseando-se nestes dados, as posições do satélite são convertidas em ângulos azimute para a sua localização e, em seguida, armazenados para cada satélite.

Que sistema DiSEqC vai precisar?

1. Nenhum DiSEqC é bom para um sistema de uma única antena que é fixo em apenas um satélite. Cada receptor pode lidar com isso.

2. Tone Burst é utilizado para a recepção simultânea de dois satélites com um monobloco LNB. Este critério de mudança é suportado por todos os receptores digitais.

3. DiSEqC 1.0 é para multifeed e/ou sistemas de multi-antenas que vai até quatro LNBs/antenas. Esta expansão de Tone Burst pode funcionar com quatro a oito switches.

4. DiSEqC 1.1 é para sistemas multifeed com uma cascata de multiswitches. Esta expansão do DiSEqC 1.0 pode alterar até 56 sinais de satélites. Os comandos de controlo são repetidos várias vezes, para garantir que eles cheguem a cada nível do switch. Normalmente, é utilizado somente com grandes sistemas de antena.

5. DiSEqC 1.2 orienta motores de antenas H-H de modo a

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

Download this report in other languages from the Internet:

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

que todos os seus satélites favoritos podem ser recebidas. Tem algumas falhas no que respeita ao armazenamento de posições de satélites.

6. DiSEqC 1.3 também orienta motores de antenas H-H. Com os cálculos da posição incorporado no receptor, tira o máximo partido do comando Goto X do DiSEqC 1.2. Estes receptores são identificados com USALS, DiSEqC 1.3 ou GoTo X.

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

AB IPBox 9000HD

DIGITAL HDTV RECEIVER WITH LINUX OPERATING SYSTEM

- LINUX OPERATING SYSTEM (KERNEL 2.6.17.14),
- 2x SMART CARDS READERS (X-CRYPT CAS, FIRECRYPT CAS)
- 2x COMMON INTERFACE SLOTS
- 2x PLUG AND PLAY TUNERS (DVB-S2, DVB-S, DVB-T, DVB-C)
- PROCESSOR: ST17101-266MHZ, 192MB DDRAM, 32MB FLASH
- SCPC AND MCPC RECEPTION (DVB-C STANDARD)
- HDTV AND SDTV DECODING (MPEG2, MPEG4 (H.264) FORMATS)
- ALPHANUMERIC VFD DISPLAY WITH CHANNEL NAME PRESENTATION
- PIP AND P&P FUNCTIONS FOR ONE AND TWO TUNERS
- LAN AND INTERNET CONNECTION SUPPORTED VIA ETHERNET 10/100
- HDMI 1.2A WITH HDCP OUTPUT (1080i, 720p, 576i FORMATS)
- INTERNAL SATA (SATA I) HARD DISCS SUPPORTED
- SIMULTANEOUS RECORDING OF TWO CHANNELS
- TIME SHIFT FUNCTION - POSSIBILITY OF GETTING BACK IN TIME ON REAL TIME CHANNEL
- BUILT-IN AC3 DECODER WITH 2.0CH DOWNMIX
- INTERNET RADIO PLAYBACK
- WEB INTERFACE FOR COMPLETE REMOTE MANAGEMENT OF THE RECEIVER
- POSSIBILITY OF WATCHING TV PROGRAMS THROUGH LAN OR INTERNET
- SOFTWARE UPGRADE THROUGH INTERNET
- USB 2.0 HOST + USB 1.1 CLIENT
- MP3 AND PICTURES PLAYBACK, DIVX SUPPORTED, POSSIBILITY OF WATCHING TV PROGRAMS THROUGH LAN OR INTERNET (...SOON)

ALL INCLUSIVE!



1 0801

HDTV



HD:TV
Abcom IPBox 9000 HD
GUT
AUSGABE 3.2008

SATVISION
abcom IPBox 9000 HD

GUT	88,0 %
HDTV Twin-Receiver mit Festplatte	Heft 04/2008



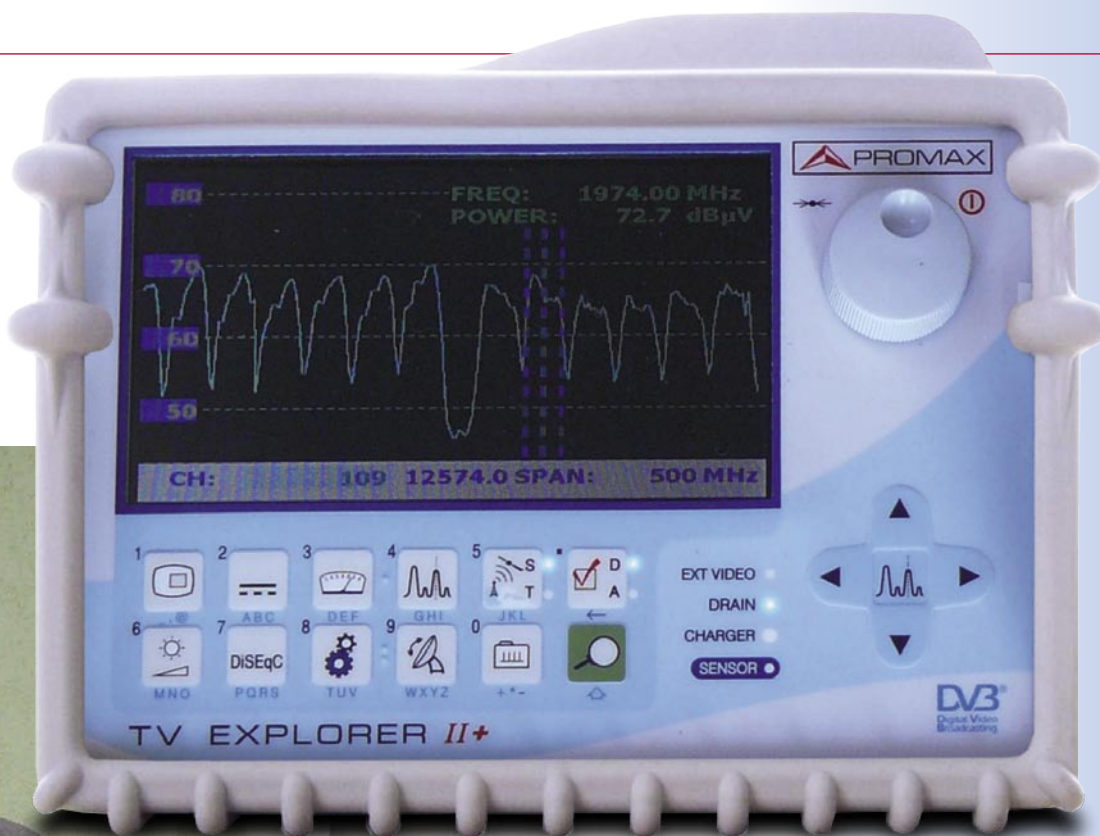
Promax TV Explorer II+

Estado de Arte Universal Analisador de Sinal

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

PROMAX TV EXPLORER II+
Promax no seu melhor! O que os profissionais de satélite devem ter; ergonómico e de utilização universal com ecrã de exibição à prova de sol





canal, MER, CBER, VBER, a frequência L-band, a frequência do transponder e o número do canal.

Vamos destacar as características do TV Explorer II+. Ele pode medir sinais de televisão e rádio de todos os tipos: terrestre, por satélite e cabo. É apropriado para rádio FM, TV móvel (DVB-H) e para ver o sinal de retorno do canal em redes por cabo. Ele funciona igualmente bem com QPSK, 8PSK, modulação QAM ou COFDM. O TV Explorer II+ é realmente um instrumento multi-padrão. Ele aceita qualquer sistema de TV: PAL, SECAM ou NTSC e qualquer tipo de TV padrão: M, N, B, G, I, D, K ou L.

O TV Explorer II+ cobre uma faixa de frequência que é contínua a partir de 5 MHz a 2150 MHz. Isto abrange todos os sinais terrestres, por cabo e por satélite. Evidentemente, no caso das transmissões por satélite, não estamos referindo-se à frequência de downlink do satélite, mas sim a frequência de saída do LNB (L-band). Podemos sintonizar a frequência contínua ou saltar de transponder em transponder. Ele vem pré-programado com os transponders de muitos dos satélites e, naturalmente, esses dados podem ser reprogramados. Mede sinais de 44/45 dBµV a 100/114 dBµV dependendo do tipo de modulação. A medição dos parâmetros, em função do modo de modulação, inclui: potência, BER, VBER, LBER, MER, C/N, margem de ruído e número de erros de comutação.

Evidentemente, o analisador pode medir sinais tanto DVB-S como DVB-S2. Todas as diferentes taxas de código FEC são suportadas. Para DVB-S2 temos 1/4, 1/3, 2/5, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4,

Algumas pessoas conseguem alinhar as suas antenas, sem o uso de qualquer equipamento extra. Às vezes, até conseguem fazê-lo sem a utilização de um localizador de sinal - utilizando apenas um receptor normal de satélite. Evidentemente, esse método leva muito mais tempo, e o alinhamento pode não ser tão perfeito como poderia ser. As coisas não são tão fáceis quando a antena está no telhado. Neste caso, deve ter pelo menos um simples localizador de sinal embora este poderá não ser suficientemente bom se está planeando criar e manter uma rede de SMATV.

Quando tem precisamente que alinhar vários satélites e antenas de rádio e de televisão terrestre e, em seguida, misturar todos os sinais recebidos e distribuí-los entre os diversos apartamentos em um edifício, precisa de algo mais sofisticado. É aí que o TV Explorer II+ da Promax entra em jogo. Este instrumento é tão versátil que é difícil encontrar um nome próprio para ele. Trata-se de: um medidor de intensidade do campo, um analisador espectro, um localizador de satélites, a um receptor para testes ou um medidor de diagrama de constelação? Será para os sinais de televisão digital ou analógico? É por satélite, por cabo ou transmissões terrestres? Trata-se de sinais de TV ou rádio? O TV Explorer II+ é para todas estas coisas, e é mais do que capaz de manipular todas estas medições! Nós decidimos chamar-lhe um analisador de sinais universal porque até agora, não há melhor nome para tal instrumento multifuncional.

Nossos leitores habituais devem lembrar-se do nosso relatório de ensaio sobre o Prolink-4C Premium. Este medidor também veio da Promax. Ficamos realmente impressionados com o seu desempenho e versatilidade. O seu sucessor, o TV Explorer

II+, é muito menor e mais leve, mas ao mesmo tempo ainda mais poderoso e ergonómico. Parece impossível? Acredite, que é verdade! No TV Explorer II+, a Promax acrescentou o analisador de sinal DVB-S2 e uma porta USB. A estrutura do menu foi reestruturada e agora está mais intuitivo e mais dependente do actual modo de medição. Ao se medir um parâmetro, por exemplo, C/N, você pode ver convenientemente todos os outros parâmetros importantes sobre o mesmo ecrã: a potência do



Mala transportadora leva tudo - o medidor e todos os acessórios

4/5, 5/6, 8/9, 9/10 e Auto para sinais QPSK e 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10 e Auto para sinais 8PSK. Se também lidar com sinais analógicos, ficará contente em saber que o TV Explorer II+ não se esqueceu de si. Ele pode medir o nível de sinal, C/N, a taxa do vídeo-audio, o desvio e demodulação do FM (os dois últimos são para sinal terrestre/Cabo).

Não podemos enfatizar suficientemente a importância do espectro analisador deste medidor. Não só pode analisar um sinal sem conhecer qualquer frequência do canal, mas também pode detectar todos os sinais indesejáveis que possam estar presentes em uma rede por causa de interferências. O alcance da frequência é selecionado a partir de 16 MHz para a banda completa e o alcance vertical é ajustável em etapas. Excepto para as medições, o medidor pode exibir o vídeo do sinal de televisão, independentemente se é analógico ou digital. Para sinais digitais, pode ver todos os canais livres (FTA) em canais MPEG-2. Também é possível receber canais codificados, desde que utilize uma CAM adequada com o cartão inteligente que é inserido no slot CI localizado no painel traseiro do medidor. Esta é realmente uma característica única, não podemos dizer que muitos medidores tenham esta característica. Observe que o medidor não pode processar corrente MPEG-4. Para visualizar canais FTA em MPEG-4, é necessário um módulo de conversão adequado de MPEG-4 para MPEG-2 que deve ser inserido no medidor. No entanto, o medidor pode medir todos os sinais DVB-S2, mesmo que receba as ondas MPEG-4. O módulo adicional é necessário apenas para ver o vídeo de um canal.

Para uma utilização diária

O medidor da Promax foi entregue num pacote muito completo. Ficámos surpresos por descobrir que incluíram muitos acessórios. A caixa inclui um saco muito prático, uma mala de protecção (abas de apoio para o ombro), uma fonte de alimentação

externa com um cabo de alimentação, um carregador de isqueiro, um cabo USB, um atenuador de 10 dB de sinal, conectores adaptadores e um memory stick USB com software para o PC que controla o equipamento e armazena os resultados.

O maior componente do painel frontal é o ecrã LCD de 16:9.

o modo digital/analógico. Na última coluna da esquerda os botões de acesso às propriedades de imagem e som, comandos DiSEqC, utilitários/configuração, modo de alinhamento da antena, sintonia do transponder ou da frequência e a identificação do transponder. Se ainda tiver quaisquer dúvidas, podemos dizer que sim, o TV Explorer II+ pode

e o nome do provedor da rede. Assim, por exemplo, o Explorer pode mostrar-nos: 13E, ABSat.

Quatro setas são utilizadas em modo espectro para convenientemente definir a calibração da frequência e o nível de referência (movendo o espectro para cima ou para baixo). Também podem ser utilizadas para navegar no menu entre diferentes elementos e de opções. O Botão de sintonia é utilizado para mover o marcador quando está no modo espectro, deslocar a informação em destaque no menu ou alterar o número do transponder/canal. Por último, há três LEDs indicativos e um sensor de luminosidade no painel frontal. Os LED's indicam que o vídeo externo (fornecido pela ficha SCART) está a aparecer no ecrã, que um dispositivo externo (LNB) está ligado e que a bateria está sendo carregada. O sensor ajusta o brilho e o contraste do visor e contribui para conservar a carga da bateria. A bateria pode ligar o instrumento durante cerca de 4h30 horas sem parar. Mas apenas são necessárias 3 horas para carregar 80% da bateria.

O conector F está situado no topo do painel lateral. Estão incluídos no pacote conectores adaptadores adequados (F para BNC e F para DIN). A ficha de alimentação da energia está localizada no lado direito do painel; há também um pequeno orifício para repor os valores de origem da unidade. Não foi necessário usar este recurso; o software funcionou correctamente ao longo de todo o ensaio. No lado oposto está o conector SCART. Ele pode ser usado para enviar o áudio e vídeo do LCD para um monitor externo ou televisão ou ele pode aceitar receber um sinal de vídeo/áudio para a exibição no LCD.

O painel traseiro suporta a entrada CI para uso com um módulo CA e também temos uma porta USB, para que o medidor consiga comunicar com um PC. O aparelho está dentro de uma borracha cinzenta que ajuda a proteger o medidor caso choque contra um mastro de satélite ou outra superfície dura.

Como mencionamos antes, já



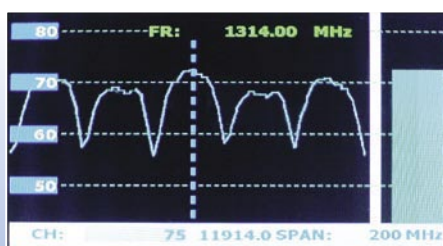
▲ Medidor com todos os acessórios

Na parte de baixo, temos doze botões de comando. Da esquerda para a direita na linha superior os botões mostram o vídeo do canal, define a potência para a LNB, mostra os resultados das medições, mostra o espectro de frequências, alterna entre modo satélite/terrestre e alterna entre

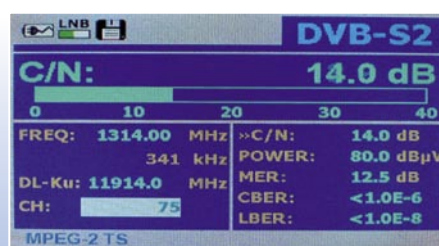
enviar qualquer comando DiSEqC 1.0, 1.1 ou 1.2. A identificação de um satélite baseia-se na informação transmitida a partir de um transponder na tabela NIT. Caso apenas esta informação seja transmitida (e isto depende da configuração do provider), deveria haver uma posição orbital



Espectro analisador



Alinhamento da antena



Transportadora da medição de ruído

ANGA Cable

2008

TRADE FAIR FOR CABLE, BROADBAND AND SATELLITE

27-29 May 2008 • Cologne • Germany



Visit ANGA Cable Show

- International Trade Fair for Cable, Broadband and Satellite
- 367 exhibitors and 10,000 visitors from 68 countries in 2007
- »The most important information and order fair for cable and satellite in Europe«
(Cable & Satellite International Magazine 03/04 2006)

Attend ANGA Cable Convention

- Broadband Conference with 80 high level speakers
- comprehensive series of discussions and lectures on Triple Play, Content, DOCSIS, IPTV, Switched Video Broadcast, CA/DRM, HDTV, DVB 2nd Gen, VoIP, VoD and IP Services
- 1,200 participants in 2007

www.angacable.com

ANGA Services GmbH
Sebastianstrasse 189
53115 Bonn
Germany

Phone: +49 (0)228 / 96 21 890

Fax: +49 (0)228 / 96 21 895

E-Mail: info@angacable.de

Kindly supported by **ZVEI:**
Satellit & Kabel

CABLE.SATELLITE
OFFICIAL INTERNATIONAL PUBLICATION



encontrar as informações que precisa. Existe também uma referência de Guia rápida para aqueles que querem começar imediatamente.

Usamos o TV Explorer II+ para a tarefa mais óbvia - alinhamento de um prato. Com o seu grande ecrã, com a rapidez de funcionamento e uma boa resolução torna esta medida uma tarefa simples. Em primeiro lugar, ligamos para o modo de alinhamento da antena. O visor mostra o espectro com uma elevada taxa de varredura e duas barras verticais no lado direito. A barra esquerda mostra o valor máximo que foi gravado

sobre o gráfico do espectro analisador e os pontos visíveis nas barras indicadoras. O teste foi feito com sucesso, alteramos a elevação e repetimos o movimento da esquerda para a direita e de volta novamente. Assim que observamos um sinal de presença, paramos. Depois queríamos encontrar um nível máximo. Delicadamente empurramos e puxamos a parte superior, inferior, da esquerda e da direita do prato, e descobrimos qual a pequena afinação que ainda era necessária. Depois de corrigir o azimute e a elevação conseguimos um nível quase máximo de leitura do sinal.

tínhamos alguma experiência com o excelente medidor Pro-link-4C Premium. Devido a isso, realmente não estávamos esperando muitas surpresas com o TV Explorer II+. Mas estávamos enganados! Não só inclui todas as funções de seu irmão mais velho, mas vem com mais algumas. Mencionamos as medições de DVB-S2, mas também temos os diagramas de constelação I-Q para DVB-T/H, DVB-C, DVB-S, DVB-S2 e funções de teste especiais para medir a distribuição de redes com a ajuda de simuladores de sinal RP-250 e RP-080.

de vermos em muitos outros instrumentos a polarização seleccionada e a sub-band, tem de se introduzir a frequência a L-Band definir e ajustar a voltagem do LNB e a presença de sinal de 22 kHz. O TV Explorer II+ permite ir de transponder em transponder, pela ordem de frequência, enquanto configura automaticamente a adequada voltagem e o sinal de 22 kHz. Claro que isto é possível desde que a lista de transponder's esteja armazenada na memória do medidor.

Apesar da excepcional complexidade interna do instrumento e



nos últimos pequenos segundos, enquanto do lado direito mostra o nível actual. Isso é bastante semelhante aos medidores de nível do volume encontrados num equipamento de boa qualidade de áudio. Além disso, há um sinal sonoro que aumenta quando o nível do sinal aumenta.

Mas que satélite tínhamos apontado? Para descobrir mudamos para o espectro normal e ajustamos o marcador para um dos transponders digitais. Os transponders digitais são mais "quadrados" na medida em que têm planos superiores. Transponders analógicos têm mais a forma de um sino. Tínhamos duas possibilidades. Porque tínhamos programado para frequência do canal por satélite desejado (Astra 19,2° E) e ligamos o sintonizador para o modo de zapping do transponder, podemos usar o manipulo

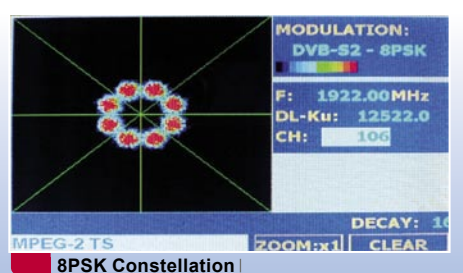
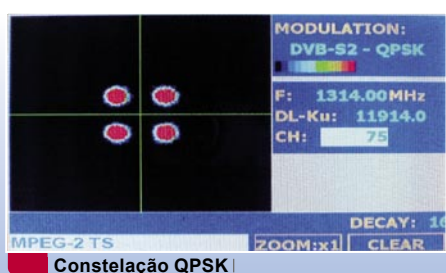
Depois de arbitrariamente fixarmos a elevação da antena, movimentamos progressivamente da esquerda para a direita e de volta novamente a tentar localizar alguns pontos altos



No entanto, a diferença mais notável entre estes dois medidores entre outras que não seja o tamanho e o peso é a sua facilidade de utilização. Embora o

Prolink-4C Premium seja bastante ergonómico, o TV Explorer II+ provavelmente poderia ser usado como referência na concepção para todos os outros instrumentos similares. Verificamos que o funcionamento de todos os seus controles é intuitivo. A fim

sua riqueza de recursos e funções, só casualmente tínhamos que consultar o manual do usuário. Naturalmente, se quiser tirar pleno partido de todas as suas características, seria uma boa ideia ler o manual do usuário do começo ao fim. Ele tem 85 páginas cheio de imagens e é escrito em espanhol, Inglês e francês. O seu conteúdo é fácil de seguir, graças à sua lógica disposição e é muito fácil de





Quad



Monoblock



Octo



Twin



AP8-XTS2E



AP8-ST2E

UNIVERSAL RANGE

Low Phase Noise & High Gain • Full Ku-Band Coverage • Low Power Consumption

29,rue de Luxembourg L-8077 Bertrange Luxembourg.



Tel: +352 26 44 02 60
Fax: +352 26 44 02 61
info@e-tronix.lu

No. 1 Innovation Road II, Hsinchu Science Park

Hsinchu 300, Taiwan R.O.C.

Tel: +886 3 577 3335

Fax +886 3 577 0936

sales_contact@mti.com.tw

www.mti.com.tw

de sintonia e ver se o marcador estava saltando do centro de um transponder para o centro de o próximo transponder. Infelizmente, o marcador não saltou para os centros dos transponders de modo que mudamos para a sintonia contínua (mudança de frequência lenta) e mudamos o marcador para o centro de um transponder digital. Depois de apertar no botão de identificação por satélite, descobrimos que o prato estava apontar para 13° E. E não é que, conseguimos encontrar o satélite do Hotbird em vez do Astra.

Porque o nosso objectivo era o de alinhar a antena para Astra 19,2° E, sabíamos que precisávamos de mover a antena para o Este. Começámos em movimento, e após um instante vimos um pico alto no nível do sinal. Deve ter sido o Eutelsat W2 16° E. Continuamos em movimento e chegamos a um sinal mais forte

um pouco mais a Este. Depois de mudar para o modo de zapping do transponder, podemos ver que o marcador agora estava sempre no meio do espectro do transponder. Confirmamos que era o Astra por identificar o satélite de novo. Desta vez, mudados para o modo de visualização do canal. Em 2 a 3 segundos conseguimos assistir ao vídeo do canal. Durante um determinado tempo brincamos sintonizando transponders e canais dentro de um transponder. Estava tudo a funcionar; Estávamos a ver o satélite Astra 1 nos 19,2° E.

Mas ainda não tínhamos terminado. Agora queríamos afinar o azimute, a elevação e a posição do LNB no suporte (inclinação). Para fazer isso, vamos comutar para o modo de medição C/N. Ajustamos todas as três configurações em pequenos passos para obter a máxima leitura. Isso também pode ser feito usando o

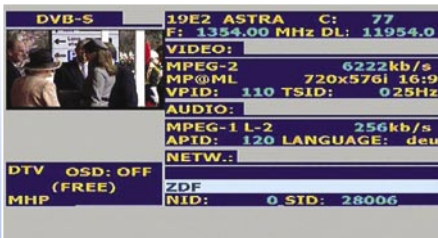
modo medição MER. Se prefere sintonizar para o mínimo em vez do máximo, pode usar o modo CBER. VBER não é muito útil para o alinhamento por causa de sua acentuada reacção.

Especialmente gostamos da leitura C/N quando afinamos a inclinação do LNB no seu suporte. Até mesmo um ligeiro movimento era imediatamente perceptível pela mudança no C/N graças a sua alta resolução de medição de 0,1 dB. O alinhamento perfeito da antena, não se consegue mais fácil do que isto. Graças ao visor de grandes dimensões, pode até mesmo colocar o TV Explorer II+ no chão /terra e ainda poder ver os resultados e efectuar as afinações numa antena. A razão é que a exibição é feita numa tecnologia transreflectiva do TFT. Graças a isso o brilho do monitor é realmente elevado, e é facilmente legível mesmo ao ar livre. Na verdade, o Explorer II+ é o único

medidor no mercado que está utilizando esta tecnologia altamente amigável do técnico.

O medidor também funcionou bem em sistemas de antenas mais complexas que envolvem interruptores DiSEqC e motores. No entanto, para uma operação eficiente, o usuário deve estar familiarizado com os comandos DiSEqC (que faz cada comando). Depois de sintonizar para o sinal do satélite no modo analisador espectro, apenas era necessário pressionar um botão, a fim de assistir ao vídeo do primeiro canal no multiplex. Também podemos mudar para todos os outros canais, ao mesmo tempo obter informações sobre o PID real do vídeo/áudio e da resolução e taxa de bits.

Também testamos o medidor com sinais da televisão analógica por cabo e conseguimos fazê-lo sem qualquer problema.



Análise do canal de TV



Exibindo o vídeo do canal



Comandos DiSEqC

Download this report in other languages from the Internet:

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

Especialista no Assunto

+

O TV Explorer II+ é um instrumento extremamente versátil e ergonómico para um instalador profissional. É excelente para a montagem e manutenção de antenas via satélite/terrestre e suas redes de distribuição de sinal. O instrumento é também uma ferramenta para examinar redes por cabo conectadas em tomadas (saídas) quer analógica ou digital. Pode até mesmo ser usado para verificar sinais de rádio FM ou DVB-H! É visor TFT também é visível em luz solar.



Jacek Pawlowski
TELE-satellite
Centro de Ensaios
Polónia

-
Nenhum



TECHNIC DATA

Manufacturer	PROMAX Electronica S. A., C/ Francesc Moragas, 71, 08907 L'Hospitalet de Llobregat, SPAIN
Tel	+34-932-602-000
Website	www.promax.es
Email	promax@promax.es
Model	Promax TV Explorer II+
Function	Medidor Universal de sinal via satélite e analisador
Type of signals processed	Analog TV terrestrial/cable and satellite, DVB-S, DVB-S2, DVB-C, DVB-T, DVB-H, FM Radio
TV systems	PAL, SECAM, NTSC
TV standards	M, N, B, G, I, D, K and L
Tuning range	5 to 1000 MHz (terrestrial) and 950 to 2150 MHz (satellite)
Measured parameters for DVB-S (QPSK)	Power, CBER, VBER, MER, C/N and Noise Margin
Measured parameters for DVB-S2 (QPSK/8PSK)	Power, CBER, LBER, MER, C/N and Wrong Packets
Constellation diagram available for:	DVB-T/H, DVB-C, DVB-S, DVB-S2
DVB-S signal range	44 dBµV to 114 dBµV, 2 to 45 Ms/sec
DVB-S2 signal range	44 dBµV to 114 dBµV, 2 to 33 Ms/sec (QPSK) and 2 to 30 Ms/sec (8PSK)
Spectrum Analyzer (satellite range)	Input: 30 dBµV to 130 dBµV Span: Full - 500 - 200 - 100 - 50 - 32 - 16 MHz selectable
Monitor	transflective TFT 6.5"
Aspect ratio	16:9, 4:3, Auto
External units powers supply (e.g. LNB)	5/13/15/18/24 V, 22 kHz: 0.65 ± 0.25 V
Internal power supply	7.2V 11 Ah Li-ion Battery 4.5 hours of continuous operation
Recharging time	3 hours to 80%
External power supply	12 V, 30 W
Operating temperature	5 to 40° C
Humidity	80% (up to 31° C) decreasing linearly to 50% at 40° C
Dimensions	230 x 161 x 76 mm
Weight	2.2 kg

O que significa todas estas siglas?

QPSK - fase de modulação usada em transmissões DVB-S, DVB-S2. são utilizados 4 fases de ângulos.

8PSK - fase de modulação usada em transmissões DVB-S2. 8 taxas de são usadas. Se for utilizado em vez do QPSK, mais dados podem ser enviados na mesma largura de banda.

QAM - modulação fase/amplitude utilizada na transmissão DVB-C. Diferentes números de fases de ângulos e níveis de amplitude são utilizados em função do modo: 16QAM, 32QAM, 64QAM, 128QAM ou 256QAM.

COFDM - modulação complexa usada em DVB-T optimizado para ser insensível às interferências típicas da televisão terrestre.

L-Band - faixa de frequência 950-2150 MHz, para que todos os sinais de satélite sejam convertidos para um LNB pelo (Ku-, C-ou S-band). Esta faixa de frequência é utilizada para transmitir sinais via satélite por meio de um cabo de um LNB para um medidor de satélite e/ou um receptor de satélite.

MPEG-2 - o mais velho método utilizado para a compressão de vídeo digital em DVB. Ainda bastante utilizado para a definição de canais normais.

MPEG-4 - o mais recente e eficiente método de compressão de vídeo digital em DVB-S2 e DVB-T/H.

C/N - transportadora de ruído em dB. Um dos termos básicos utilizados para avaliar a qualidade do sinal. Quanto maior o C/N, melhor o sinal. Na prática, é difícil de medir correctamente porque não é possível mudar o transponder desligado e medir apenas o ruído. O medidor tenta encontrar um nível sonoro ao lado do sinal do transponder e usa-lo como uma referência. As leituras podem ser demasiado pessimista.

BER - taxa bit de erro: uma medida da qualidade do sinal digital que nos está sempre a dizer que temos um bit falso numa entrada de dados recebidos. Assim, 3×10^{-4} em 10,000 bits significa que temos 3 falsos bits (0's em vez de 1's ou vice-versa). Quanto menor o BER, melhor. Por exemplo, 4×10^{-5} é melhor do que 1×10^{-4} .

CBER - canal BER. Erro de taxa Bit antes do erro de correcção técnica ser usado.

VBER - Viterbi BER. Erro de taxa Bit após o Viterbi avançar para a correcção do erro técnico ser aplicada. VBER é sempre muito melhor (mais baixo) do que CBER. Sinais com uma VBER = 1×10^{-4} são consideradas como Quasi Error Free (QEF). É marcado na escala do indicador de barras do TV Explorer II+ quando está a medindo em modo VBER.

LBER - BER após uma verificação de Baixa Paridade de Densidade. Este é o equivalente de VBER para sinais DVB-S2.

MER - taxa de erro de modulação. A relação entre a potência média de um sinal DVB e da potência média de ruído presentes na constelação de um sinal. Trata-se de "o equivalente digital da relação sinal-para-ruído" em transmissões analógicas. Portanto, quanto maior for o MER melhor (como C/N). O TV Explorer II + mostra também a margem de ruído (em dB), quando está em medições modo MER. Devemos ter pelo menos uma margem de 3 dB de ruído para garantir uma boa recepção mesmo em más condições atmosféricas.

HDTV

METABOX[®]

Amazing Digital World with High Definition TV



HDMI **USB 2.0** **HD** **DOLBY DIGITAL** **DiSEqC1.2** **DVB**
HIGH DEFINITION DIGITAL Digital Video Broadcasting

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

Arion AF9400PVR HDMI

Qualidade de imagem Perfeita, graças ao Vídeo Scaler

O termo HDTV tem estado na mente de todos os seus pensamentos durante muito tempo e agora os inúmeros proprietários de Televisores com tecnologia plasma e LCD estão pacientemente à espera de um avanço desta nova tecnologia. Na Europa, embora a realidade parece ser insignificante nas transmissões disponíveis de HD e que a maior parte dos canais ainda estão apenas em formato SD. Se quiser assistir a um programa SD numa televisão que tenha um ecrã de grandes dimensões, vai descobrir rapidamente que esta pode não ser a melhor solução.



Info Bar |

A empresa Sul-Coreana Arion pensou sobre maneiras pelas quais podem ajudar a solucionar este problema, e surgiu com a ideia de desenvolver um receptor PVR com um Scaler incorporado. A função do Scaler é pegar no sinal recebido e aumentar a sua resolução por interpolação dos pixels em falta, para que no aumento da resolução não contenha nenhuma falha, algo que é inevitável com o simples aumento da resolução.

O caixa do receptor AF9400PVR HDMI é bastante simples, mas elegante. No painel frontal irá encontrar um display VDF extremamente fácil de ler, bem como uma tampa de abertura, que tem um conjunto de oito botões para controlar o receptor caso não pretenda utilizar o controle remoto. Esta tampa de abertura também esconde dois slots CI que podem

ser usados com todos os módulos típicos (Irdeto, Seca, Viacess, Conax, Nagravision, etc.) Um par de LEDs à esquerda e direita da caixa indicam o estado operacional do receptor.

A primeira emoção foi quando fomos visionar o painel traseiro.



Para além de uma entrada e saída do conector IF temos mais uma entrada e saída IF para outra antena, também encontramos dois conectores Scart, um S-Video e naturalmente, um jack de saída HDMI para ligar o

receptor a um Televisor plasma ou LCD. Acrescentamos a isso três ligações de vídeo RCA e saída de tomadas em estéreo, uma saída programável de 0/12V, uma interface RS-232, uma saída USB 2,0 para ligação a um computador, uma saída de modulador RF, e também, uma saída óptica de áudio digital. Para concluir, temos também um interruptor de corrente principal.

O controle remoto incluído foi ergonomicamente bem concebido e assenta-se em sua mão na perfeição, os botões são de fácil compreensão. Como um bônus especial, Arion também incluiu um segundo comando, um controle remoto mais pequeno e com funções limitadas; uma ideia interessante, porque vai ser mais fácil a sua utilização em membros de família que estão tecnicamente menos inclinados para usar o seu novo receptor.

É de louvar o manual do usuário com detalhes notáveis; é logicamente bem escrito e explica cada função deste receptor em etapas de fácil compreensão.

Para uma utilização diária

O novo receptor Arion é definitivamente multilingue em termos de menu na escolha de idiomas. Para além do Inglês, Alemão, Francês, Italiano, Espanhol, Grego, Húngaro, Neerlandês, Farsi, Bolonhês e Português, o usuário também pode escolher entre Romeno, Russo, Sueco, Sérvio e Turco.



O sinal de vídeo pode ser feito por meio de ficha Scart RGB e modo CVBS. Além disso, estão disponíveis vários modos para o tamanho da imagem em 4:3 e 16:9. Juntamente com o sistema PAL standard, o receptor também pode funcionar com sinais NTSC e pode mesmo ser definido automaticamente para alternar entre as duas normas.

Uma vez que este receptor PVR tem dois tuners, tanto um como o outro podem funcionar em três modos diferentes. No Modo Loop, apenas é necessário uma fonte de sinal por satélite uma vez que o sinal de entrada é um looped-through que vem do primeiro sintonizador para o segundo sintonizador. Neste caso, enquanto um canal está sendo gravado, nem todos os restantes canais estarão disponíveis no segundo sintonizador.



connect two LNBS to
two STBs using
onecable



Stacker De-Stacker Stacker De-Stacker *plus*

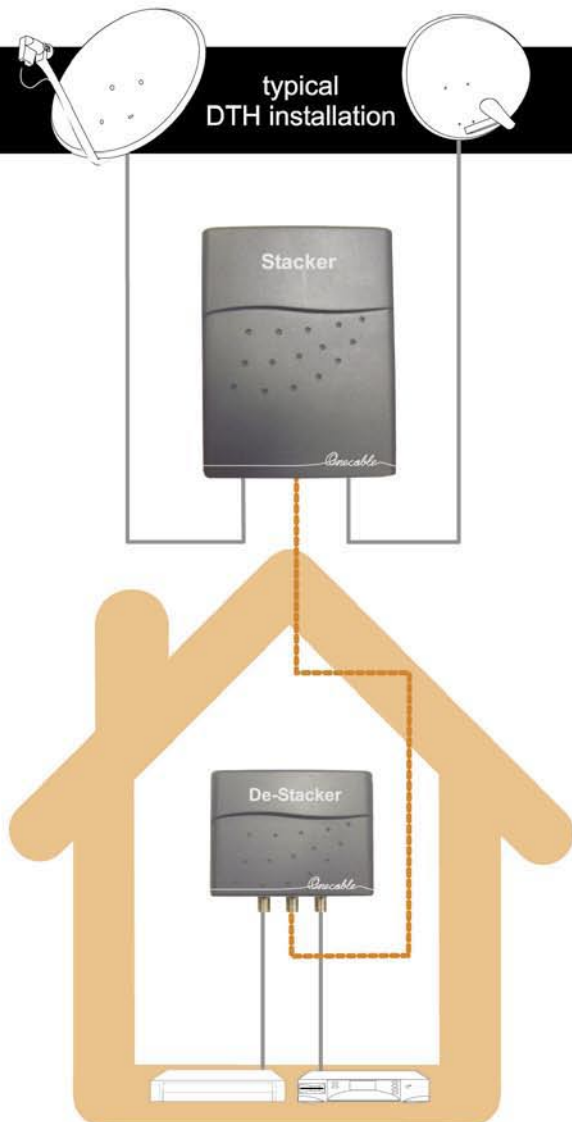
globalinvacom.com

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



Em Modo Twin, duas fontes idênticas comutadas pelo sinal de satélite são encaminhados para ambos os sintonizadores para que cada canal esteja disponível em ambos os sintonizadores ao mesmo tempo. O Modo T1/T2 informa o receptor AF9400PVR HDMI que ambos os sintonizadores serão ocupados, mas com sinais independentes dos satélites. Neste modo, nem todos os canais estão disponíveis em ambos os sintonizadores.

Uma antena motorizada (DiSEqC 1,2 ou 1.3/USALS) pode ser configurada diretamente no assistente de instalação. O passo seguinte apresenta a lista de 54 satélites que infelizmente não está atualizada.

Durante a instalação, é bastante fácil com um simples premir de um botão para configurar os parâmetros de cada satélite do LNB e DiSEqC. Para além dos dois protocolos que controla o motor, o Arion AF9400PVR HDMI também suporta DiSEqC 1,0 e 1,1 e, por isso, é capaz de efectuar recepção multifeed usando até 16 LNBs. E ao contrário de muitos receptores de outros fabricantes, este novo receptor da Arion na realidade vem com uma saída programável

expandida para a entrada dos PID em modo manual. Naturalmente, uma varredura da network também é possível para que seja feita apenas a sintonia de canais free-to-air (FTA).

No menu Editar Canais, está tudo previsto para uma boa organização dos canais e da lista de transponders. Podem ser armazenados até 8000 canais e neste menu podem ser excluídos, movidos, renomeados, ou bloqueados com um código PIN ou transferidos para uma das quatro listas de Favoritos.

Para os proprietários de TVs plasma e LCD a configuração do menu torna-se especialmente interessante: aqui pode, entre outras coisas, configurar o sinal de saída HDMI de acordo com as suas necessidades pessoais. Em nosso teste usamos um LCD Technisat e uma TV plasma Pioneer, que rapidamente se tornou evidente que este passo era absolutamente necessário a fim de obter uma ótima qualidade de imagem. Depois de configurar o brilho, contraste e nitidez, pode definir a repressão do ruído a três níveis diferentes.

Temos uma escolha que varia em três modos dife-

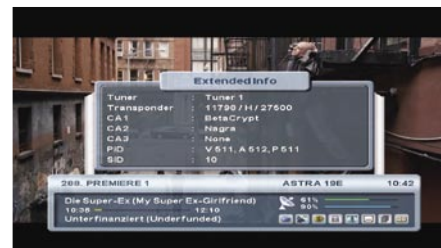
mas previamente gravados, e naturalmente acessórios extra integrados pelo fabricante, como uma calculadora, calendário e vários jogos.

A importância à descodificação deve ser posteriormente destacada. O receptor pode, a qualquer momento pegar num programa pré-armazenado em seu disco rígido e copiar automaticamente e assim descriptografá-lo. O aborrecimento que tínhamos com os programas gravados e que não se podia descodificar porque o provedor mudou os códigos de encriptação é agora uma coisa do passado. Desde que o módulo IC suporte esta função, o receptor pode ter simultaneamente dois programas e armazená-los descodificados. Num teste com um módulo Alphacrypt CI, funcionou perfeitamente.

O Arion AF9400PVR HDMI está disponível a partir do fabricante com um disco rígido pré-instalado ou sem disco rígido, para que possa escolher o seu próprio disco rígido. Embora os discos rígidos instalados pelo fabricante são projectados especificamente para uma utilização de entretenimento doméstico e, sendo assim, são muito silenciosos. Também é possível desligar automaticamente o



Informação expansível do EPG |



Informação de Parâmetros Técnicos |



EPG |



Menu Principal |



de 0/12V que também pode ser configurado para cada satélite.

Após uma breve pressionar sobre o botão vermelho, o Arion começa a varrer o(s) nosso(s) satélites selecionados e conclui a sintonia dos nossos 110 transponders em 4 min e 20 seg.

O Menu Principal é dividido em seis grandes áreas: o menu de Pesquisa de Canais, vários ajustes para a configuração da antena e dados do satélite podem ser tomados em conta. O receptor oferece uma sintonia automática, uma sintonia manual e uma pesquisa

rentes de resolução: 576p, 720p e 1080i. Se ainda pretende utilizar as duas tomadas Scart, apesar de ter as saídas HDMI, o mesmo menu também fornece a configuração para todas as possibilidades necessárias. O receptor fornece o sinal de vídeo através da tomada Scart RGB e saídas em CVBS. Uma saída S-Video para um projector de TV está disponível na própria ficha de saída; infelizmente, está ausente o sistema YUV.

As restantes três categorias têm a ver com os módulos do CI, o disco rígido e a posterior encriptação de progra-

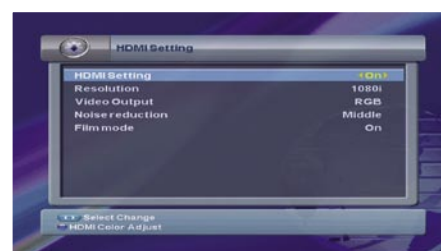
disco rígido após um tempo pré estabelecido.

Após esta extensa viagem através das várias diferentes possibilidades de muitas configurações deste receptor, queríamos naturalmente ver mais de perto as suas características operacionais. Ficamos impressionados na sua capacidade em gravar quatro programas em simultâneo.

Uma vez que o receptor tem apenas dois sintonizadores incorporados, os quatro programas que estão a ser gravados devem vir naturalmente de apenas dois transponders. Com base no número de grava-



Definições para cada satélite |



Definições para o HDMI |

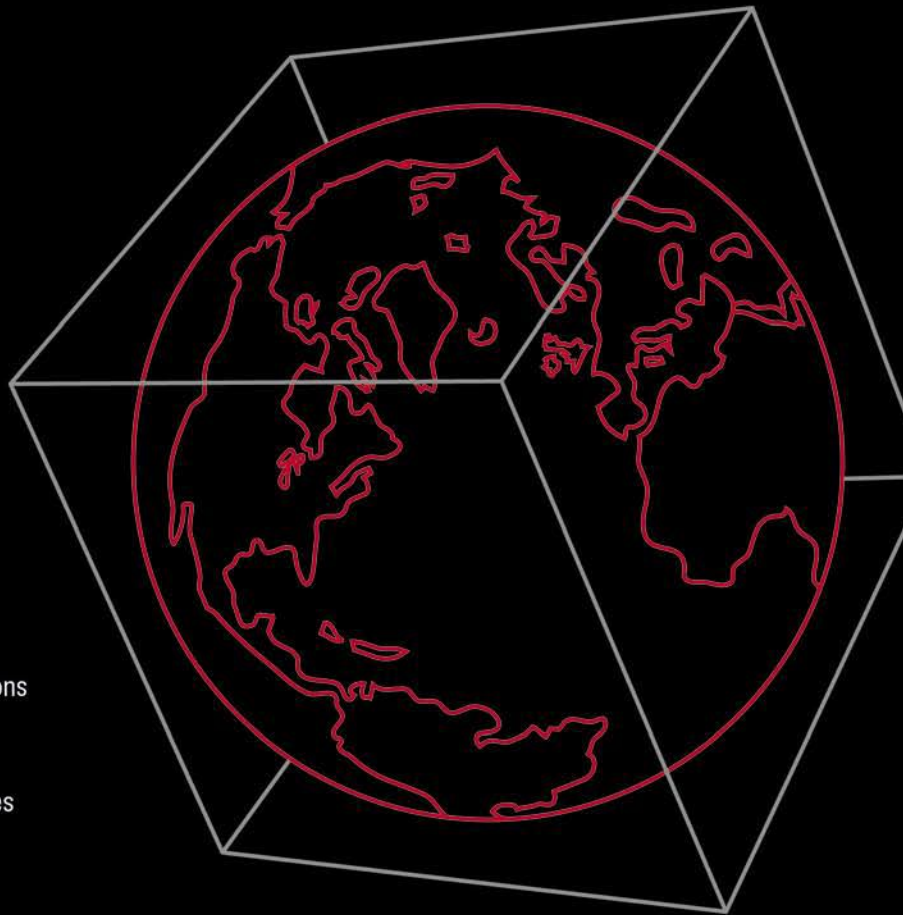


Conference 11 - 15 September
Exhibition 12 - 16 September
RAI Amsterdam

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

ções, o receptor também retira os canais que já não podem ser recebidas e elimina da lista de canais. Programas gravados que já visionados estão marcados com a sua própria sigla. O receptor também pode identificar o local onde a reprodução foi interrompida, para que num simples pressionar de um botão seja o suficiente para reiniciar a reprodução a partir de onde ela ficou da última vez.

As informações recolhidas pelo fabricante estavam correctas. Nos testes adicionais que efectuamos em alguns dos nossos outros locais também voltaram positivos. Está mais que visto que o sintonizador super sensível da Arion é um passo à frente da concorrência e que chegou mesmo, com surpresa nossa, a receber bom sinal apesar da recepção ser de apenas 3 traços.

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



A lista de canais detalhada pode ser activada por um simples pressionar do botão OK. Com a ajuda dos botões funcionais, a lista pode ser organizada pelo sintonizador e FTA/CAS e também ser organizada por ordem alfabética. Graças à função multi-foto, pode obter uma visão geral dos programas actualmente em curso sobre 2,4,9,10,13 ou 16 canais diferentes.

Na transição entre os canais, um barra de informação aparece momentaneamente e exhibe informações específicas sobre o programa actual e próximo, bem como dados do canal (tele-texto, Legendas, áudio Dolby Digital, etc), bem como informações sobre o satélite em uso. Ao pressionar o botão OK pela segunda vez, exhibe dados EPG expandidos sobre o actual programa, desde que essas informações sejam disponibilizadas pelo fornecedor. Pressione de novo o botão OK e exhibe parâmetros técnicos sobre o canal, como a frequência, polarização, symbolrate e PIDs.

O EPG da Arion é no seu geral muito bom, está bem apresentado, funciona rápido e mostra todas as informações correctas e por ordem. O Timer pode ser activado directamente através do EPG. O sintonizador do fabricante Arion é super sensível e não teve dificuldades a responder para com os sinais mais fracos sobre BADR 26° Este ou NILESAT 7° Oeste. O receptor também passou no nosso teste SCPC; os 2-45 Ms/seg.

Como um fabricante, é quase uma obrigação para se equipar o seu receptor PVR com entrada de rede, a fim de estar no mesmo nível do mercado, embora a indústria cinematográfica e alguns fornecedores de PayTV possam não estar muito felizes com isso. A Arion também não perde o barco neste percurso, de facto, eles seguiram um passo em frente e instalaram um chipset que na realidade tira o máximo partido das capacidades da interface USB 2,0. Em apenas cerca de três minutos para 2GB de gravação foi transferido do receptor ao PC e isto sem precisar quaisquer software adicional, uma vez que o disco rígido do receptor é reconhecido pelo Windows como um dispositivo de armazenamento. A Arion também oferece um editor de definições gratuito que lhe permite gerir facilmente o canal e listas favoritas em seu PC.

Uma vez que a Arion está constantemente preocupada com o desenvolvimento dos seus receptores, as actualizações de software são e estão disponíveis com regularidade e podem ser facilmente baixados via satélite ou copiados de um computador para o disco rígido interno através da interface USB e, em seguida, activada através do Data Manager. Isto também é possível para a lista de canais; a transferência é feita num piscar de um olho e sem a necessidade de utilizar a interface serial. Enviar e efectuar cópia de segurança da lista de canais só é possível em séries.

Especialista no Assunto

+

O Arion AF9400PVR HDMI é um receptor sólido e fácil de usar, que não revelou quaisquer problemas em nossos testes. Graças ao Scaler integrado, canais normais SDTV podem ser exibidos em excelente qualidade. Mesmo aqueles canais que por alguma razão têm o nível de imagem médio inferior, podem ficar com uma qualidade de vídeo melhorada. Se um canal transmite em melhor qualidade, o Scaler torna a visualização naturalmente muito mais satisfatória. É especialmente notável, que para além da interface USB 2,0 ser extremamente rápida, a possibilidade de gravar quatro canais ao mesmo tempo.



Thomas Haring
TELE-satellite
Centro de Ensaios
Austria

-

A lista dos satélites e dos transponders poderia estar mais actualizada.

TECHNIC

DATA

Manufacturer	Arion, South Korea
Tel	+82 (0) 31 361 3000
Fax	+49 (0) 31 361 3099
E-Mail	info@arion.co.kr
Model	AF9400PVR HDMI
Function	Receptor PVR de Satélite Digital Com Scaler incorporado
Channel Memory	8000
Satellites	54
Symbolrate	2-45 Ms/sec. (in our Test starting at 2 Ms/s)
SCPC Compatible	yes
USALS	yes
DiSeqC	1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3
Scart Connectors	2
Audio/Video Outputs	3 x RCA
UHF Output	yes
0/12 Volt Output	yes
Digital Audio Output	yes
EPG	yes
C/Ku-Band Compatible	yes
Power Supply	100-240 VAC, 50/60 Hz

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

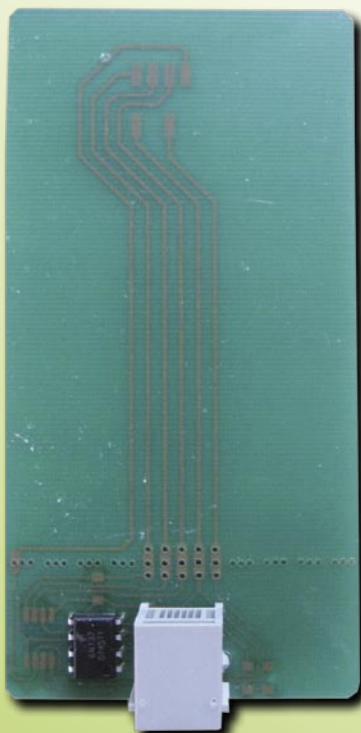
For the Professionals

GT-SAT International s.a.r.l., 16, Rue Millewee
L-7257 Helmsange-Walferdange, Luxembourg

CardSplitter

PayTV em todos os cantos de sua casa

Para receber PayTV em toda a casa, não tínhamos, até agora mais de apenas três mais ou menos soluções práticas: ou utiliza cabo coaxial para todos os quartos da casa e constrói seu próprio cabo de rede ou utiliza transmissores de vídeo para distribuir a imagem para múltiplas TV's. O principal problema com estas duas soluções é que temos que ver sempre o mesmo canal em todas as TV's. A terceira opção seria a de ter mais do que uma assinatura PayTV, embora para a maioria dos consumidores esta alternativa está fora de questão.



▲ Cartão para recepção por Cabo

Se pensar nisso, graças a novos produtos, como o LNB a laser da Invacom introduzido na edição anterior da revista TELE-satélite, podemos assumir que quer por satélite, por cabo ou sinais IPTV, podemos num futuro ter disponível o sinal em todos os quartos da casa e com a ajuda da tecnologia moderna da fibra óptica. Isto faz com que o problema seja ainda mais importante resolver para os canais encriptados da PayTV funcionarem em várias TV's.

Uma solução seria o uso de card splitters que tornam pos-

sível a utilização de um cartão que vai fornecer a informação a múltiplas TV's. A empresa CardSplitter enviou um pacote para este relatório de ensaio que contém no interior a sua linha de produtos:

- Rede Sem Fios CardSplitter Tipo B Para cartões Viaccess, Conax, Cryptoworks, Irdeto Mediaguard
- Ligação por cabo CardSplitter CSPRO-8 Para cartões Irdeto
- Ligação por cabo CardSplitter CSPRO-4 Para cartões Viaccess, Conax, Cryptoworks e Mediaguard

Também foi incluído, como é óbvio, um conjunto de cartões para recepção (Rede sem fios e Ligação por cabo), bem como as antenas necessárias.

Quando abrimos a caixa pudemos ver que todos os produtos foram feitas com qualidade e ficamos com uma boa impressão. A versão menos dispendiosa, que pode utilizar um máximo de quatro cartões foram entregues sem a base; a base só está disponível para as versões de 8 a 16 saídas.

É necessário uma fonte de 6~9V, embora a caixa de controlo também aceita 12V. A fonte de alimentação não foi incluída pelo fabricante.

CardSplitter CSPRO-4 / 8

Em primeiro lugar, a versão da CardSplitter para ligação por cabo torna-se interessante quando as saídas não estão



▲ Unidade de Controlo por cabo Para max. 4 Cartões

muito longe e são realmente muito próximas umas das outras. Um exemplo clássico seria um segundo receptor com um vídeo gravador incorporado, que lhe permite gravar um canal PayTV enquanto vai assistindo um outro canal em directo.

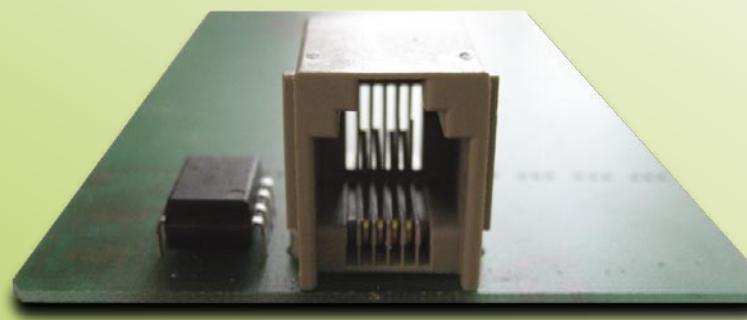
Uma vez que seriam necessários dois receptores para essa tarefa, o cartão principal poderia dividir o sinal para ambas as unidades. A série CSPRO está disponível com conexões para 4, 8 ou 16 cartões receptores. Não se deixe enganar; cada conexão da unidade de controlo pode lidar com dois cartões receptores. Mesmo a versão mais pequena com apenas duas fichas podem lidar com quatro cartões independentes uns dos outros.

Para uma utilização diária

Não é necessário nenhuma inicialização ou outra preparação semelhante para utilizar pela primeira vez o CardSplitter. O usuário deve apenas inserir o cartão na unidade de controlo PayTV e ligá-lo a uma fonte de

alimentação adequada. Posteriormente, a ligação entre o cartão de recepção e a unidade de controlo é possível com a ajuda do cabo incluído.

Inicialmente escolhemos para o uso de um cartão Cryptoworks ORF (Áustria TV) e a unidade de controlo reconheceu sem qualquer problemas. O LED vermelho do painel frontal se apagou para informar isso. Em seguida, ligamos o cabo a dois cartões receptores e colocamos estes em conjunto com os módulos CI em dois receptores e esperaram pacientemente para a descodificação dos canais PayTV. Mas ficamos sem imagem e ambos os receptores informou-nos que estavam a ser utilizados cartões inválidos. Contactamos o fabricante que já sabia deste problema. Ele explicou-nos que os cartões de recepção estão totalmente em branco quando utilizados pela primeira vez no receptor e que o ATR deve ser transferido para o cartão da EPROM. Isto leva apenas alguns milésimos de segundo, mas para alguns receptores isto é demasiado tempo e que, portanto, identifica o cartão como inválido uma vez que a ATR não pôde ser lida.



▲ Conector do cartão de recepção

Get the Power!

NANOXX



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 und 1 Smart Card Reader for Conax, X-Crypt, DG-Crypt, Firecrypt and Crypton
- + HDMI Ver. 1.2, S-VHS und YPbPr Outputs

HDTV

USB Universal Serial Bus
Personal Video Recorder
PVR



NanoXX 9200, 9400

Digital Satellite Receiver of Premium Quality

- + 10.000 Channels Memory, Blindscan-Tuner
- + USB1.1 Plug for Software + Channellist Upgrades + JPG-Foto Show
- + 2 Smart Card Reader for Conax, X-Crypt, DG-Crypt, Firecrypt and Crypton
- + Nanox 9400: same as 9200 but additional 2 Common Interface Slots



NanoXX 9300C

Digital Cable Receiver of Premium Quality

- + 10.000 Channels Memory, Blindscan-Tuner, DVB-C Standard
- + 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*

- + 6.000 Channels Memory,
- + Ethernet RJ45 Plug for Software Upgrades via Internet
- + 1 Smart Card Reader for XCrypt

IP Internet Protocol
Personal Video Recorder
PVR

* 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.
Before you can use the IP PVR function an automatic software upgrade via the internet has to be made to the Set-Top-Box in order to install the latest firmware version to the Set-Top-Box (Internet connection required).

Distribution Germany

MatriXX Systems GmbH
Industriestr. 2
D - 65835 Liederbach
<http://www.matrixxsystems.de>

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>

NANOXX

Para resolver este problema, apenas o cartão tem de ser removido do receptor por um curto espaço de tempo e, em seguida, reinserido no módulo CI. Uma vez que o ATR já está disponível no cartão e também armazenado, ele irá, em seguida, a partir de agora ser reconhecido sem problemas.

A dica do fabricante estava certa; depois de removermos momentaneamente ambas as placas do módulo CI e reinserida neles, o sinal ORF decodificado apareceu em ambos os receptores.

Devido a este primeiro êxito, resolvemos fazer um teste um pouco mais ousado: pegamos em quatro módulos Cryptoworks e alguns receptores de stock da TELE-satélite e construí-

codificação for utilizado. Os cartões de recepção que foram usados com sistema Viaccess, Conax, Cryptoworks ou Mediaguard, não tiveram problemas - o cartão primeiro deve ser inserido momentaneamente na unidade de controlo. Infelizmente, não é tão fácil com os cartões Irdeto; uma vez este sistema CA é utilizado, estes cartões devem ser apagados em um PC com a ajuda de um leitor de cartões. O fabricante oferece um programa no seu site da Internet para esse fim, bem como o download das instruções necessárias.

CardSplitter numa Rede sem Fios



▲ Unidade de Controlo por cabo Para max. 8 Cartões

mos quatro receptores CI para o nosso ensaio. Rapidamente ligamos os quatro cartões de recepção fornecidos pelo fabricante para nós e, como era esperado, os quatro receptores CI não interferiram em qualquer caso o CardSplitter. Dois nossos colegas começaram a surfar canais a alta velocidade e o CSPRO dominou este teste tão bem, sem qualquer atraso perceptível na decodificação.

Testes utilizando Smartcards Mediaguard e Conax que dividimos para vários receptores também foram bem sucedidos. E por fim, também testamos um cartão Euro1080, assim como a versão Irdeto; ambos também funcionaram correctamente.

Assim que o ATR é memorizado nos cartões de recepção, devem ser eliminados novamente se um outro sistema de

Além da versão por cabo, a CardSplitter também oferece uma versão sem fios. Comparado com o CSPRO, a versão sem fios pode funcionar com cinco diferentes sistemas de codificação: Irdeto, Conax, Viaccess, Cryptoworks e Mediaguard.

No painel frontal temos um LED vermelho e um LED verde que mostram o status operacional da unidade, assim como, naturalmente, o leitor do cartão. No canto superior lateral é a antena WLAN e nas costas é uma conexão para a corrente que deve ser fornecida com 6~9V mas também pode manipular os 12V.

Para uma utilização diária

Ao contrário da versão por cabo, a versão rede sem fios



▲ Cartão de recepção Sem Fios

deve ser submetida a um processo de inicialização antes que possa ser utilizado pela primeira vez. A razão para isto é bastante óbvia: apenas realmente deseja que os cartões autorizados sejam processados e não para todo o edifício.

Primeiro a caixa de controlo é ligada sem o cartão e, em seguida, o cartão PayTV deve ser utilizado é inserido. É automaticamente verificado o cartão e o seu tempo de reacção confirmado. Isso é crucial para o uso posterior do CardSplitter uma vez que a unidade de controlo sabe exactamente quanto tempo o cartão precisa para reagir aos comandos. Um constante, piscar lento do LED significa que o teste está completo e que o cartão pode ser removido.

Em seguida, todos os cartões são momentaneamente inseridos na unidade de controlo para serem inicializados, confirmar a frequência de transmissão e ler no ATR. A unidade de controlo só serve como uma fonte de energia, a transmissão de dados e outros parâmetros ocorre sem fios.

De acordo com o fabricante, podem ser utilizados simultaneamente até 64 cartões, mas uma vez que na nossa unidade de teste só veio com três cartões, não foi possível testar isso.

Depois que todos os cartões tenham sido inicializados, sugere-se o bloqueio a cartões adicionais fora da unidade de

controlo de modo a que nenhum cartão adicional não autorizado possa ser criado. Isto é realmente muito fácil: simplesmente desconecte a tomada da unidade e momentaneamente com o cartão ainda inserido voltar a ligar á corrente. Para desbloquear basta remover o cartão e volte a ligar a corrente da unidade de controlo backup.

Assim como a versão por cabo, a rede sem fios da CardSplitter também tinha de provar que funciona com cartões SmartCard do sistema Cryptoworks, Conax e Irdeto. Depois de todos os cartões estarem preparados e codificados para o sistema CA correspondente, inserimos nos outros receptores. As três caixas imediatamente começaram a decodificar os canais desejados.

Assim como a versão por cabo, o sistema sem fios também não foi afectado no zapping de canais e decodificou sem interrupção e livre de interferências. Mesmo fazendo uma reprogramação de um novo sistema CA funcionou com rapidez e sem dificuldades.

Naturalmente, estive-mos bastante interessadas no alcance deste sistema de rede sem fios e ficamos bastante surpreendidos com os



▲ Unidade de Controlo Rede Sem Fios



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



■ Splitter System numa Rede por Cabo

a linha de mira de transmissões sem quaisquer obstáculos poderiam ter um intervalo de mais de 2 km!

Comparado com os sistemas similares de outros fabricantes, os produtos da gama CardSplitter são muito superiores. Para conseguir isto, o usuário deve utilizar as antenas com boa visibilidade para com os cartões receptores. Mas, uma vez que estes podem ser ajustados de 360° na horizontal e 90° na vertical, deve certamente ser capaz de encontrar uma posição que não fique no caminho e ainda ofereça uma excelente recepção. Especialmente é prático tendo a capacidade de controlar várias unidades de recepção, de modo a que, quando se liga em série o alcance é alargado e quando se liga em paralelo a capacidade de recepção é alargada. Para o nosso teste, usamos o módulo CI adequado para cada sistema CA; em vários testes que fizemos com o leitor de cartão interno não verificamos quaisquer problemas.

O suporte de apoio na Internet é um fórum em (Inglês, Grego e Sueco) fornecido pelo fabricante, que também oportuno referir; que oferece inúmeras dicas e ajuda rápida se surgir qualquer problema.

resultados: A recepção dos cartões colocados no terceiro andar do edifício do escritório funcionaram apesar da unidade de controlo ser localizada no piso térreo e até com paredes pelo meio. Os resultados no exterior foram superiores; testamos os sinais da PayTV utilizando uma casa onde está um empregado da TELE-satélite que fica a cerca de 300 metros. O sistema funcionou perfeitamente, sem qualquer interferência ou atrasos.

O módulo que testamos tinha uma potência de apenas 1 mW; segundo o fabricante, em breve um modelo com 250 mW estará disponível. Os planos futuros incluem modelos com 0,5 W e 1 Watts. Até mesmo um modelo com conector LAN está planeado!

Isto significa, que os sinais nas zonas urbanas têm um intervalo de 100-500 metros directos,

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

Especialista no Assunto



Thomas Haring
TELE-satellite
Centro de Ensaios
Austria

+

A ligação entre a unidade de controlo e dos cartões que recebem funcionou muito bem, mesmo a longas distâncias; É possível utilizar a distâncias de várias centenas de metros em local aberto. Dentro de um edifício do estabelecimento foi facilmente possível efectuar uma ligação entre os vários receptores e unidades transmissoras. Através do leitor de cartões programáveis pode ter certeza que nenhum acesso não autorizado irá ocorrer. A qualidade de fabrico dos produtos é muito boa, assim como o suporte dos diferentes sistemas de codificação.

-

Se alguns outros sistemas CA, como o NagraVision ou o NDS fossem também suportados, o sistema seria perfeito. A interferência da unidade de controlo deve ser reduzida.

TECHNIC

DATA

Manufacturer	Decibit, 59/273 M.2, Soi Sukhonthasawat, Ladprad 71, Bangkok 10230, Thailand
Website	www.decibit.com
Distribution	www.splitter.cc
Email	info@splitter.cc
Model	Hard-wired or Wireless Smartcard Splitter System
Supported CA Systems	Irdeto, Mediaguard, Viaccess, Cryptoworks, Conax
Hard-wired Connections	4, 8 or 16 Reception Cards
Wireless Connections	up to 64 Cards
Range	max. 500m in urban use up to 2km direct line-of-sight with higher power models
Power Requirements	6-9V



■ 3 Unidades de Controlo, 3 Cartões de Recepção para Redes Sem Fios, 6 Cartões para Rede por Cabo

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...

- One cable, one or two satellites solution for 8 users

Under development:

- MS 17/52
- MS 9/52

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

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

Nanoxx 9500HD

Ainda existem Fabricantes activos

Na última edição da revista TELE-satélite falamos sobre o novo NanoXX 9500HD. Ficamos tão impressionados com a sua perfeição e da sua capacidade operacional que realmente não tinha nada de negativo para dizer sobre ele. Alguns fabricantes iriam pegar no relatório de ensaio como este e usá-lo como desculpa para tirar uma merecidas férias, mas não o NanoXX. Apesar dos grandes elogios recebidos pela 9500HD, seus programadores ainda estão trabalhando sob extrema pressão para incorporar novas funções no equipamento e logo antes de sair na imprensa recebemos a informação de que uma nova actualização de software foi disponibilizada.

O novo software é fácil de instalar: se o receptor estiver conectado à Internet através de uma rede, basta pressionar um botão e é tudo o que é necessário. Também pode fazer o download do novo software, transferir para um stick USB e, em seguida, iniciar a actualização do receptor.

Após carregarmos a nova versão do software 02.0.200 sem quaisquer problemas, fomos visualizar os menus para ver quais as alterações que poderiam encontrar. Agora é possível gravar dois programas ao mesmo tempo, assistindo um terceiro programa que já haviam sido armazenados no disco rígido ou pode gravar dois programas ao vivo e assistir a um terceiro ou mesmo em modo shift time, desde que os três programas estejam na mesma transponder. Tudo isto funcionou na perfeição, mesmo quando os programas HD estavam envolvidos. A velocidade da conexão USB 2,0 era mais do que suficiente para isso.

Mesmo para telespectadores deficientes auditivos irão apreciar o facto de o fabricante ter actualizado o processo de gravação de modo a que agora o teletexto, legendas do teletexto e legendas DVB são todos automaticamente gravados e pode, portanto, ser activado em qualquer altura numa gravação do disco rígido quando estivermos a reproduzir.

Na reprodução em si verificamos algumas mudanças, o NanoXX 9500HD memoriza o

ponto onde a reprodução foi interrompida para que quando é reiniciado, ele inicia no local onde ele parou. Uma nova função foi também acrescentado que lhe permite saltar sobre os irritantes anúncios publicitários ao pressionarmos um só botão.

Para nos ajudar e garantir que o início e o fim do seu programa preferido da gravação não está estragado, a NanoXX incluí a habilidade em ter capacidade para adicionar tempo de gravação extra no início e no final de um programa de forma a que cada gravação é automaticamente adicionado.

E já que estamos a falar sobre esse assunto, a última actualização permite também que o utilizador programe directamente o temporizador de gravação para os canais opcionais, como os canais alemães PayTV do canal Premiere. Fazendo um resumo, os usuários podem agora definir manualmente a duração do tempo de deslocamento do buffer consoante a sua necessidade. Mesmo o mais pequeno bug da lista foi trabalhado pelo fabricante, o problema

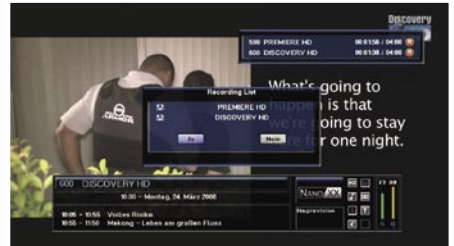
para com a lista de canais nos discos rígidos com mais de 300GB, o bug do temporizador foi corrigido, o problema para com a lista de canais foi abordado e o funcionamento para com o Alphacrypt CI foi melhorado. Alguns acessos do menu também foram modificados e foram acrescentadas diversas novas funções nos botões.

Tudo foi considerado, este é realmente um sucesso nesta nova actualização e, acima de tudo, é prova de que ainda há fabricantes lá fora, que depois de com-

NANOXX



Duas Gravações (mesmo HD) em simultâneo!



Terminar uma gravação!



Definir uma marcação!



Opções de Reprodução!



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

Download this report in other languages from the Internet:

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

THE BEST SAT MOTOR



Stab



ITALY

Stab - USALS

**UNIVERSAL SATELLITES
AUTOMATIC LOCATION SYSTEM**

3 YEARS WARRANTY

HH90

HH100

HH120

EASIEST TO INSTALL! EVERYTIME!

**ONLY STAB USALS® MOTORS
WITH MAXINTELLIGENCE™**

**PRECISION CALIBRATION:
GO TO THE SATELLITE
ACCURATELY EVERYTIME!**



STAB S.r.l.

Via Seminiato, 79

44031 Ambrogio (Fe) - ITALY

Tel. +39 0532 830739

Fax +39 0532 830609

www.stab-italia.com

www.stab-usals.us

info@stab-italia.com



SPAUN SMS 5808 NF

Um multiswitch de extremo baixo ruído e amigo do ambiente

Na altura quando ele chegou, não nos parecia algo especial. O multiswitch tem apenas 4 entradas de satélite (ex. 1 quatro LNB) mais 1 terrestre e 8 saídas para os receptores. Apenas para uma ou 2 famílias para quem se sente confortável com

apenas um satélite. É claro que este sistema nos parece muito profissional como todos os interruptores SPAUN e tem os recursos que esperávamos utilizar deles:

Possibilidade de ligar LNB's tanto quatro, como twin ou quad ou em modo de standby. No entanto, assim que começaram as medições ficamos atordoados. A performance do ruído é incrivelmente excelente!

Mas vamos começar do zero. Verificamos a entrada de alimentação para confirmar que este é realmente um dispositivo ami-

gável do ambiente. Quando todos os receptores estão ligados em modo standby, o multiswitch desliga o LNB (ou LNB's) e reduz a potencia para 3,5 W. Medimos a corrente fornecida em modo standby e tem o valor de 33 mA r.m.s. Isso significa

que ela consome 7,6 VA. Se levarmos em conta que em modo operativo o consumo de energia pode ir até 13 W ,a utiliza-

ção em modo de standby faz sentido. Pouparamos quase 10 W.

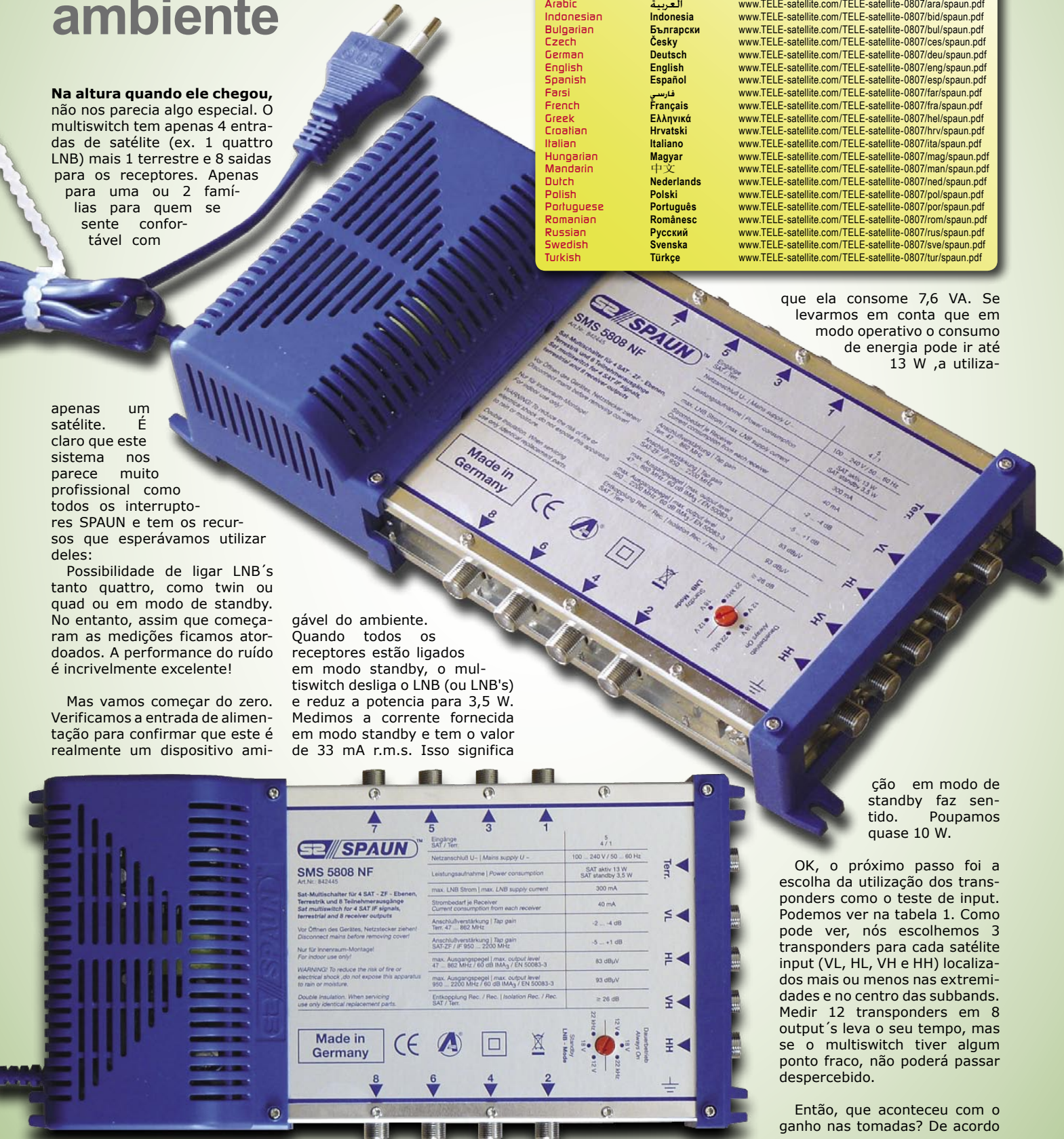
OK, o próximo passo foi a escolha da utilização dos transponders como o teste de input. Podemos ver na tabela 1. Como pode ver, nós escolhemos 3 transponders para cada satélite input (VL, HL, VH e HH) localizados mais ou menos nas extremidades e no centro das subbands. Medir 12 transponders em 8 output's leva o seu tempo, mas se o multiswitch tiver algum ponto fraco, não poderá passar despercebido.

Então, que aconteceu com o ganho nas tomadas? De acordo

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





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

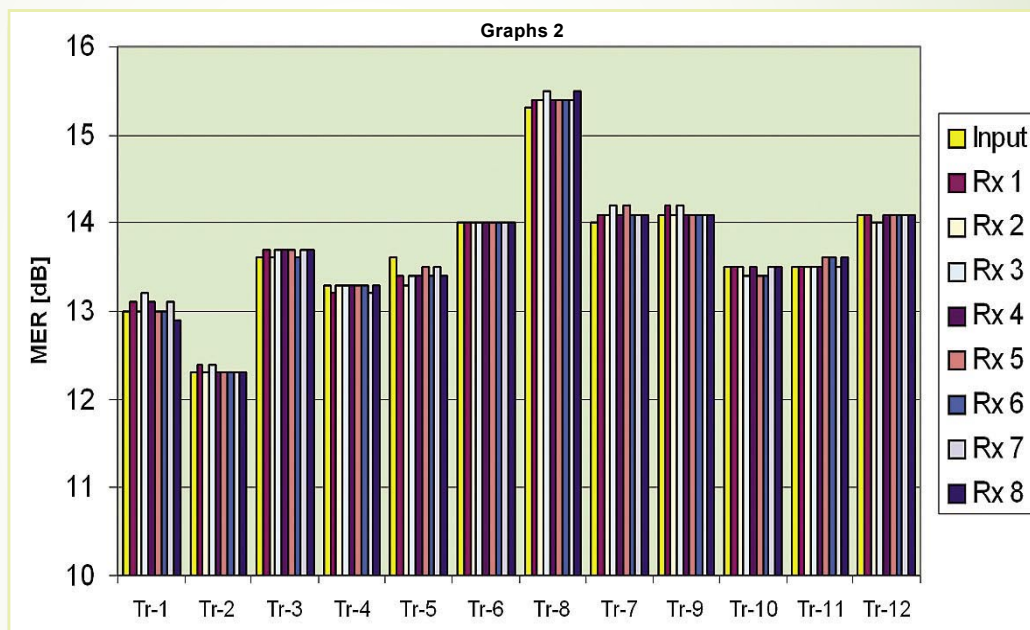
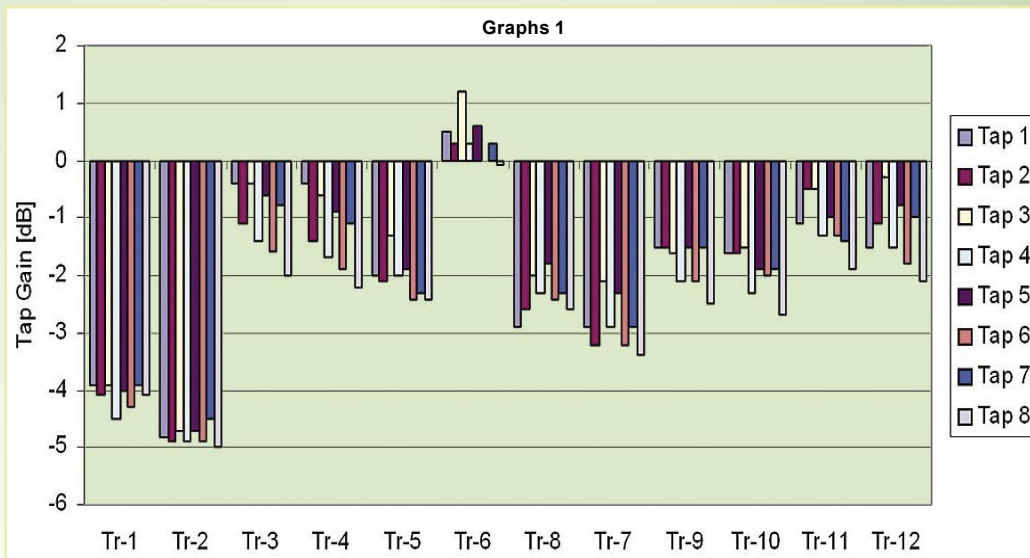
Transponder	Pol.	Freq.	Multiswitch input
Tr-1	V	10719	VL
Tr-2	H	10723	HL
Tr-3	H	11296	HL
Tr-4	V	11278	VL
Tr-5	H	11642	HL
Tr-6	V	11662	VL
Tr-8	V	11727	VH
Tr-7	H	11747	HH
Tr-9	H	12092	HH
Tr-10	V	12111	VH
Tr-11	V	12713	VH
Tr-12	H	12731	HH

com as especificações descritas deverá ser dentro de -5 dB ... +1 dB. Fizemos as medições e foi a primeira boa surpresa. Como se pode ver no gráfico (Gráfico 1), os resultados reais confirmam estritamente aquilo que o fabricante afirma.

Além disso, as diferenças de ganho nas tomadas entre as tomadas são apenas cerca de 1 dB. É quase nada.

Agora, o teste ainda mais crítico. Muitos multiswitches perdem a qualidade do sinal. A qualidade é normalmente medida como C/N ou MER. Decidimos utilizar o sistema de modulação error ratio (MER).

E foi neste momento que ficamos completamente atordoados. Veja os gráficos MER (Gráfico 2). Não houve diferença entre as entradas e todas as tomadas. A saída do Sinal que vem do SMS 5808 NF é exactamente tão boa como a única proveniente do LNB! Em cada tomada! Não há necessidade de utilizar um prato maior devido á utilização deste multiswitch – os seus receptores recebem o sinal tão bom como se estivesse ligado directamente ao LNB.



Especialista no Assunto

+ Desempenho excepcional - De extremo baixo ruído e com características de um bom ganho de sinal. Possibilidade de utilizar LNB's de quatro, duplos ou quad. No modo de espera podemos poupar o nosso dinheiro no consumo e amigo de ambiente. Uma peça de fabrico excepcional.



Jacek Pawlowski
TELE-satellite
Centro de Ensaios
Polónia

= Nenhum

TECHNIC DATA	
Manufacturer	SPAUN Electronic, Byk-Gulden-Str. 22, D-78224 Singen, Germany
Website	http://www.spaun.de
Email	info@spaun.de
Phone	+49 (0) 7731-86730
Fax	+49 (0) 7731-64202
Model	SMS 5808 NF
Function	Multiswitch with standby mode
Inputs	4 satellite and 1 terrestrial
Receiver outputs	8
Tap Gain SAT-IF 950...2150 MHz	-5...+1 dB
Tap Gain Terrestrial 47...862 MHz	-2...-3dB
Mains supply	100...240 V 50...60 Hz
Power consumption (operate)	13 W
Power consumption (standby)	3.5 W
LNB supply current	300 mA max.
Current consumption on receiver outputs	40 mA each
Isolation between receiver outputs	26 dB min.
Ambient temperature	-20 ... +50 °C (Indoor use only!)
Dimensions	259 x 132 x 56 mm

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

SPLITTER.CC

FOR HOME USE ONLY!

ONLINE STORE: WWW.SPLITTER.CC

**HARDWARE POWERED BY:
DECIBIT CO.LTD.**

59/273 M.2 SOI SUKHONTHASAWAT
LADPRAD 71, BANGKOK 10230

DECIBIT

WWW.DECIBIT.COM



CSPRO-64 A+AAA

2.4 GHZ WIRELESS CARDSPLITTER(TM)

Trimax SM-2200 Medidor de Sinal

Agora é mais fácil encontrar o sinal do satélite

Se for um instalador de antenas de satélite, vai querer que seu trabalho seja tão fácil quanto possível, especialmente se tiver que subir até a um telhado para instalar esse prato. Gostaria de dar o menos de voltas possíveis do que andar para cima e para baixo nas escadas. Por vezes, a parte mais difícil de todo o trabalho não é montagem da antena, mas apontar para o satélite que o cliente pretende receber. Claro, que poderia levar o volumoso analisador de espectro do satélite até ao local da antena, mas e se houvesse alguma maneira mais fácil? Utilizar o Trimax pode ser remédio santo.

Trimax introduziu recentemente um sofisticado equipamento portátil para medir o sinal e que vai simplificar muito o trabalho do instalador. Graças ao Jerry Fisher em SatMan no Canadá (www.satman-canada.com) que nos enviou uma amostra, e tivemos a oportunidade de visualizar de perto este aparelho. Com apenas cerca de 1,25 LBS (0,5 kg) e com dimensões de 9,5 x 15,5 x 4,5 cm, é um equipamento pequeno e leve o suficiente para transportar facilmente em quase qualquer lugar. A parte electrónica interna é rodeada no exterior por

um plástico preto resistente. O Medidor de Sinal é alimentado por uma bateria de Li-On de 1950mA recarregável.

O SM-2200 está equipado por um único conector "F" (macho) de entrada na parte superior lateral e uma interface serial conector USB e uma porta de corrente DC ao fundo. O conector USB e a entrada de corrente DC estão protegidos

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

Download this report in other languages from the Internet:

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

contra a poeira e humidade pela aba de protecção de borracha. Estão incluídos no pacote um carregador AC, um carregador de isqueiro DC, um conector "F" (fêmea-fêmea), uma bolsa transportadora de protecção preta e uns apoios para os ombros. Também está incluído um cabo com ligações RS-232 para ligar a um computador e um conector USB na outra extremidade para ligar o Medidor de Sinal. Por fim, também vai encontrar um manual do utilizador com 15 páginas para o SM-2200.

Para uma utilização diária

Quando carregar o Medidor de Sinal pela primeira vez, o fabricante recomenda carregar a bateria interna pelo menos umas 5 horas antes de utilizar o aparelho. O carregador universal AC está classificado para funcionar a 90-240VAC/50-60Hz, com o correcto adaptador de tomada, permite utilizar o SM-2200 quase em qualquer parte do mundo. A Carregador DC pode ser utilizado para carregar o Medidor de Sinal enquanto anda na estrada. Basta ligar o carregador de 12v DC no seu carregador de isqueiro do veículo e irá recarregar o aparelho enquanto vai a caminho do seu próximo serviço. O Medidor de Sinal não precisa de estar ligado enquanto a bateria estiver a ser carregada; o LED da Corrente no painel frontal fica verde para mostrar que o equipamento está a carregar. O LED ficará vermelho quando o aparelho estiver totalmente carregado.

O sinal do satélite tem ligação ao Medidor de Sinal através do conector fêmea "F" na parte superior lateral. Poderá estar a questionar por que motivo o fabricante instalou um "F" (macho) e forneceu um conector "F" (fêmea-fêmea) no

pacote, em vez de instalar apenas um conector "F" (fêmea). A ideia era que a rosca exterior de um conector "F" (fêmea) tinham muito mais probabilidades de ficarem danificadas ao longo do tempo. Nesse caso, ficaríamos com um medidor que provavelmente estaria fora de serviço e teria que ir para a reparação ou teríamos que substituir o conector "F" (fêmea). Em vez disso, quando a rosca ficar danificada, é uma questão simples de resolver, basta eliminar o conector "F" (fêmea-fêmea) actual e substituir por um novo. Obviamente, o fabricante estava pensando neste tipo de problema quando surgiu com esta ideia genial.

O painel frontal do SM-2200 vem com 28 botões para operar no aparelho. Nestes botões inclui um teclado numérico, quatro botões de funções, quatro botões esquerda/direita/cima/baixo em anel em torno de um "OK", para além de um conjunto de botões para aceder a pontos específicos do menu do Medidor de Sinal. E não vamos esquecer o botão principal da potência. Há também um conjunto de cinco LEDs de status: um indicador de potência, um indicador de sinal, um indicador de 22 kHz bem como indicadores de polarização de 13V e 18V. Mas, sem dúvida, a característica mais proeminente no painel frontal é o LCD TFT de 3,5". Não só poderá ver todas as opções diferentes do menu no ecrã, como também pode ver e ouvir os canais de televisão por satélite directamente no SM-2200! Isto praticamente garante que o satélite que pretende é o satélite que irá receber.

Depois de o aparelho ter sido totalmente carregado, mantenha pressionado o botão vermelho durante cerca de um segundo para



TELE SATELLITE & BROADBAND AWARD
06-07/2008

TRIMAX SM2200
Uma ferramenta ideal para qualquer instalador de antenas parabólicas

Under the patronage of His Highness General Sheikh Mohammed Bin Zayed Al Nahyan
 Crown Prince of Abu Dhabi and Deputy Supreme Commander of UAE Armed Forces, Chairman of the Executive Council of the Emirate of Abu Dhabi

find more ways to be heard

must attend
TELECOMS
 event!!



MECOM 2008

Middle East Communications

Abu Dhabi National Exhibition Centre
 26-28 May 2008

Organised by: IIR MIDDLE EAST
 an informa business

The 2nd Middle East International
 Telecommunications and
 Communications Exhibition,
 Conference and Seminar Programme

To pre-register as a visitor:

+971-4-3365161 +971-4-4072485 mecom@iirme.com www.mecomexpo.com

ICT Industry Partner

Officially supported by

Platinum Sponsors

Gold Sponsor

Arabic Broadcast Partner

Official Media Partners





Medidor de Sinal e seus acessórios

ligar o aparelho. Se estiver a ligar o aparelho pela primeira vez ou se o aparelho tiver sido reiniciado, é necessário digitar o código de registo que vem com o pacote. A partir deste momento, o medidor irá levá-lo directamente para o menu principal sempre que for ligado. Em seguida o Medidor de Sinal deve ser configurado para a local que vai utilizar. A partir do Menu Principal utilize as teclas das setas para se deslocar até ao Sistema de Configuração e pressione o botão OK. Se o Medidor de Sinal estiver em modo TV, o botão do Sistema no painel frontal pode ser utilizado para ir directamente para o Sistema de Configuração do ecrã. A partir da Configuração do Sistema, pode seleccionar o idioma correcto (Inglês ou russo), o sistema correcto do sinal de TV (NTSC, PAL, SECAM ou AUTO) e configurar o temporizador para desligar o ecrã LCD ao fim de um tempo pré estabelecido (5, 10, 15 ou 20 minutos). Para o nosso teste inicial queremos utilizar o Medidor de Sinal para alinhar o nosso prato de forma a captar o Galaxy 25 em 97° oeste. Os nossos menus foram seleccionados como língua o Inglês e o sistema padrão de TV para NTSC. A partir da Configuração do Sistema também pode fazer um Reset de Fabrica ao Medidor de Sinal e ver a versão do soft-

ware actual instalada no equipamento. Depois que estarem todas as definições gravadas, o botão Exit irá levá-lo de volta ao menu principal.

Agora que os ajustes do sistema ficaram definidos, o próximo passo adequado seria introduzir as definições da antena no Medidor de Sinal. A partir do ecrã do Menu Principal, seleccione configuração do Satellite e pressione o botão OK e, em seguida, seleccione Configuração do Prato e pressione o botão OK novamente. O menu Configuração do Prato permite-lhe escolher um satélite e ajustar os parâmetros para que o Medidor de Sinal possa receber correctamente um sinal da antena. Com o nome do satélite destacado, usamos as setas esquerda/direita para seleccionar Galaxy 25. Estávamos utilizando o sistema padrão LNB banda Ku no nosso prato com uma LOF (oscilador local frequência) de 10,750 GHz. No menu de Configuração do Prato escolhemos o Tipo de LNB e utilizamos as setas da esquerda/direita para seleccionar 10750. Outras definições LOF predefinidas incluem 5150, 9750, Universal e personalizada. A configuração personalizada pode ser usada para criar um LOF diferente como 11,250 GHz utilizados pela North Ame-

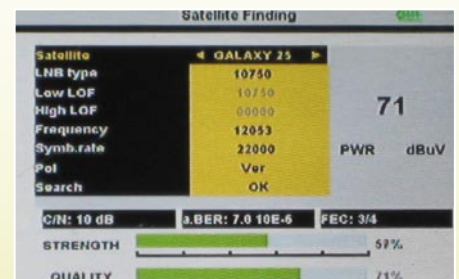
rican DTH satellite services. No caso da configuração Universal, a configuração do Low LOF, High LOF e 22 KHz são ajustadas automaticamente para si. A configuração da Potência do LNB pode ser usada para forçar o Medidor de Sinal para ficar nos 13V ou 18V independentemente da polarização que está a utilizar ou para desligar completamente a energia do LNB. No modo Automático, o aparelho escolhe a melhor tensão baseando-se na sua polarização.

A antena que pretendemos alinhar está ligada através de um comutador DiSEqC 1,0 assim o Medidor de Sinal tem de ser configurado da mesma forma. No menu Configuração da Antena escolhemos a opção Switch Type e pressionamos as setas da esquerda/direita até aparecer 1,0 DiSEqC para activar esta função no aparelho. Foi seleccionado o #2 para o Switch Input corresponder ao #2 input utilizado em nosso interruptor DiSEqC. Depois de termos estas definições, foi pressionado o botão Exit e escolhemos o OK para guardar as definições.

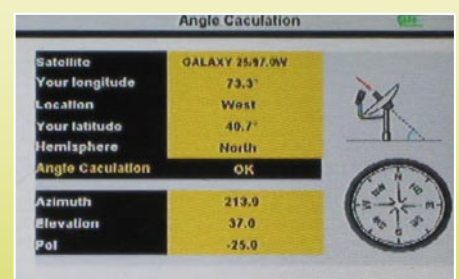
Neste ponto o aparelho está pronto para procurar os satélites que pretende. No dia que saímos para testar o Medidor de Sinal estava nublado e foi fácil visualizar o vídeo no aparelho.



Configuração do prato |



Localizador do Satélite |



Calculo do Ângulo |

Wireless SmartWi.net

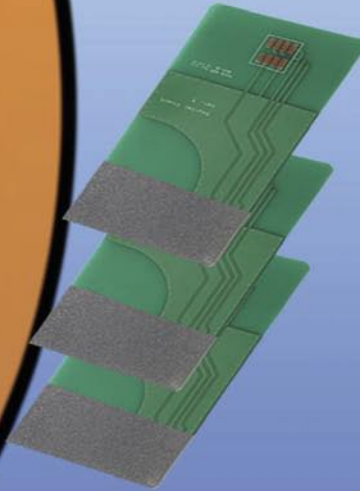
Residential Cardsplitter

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



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

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



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



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

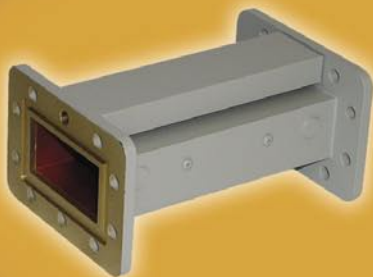
SmartWi Denmark
 Distribution Center
 Phone + 45 702 600 31



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

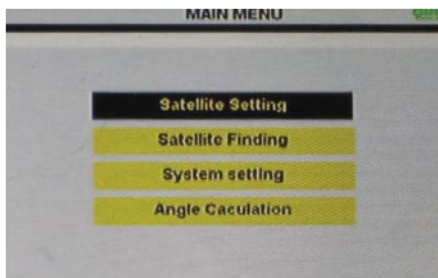


An ISO 9001:2000 Registered Company

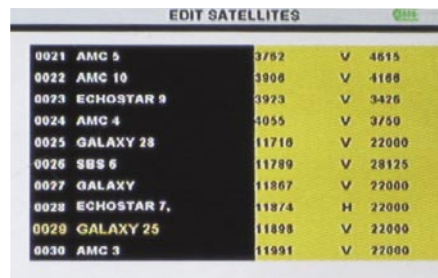
www.microwavefilter.com



Barra Informativa |



Menu Principal |



Editar os Satélites |

Mas, mesmo nesses dias de sol o protector solar incluído ajuda a tornar a imagem do vídeo visualizável. Para o nosso primeiro teste, queríamos ver como seria fácil encontrar o satélite Galaxy 25 nos 97º Oeste. O Medidor de Sinal vem programado com todos os transponders deste satélite portanto, era apenas uma questão de escolher um deles para trabalhar. A partir do Menu Principal seleccionamos Encontrar o Satélite e pressionamos no OK. Aparece no visor do aparelho Encontrar Satélite, agora poderíamos escolher o satélite que pretendemos e procurar o transponder que queremos usar para esta tarefa. Se um determinado transponder activo estiver ausente da lista, pode usar o menu Encontrar Satélite para editar um transponder existentes e colocar os dados em falta. Convém ter em mente que isso irá apagar os dados existentes para memorizar esse transponder em particular. Infelizmente, não foi possível adicionar novos transponders de um satélite; so poderiam ser alterados transponders existentes. Adicionar novos transponders implicaria usar um programa de interface disponibilizado através da Web site Trimax (www.trimaxmeters.com) e, em seguida, carregar os novos dados para o aparelho através da sua porta USB.

Optámos pelo transponder 12.115V e começamos a rodar a nossa antena de 90 centímetros na direcção do Satélite Galaxy 25. Em pouco tempo o sinal e a barra do gráfico da qualidade sobre o Display do Medidor de Sinal Trimax nos informava que tínhamos encontrado o nosso satélite pretendido. Para além dessa barra dos dois gráficos, o visor no aparelho também mostra o poder em dBuV, bem como a C/N e valores BER para fazer ajustes finos da antena com facilidade. Esta informação dá uma instalação no nível de precisão extra quando pretende alinhar uma antena que normalmente não poderia ser alcançada através da potência do sinal e a barra de gráficos de qualidade isoladamente.

Se não estiver certo de onde exactamente um satélite está localizado no céu, o aparelho também vem com uma ferramenta de Cálculo de Ângulo para apontar na direcção certa. Basta ir ao Cálculo de Ângulo do menu principal, insere a sua longitude local e as coordenadas da latitude e selec-

cione o satélite que deseja encontrar. A ferramenta irá calcular o azimute e os ângulos de elevação necessários para o satélite.

Assim que o alinhamento está concluído, pode efectuar uma sintonia do canal do transponder, Procura Search no menu e pressionar o botão OK. Todos os canais activos desse transponder foram encontrados e armazenados no Medidor de Sinal, em pouco menos de 10 segundos. Se sairmos do menu on-screen, os canais que foram simplesmente armazenados podem ser visualizadas. As setas cima/baixo podem ser utilizadas para mudar de canais ou pode pressionar o botão OK para exibir uma lista dos canais disponíveis. Os botões da esquerda/direita para ajustar o volume no modo de tela cheia e agir serve para subir página para cima/baixo quando está no modo Lista Canais. No modo Lista Canais, o vídeo do canal actual é mostrado em um folheto informativo. Percorrer a lista automaticamente mostra o vídeo do canal destacado. Pressionando OK novamente coloca o vídeo actual em modo de tela cheia.

A qualidade do vídeo é realmente muito bom; mesmo o áudio é bom quando se considera que estamos com um Medidor de Sinal! A mudança entre os canais demora cerca de um segundo e como um receptor de satélite normal, uma barra que dá algumas informações básicas do canal é momentaneamente exibido na parte inferior do ecrã. Também testamos o Medidor de Sinal em várias transponders SCPC e constatou-se que o Trimax não teve dificuldades para lidar com esses Low symbolrates.

Conclusão

De uma pequena dimensão e com um design leve permite-lhe levar o Trimax SM-2200 para uma antena existente ou para instalar independentemente do facto de ter que ser num determinado local, em uma parede ou num telhado. É fácil de segurar numa só mão e os menus são perfeitamente legíveis sobre o display de 3,5". Vai ser uma ferramenta ideal para qualquer tipo de sistema do instalador. Haverá, sem dúvida, alguns viciados no satélite, que vão "têm de ter" este Medidor de Sinal para adicionar à sua colecção, do seu ponto de vista, este Medidor de Sinal é um receptor portátil via

satélite que podaram utilizar juntamente com uma pequena antena em qualquer lugar. Infelizmente, o seu preço é um pouco superior ao de um receptor de satélite normal e este é um entrave para alguns deles desistirem.

A bateria de longa duração quase nos garante de que não vai ficar sem energia no meio de sua instalação e, se ele precisar de uma carga, basta ligá-lo no carregador de isqueiro do seu veículo e

ligar com o adaptador já incluído no aparelho. Teria sido agradável para poder adicionar novos satélites e/ou transponders. Esperemos que numa próxima actualização de software resolva este pequeno inconveniente. No geral, porém, o Trimax SM-2200 Medidor de Sinais de satélite é uma ferramenta segura de que vai reduzir muito o tempo necessário para alinhar um sistema de satélites. Mais simples que isto não existe.

Especialista no Assunto

+ De pequena dimensão, leve, e bateria de longa duração É um companheiro ideal para qualquer instalador de antenas parabólicas

- Os novos transponders só podem ser adicionados via upload do software



Ron Roessel
TELE-satélite
Centro de Ensaios
USA

Trimax SM-2200 na Europa

Quando ligamos o aparelho e navegamos através de todos os seus menus, rapidamente descobrimos que os satélites do hemisfério ocidental foram pré programados automaticamente. O modelo que testamos foi preparado para se utilizar no Norte e Sul América. Pode o SM-2200 também ser utilizado em outras partes do mundo?

Fomos ao site do fabricante (<http://www.trimaxmeters.com>) e encontramos versões de firmware especiais que foram concebidos para diferentes partes do mundo: 1. Ásia e Pacífico Sul, 2. Oceano Atlântico, 3. Europa, África e Médio Oriente, 4. Norte e Sul América. A versão do software mais recente era superior do que a do nosso Medidor de Sinal(1.03 vs.1.00). Fizemos o download do firmware Europeu, juntamente com o software loader, uma ferramenta do transponder chamada de "Meter Tool". A actualização de firmware ocorreu sem problemas. A lista europeia de satélites inclui satélites de 4.8º Este (Sirius) a 72º Este (Intelsat 4).



O Trimax SM-2200 é usado como um pequeno televisor portátil de satélite

Nós fizemos o download da lista de satélites do fabricante para o nosso PC, utilizamos o "Meter Tool" para acrescentar mais satélites que podem ser captados aqui na Europa e, em seguida, enviados de volta para o Medidor de Sinal. Após a instalação de uma

VSAT ANTENNA TVRO SYSTEM

Intelsat /GVF Type Approved

Please visit us at

ANGA Cable Hall 10.2, Booth No. K70

Communic Asia Booth No. 6 / C 4-10

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



antena para o teste no estaleiro, conectamos o Medidor de Sinal para ver como seria fácil alinhar o nosso prato. Em poucos segundos apanhamos o ASTRA 1 (19.2° Este) e, em seguida, rodamos a antena para o HOTBIRD (13° Este). O Medidor de Sinal mostrou a barra do sinal e a barra de qualidade que usamos para feedback durante o alinhamento. Se não for inconveniente também pode utilizar este meio, ouvir um sinal de áudio especial gerado pelo Medidor de Sinal. Quanto melhor o sinal, mais rápido o bip. O tom do Bip permanece constante e é realmente muito alto. Esta é uma grande vantagem para um instalador que esteja trabalhando perto de uma rua movimentada e não no quintal da casa de alguém. Se pretender não utilizar o bip, Trimax inclui a capacidade de desligar o áudio pressionando na tecla F2. Verificamos alguns outros satélites e testamos canais FTA e canais codificados de Hi e Low symbol rate (mais de 2 Ms/seg), o Medidor de Sinal reconheceu cada sinal sem quaisquer problemas.

Com o áudio desligado tínhamos de confiar na leitura do monitor. Trimax vem com um protector do sol para o equipamento e que achámos muito útil. A barra gráfica de sinal, assim como os valo-

res da potência de sinal expressos em dBV são muito fáceis de ler. No entanto, os valores da percentagem de qualidade de sinal e os valores C/N são mais difíceis de ler. Os dois últimos são os mais importantes quando tentamos para afinar uma antena. Seria, sem dúvida, útil para que no futuro, o próximo software faça com que esses valores sejam mais fácil de ler. Também a resolução C/N de 1 dB poderia ser o suficiente para alinhar uma antena que não seja muito grande. Contudo, se queremos alinhar a nossa antena DX, a resolução C/N resolução de 0,1 dB (ou MER) seria a preferível. Depois de a antena estar devidamente alinhada, realizamos uma busca de canais automática, da mesma forma que em um receptor de satélite normal. A qualidade do vídeo foi surpreendentemente boa. As cores são muito melhores do que as do portátil que estávamos usando para escrever este relatório. Mesmo o áudio foi bastante aceitável considerando que estamos com um equipamento de pequenas dimensões. Nós realmente não esperávamos encontrar tanta alta qualidade num Medidor de sinal. Quando começa a mudar de canais, não consegue deixar de pensar em levar consigo Medidor de Sinal nas próximas férias. Ver Televisão dentro de uma tenda? Por que não?

Especialista no Assunto

+

O Trimax SM-2200 é um localizador combinado com um Receptor de Satélite. O Medidor de Sinal tem sinal sonoro e visual que podem ser usados como feedback. A capacidade de mostrar o vídeo é uma mais valia; pode mostrar ao seu cliente que o sistema de antena que você acabou instalar está trabalhando exactamente como deveria. Isso pode ajudar nestas situações, quando um cliente está convencido de que há um problema com a configuração da antena configurar e ele acaba por realmente acontecer no receptor em casa.



Jacek Pawlowski
TELE-satellite
Centro de Ensaios
Polónia

- Seria bom se o fabricante amplia-se a lista de satélites para a Europa. Se a resolução do C/N no Medidor de Sinal pode-se ser aumentada para 0,1 dB, isto permitiria ao instalador alinhar sistemas de recepção, que são mais exigentes. O Medidor de Sinal pode ser mais fácil de usar se a qualidade do sinal estivesse numa escala maior (percentagem de C/N e qualidade de sinal).

TECHNIC

DATA

Distributor	Satman Canada, Winnipeg, Manitoba, Canada
E-mail	trimaxmeters@mts.net
Tel	+1-204-661-3279
Model	Trimax SM-2200
Function	Medidor Portátil de sinais de satélite
Symbolrate	2-45 Ms/sec
DISeQC	yes, 1.0
Display	3.5" TFT LCD TV screen
Satellite Input	male "F" connector
USB Interface	yes
Internal Power Source	Rechargeable 1950mA battery
External Power Supply	90-240VAC/50-60Hz

Jiuzhou JQA1P em monobloco Quad LNBF 6

2 satélites para 4 receptores

O monobloco LNBF é usado quando deseja receber 2 satélites em banda Ku. Esta solução tem uma vantagem sobre uma antena motorizada na velocidade da comutação de satélites. Funciona de imediato. Uma antena motorizada demora mais 2 a 3 segundos. Evidentemente, o monobloco só pode ser utilizado quando os satélites estão separados uns dos outros por um número exacto de graus. E esta separação não pode ser demasiado elevada. Os monoblocos mais utilizados são feitos para os 6° de separação. Para a Europa, a mais comum combinação de um monobloco é o caso dos 19,2° e 13° Este. Nestas duas posições orbitais, temos os satélites ASTRA e HOTBIRD.

No caso de ser necessário distribuir o sinal entre vários receptores localizados em salas diferentes. O monobloco simples não se deve usar. Mas se tem um monobloco quad LNBF, pode distribuir o sinal para quatro receptores e cada um deles será capaz de sintonizar um canal qualquer do ASTRA ou HOTBIRD independente. Um prato 85-90 centímetros será o suficiente para a recepção do ASTRA + HOTBIRD na Europa. Esta é uma solução prática muito especialmente para os telespectadores que vivem nas grandes cidades. E evidentemente isso é o grupo-alvo para o monobloco Jiuzhou JQA1P.

O monobloco JQA1P tem o metal selado no exterior. Não é mais pesado do que qualquer outro LNBF quad ou quatro. Como pode ver na nossa imagem, temos um suporte de 23 milímetros. Os quatro conec-

tores F estão posicionados de modo a que os conectores externos estão aproximar-se da frente e os do meio mais próximos da retaguarda da peça. Graças a isso, temos maior distância entre os conectores vizinhos e é mais fácil para montar os cabos.

Antes de medirmos a amostra, medimos um dos melhores LNB simples que tínhamos em nossa gaveta. Foi a nossa unidade de referência com NF = 0,2 dB. A medida de ruído do JQA1P é especificada como 0,3 dB. Usamos um prato de 85 centímetros, que são projectados para monoblocos. Bom, também pode usar 90 cm, mas se instalar um monobloco sobre a 60 cm ou 120 centímetros de prato não receberá a espaçamento orbital de 6°, mas um diferente e não será capaz de alinhar a sua antena correctamente.

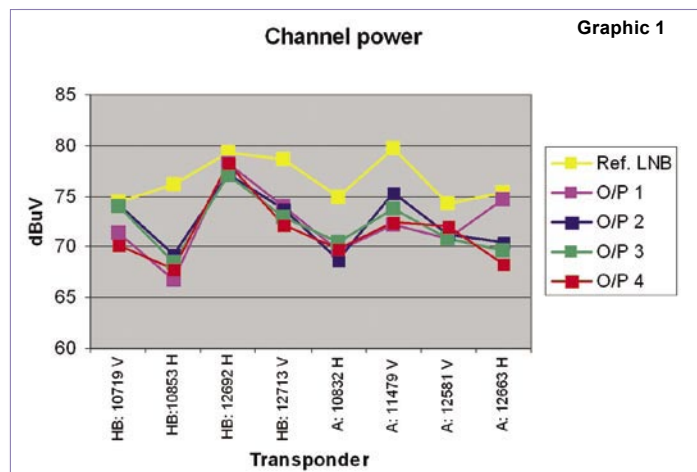
Como pode imaginar, estamos



utilizando os satélites ASTRA e HOTBIRD para o nosso teste de sinal. Optámos sintonizar o LNBF no HOTBIRD para focar a antena e ao lado o LNBF no ASTRA. Mas, evidentemente, não se pode fazer ao contrário. Depois de conectar um medidor de sinal ao JQA1P, encontramos a posição óptica da antena para o HOTBIRD. Em seguida, enviamos um comando ao DiSEqC para mudar o monobloco para o LNB do ASTRA. O sinal era fraco. Rodamos a antena um pouco para aumentar o sinal. Depois de alguns desses ajustes, encontramos a posição que pretendíamos

e m que ambos os satélites foram igualmente bem recebidas.

Está na altura de medirmos a potência de saída do canal e as medições C/N para compará-las mais tarde com as mesmas medições feitas pelo LNB em referência. Em relação ao primeiro gráfico pode-se ver a medida da potência de saída durante quatro transponders do HOTBIRD e quatro transponders do ASTRA. Foram seleccionados transponders de ambas polarizações e frequências próximas



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



TELE SATELLITE AWARD & BROADBAND
06-07/2008

TRIMAX SM2200
An ideal tool for any satellite system installer

Become a Trimax SM-2200 Dealer today!
Contact us for details.

Find your Signal in minutes!

Test your Picture Quality Instantly!



www.easytrimaxmeters.com

Phone: 1.204.661.EASY

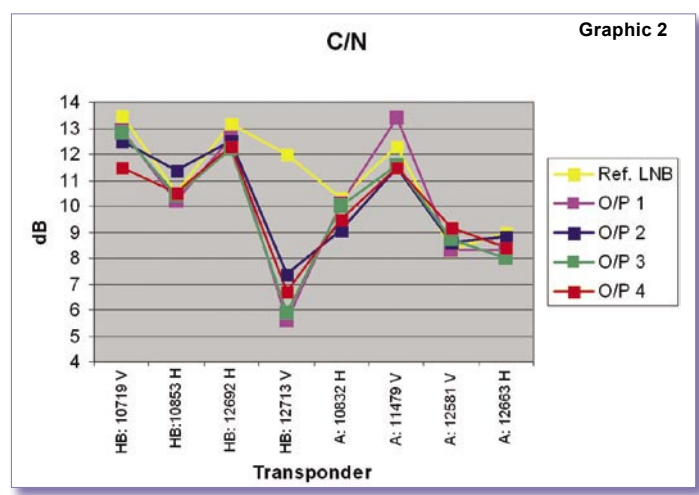
Email: trimaxmeters@mts.net

às extremidades da banda Ku. A saída de potência do JQA1P foi um pouco menor do que o LNB em referência. No entanto, era muito elevada. Se verificarmos mais de perto o gráfico, vamos notar que não existem grandes diferenças entre a potência de saída do LNB em monobloco.

No entanto, a potencia de saída do canal não é tão crítica que a qualidade do sinal de saída. Então, nós medimos a taxa de C/N para os mesmos transponders. Como pode ver, no segundo gráfico, para a maioria dos transponders, o JQA1P transmite quase o mesmo bom

sinal que a nosso LNB de 0,2 dB simples como referencia.

Isso é realmente impressionante se tivermos em conta que um monobloco é sempre um compromisso entre a recepção de um LNB alinhado e a recepção para outro LNB ao lado. Observamos uma diminuição no desempenho apenas para o transponder 12713 MHz V 27.5 Ms/sec - mesmo no final da banda Ku. Neste ponto utilizamos o medidor de sinal, para ver se ainda temos alguma margem de ruído. E foi! 3.3 dB é o suficiente para garantir uma boa recepção, mesmo que o clima seja menos favorável.



Especialista no Assunto

+
O desempenho do JQA1P é quase tão bom como a de um LNB simples de 0.2 dB instalado com uma focagem perfeita da antena. A diferença entre as suas 4 saídas é mínima. A instalação é fácil, graças ao espaço suficiente entre F conectores.

-
Nenhum



TECHNIC DATA	
Manufacturer	Sichuan Jiuzhou Electric Group Co. Ltd, China
Internet	http://www.jiuzhou.com.cn/
E-mail	overseas@jiuzhou.com.cn
Telephone	(86 816) 2468428 (86 816) 2468360
Fax	(86 816) 2468903 / (86 816) 2469241
Model	JQA1P
Function	Monobloco Universal banda Ku quad LNB 6°
Noise Figure	0.3 dB (typ.)
LOF	9.750 and 10.600 GHz
Frequency Stability	±1 MHz max. / T=25° C ±3 MHz / T= -40...+60 °C
Gain	50~62 dB
Gain Variation	5 dB p-p (typ.)
Cross Polarization Isolation	25 dB (typ.), 20dB (min.)
Phase Noise at 1 kHz Offset	-60 dBc/Hz
Phase Noise at 10 kHz Offset	-80 dBc/Hz
Phase Noise at 100 kHz Offset	-100 dBc/Hz
DC Current Consumption	180 mA (max.)
Operating Temperature	-40...+60 °C
Waterproof	+60 °C water for 5 minutes
Holder diameter	23 mm

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"

UNAOHM

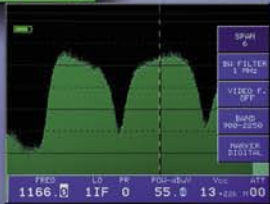
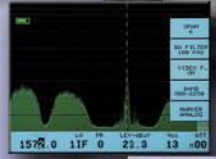


MADE IN ITALY

AP 01 Professional Choice Easy to Use



Example ScreenShots



Real Time Spectrum Analyzer

- ✓ DVB-S (QPSK)
- ✓ DVB-S2 (8PSK)
- ✓ DVB-T (COFDM)
- ✓ DVB-H (2K - 8K)
- ✓ DVB-C (QAM)

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

5,7 " Colour LCD - Li Ion Battery - AER - Data logger - CSI - MPEG2 Syncro and colour burst readout - light weight - USB

A New Generation of Professional Equipments is a REALITY!!

Techno Shopping in Yongsan



Undoubtedly the largest shopping mile for electronics, PC's and mobile phones – anything that would be of interest to the male population can be found in Yongsan in central Seoul. This electronic marketplace is said to be larger than those in Tokyo, Singapore, Hong Kong or London, and you would have no trouble believing it if you tried to take it all in. The complex is made up of multiple shopping malls in the middle of which we found some satellite shops that TELE-satellite paid a visit to.

TAEHWA

This shop founded by Hae-Jin Jung has been in existence for over 30 years. His best selling product is the 90cm dish of which he sells roughly 100 a month. The somewhat smaller 75cm antenna is also popular: "We sell about 70 of those every month", explains Hae-Jin Jung. Even 120cm dishes are available; all of these sizes are used for reception of KOREASAT. But even 180cm antennas are sold: "These are used for ASIASAT reception", reveals Hae-Jin Jung, "we sell about 40 or 50 of them each month." Hae-Jin Jung runs his business with three employees.

CUSTOM

Choi Jong Sik operates his family business also with three employees and at 25 years has been in business for almost just as long. His product line includes 60cm antennas of which he sells about 120 each year, 120cm dishes of which he sells about the same amount each year as well as 180cm antennas that account for roughly 70 a year.

"For satellite receivers, we offer a model from Multiplus", explains Choi Jong Sik.



Download this report in other languages from the Internet:

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

If you ride the Seoul Metro Line #1 to the Yongsan station, you'll run into the I'Park Shopping Center sitting right on top of the Metro station: multiple levels are tightly packed with one electronics shop after the other. Everything brand new and 'glitzy'. If you exit the I'Park Shopping Center and walk across the pedestrian bridge (right side in picture), you'll find yourself in the next shopping center that sits over a bus terminal. Here some of the 'glitzy' is lacking. Another pedestrian bridge takes you to the ETLAND Shopping Center (left side in picture), the largest in Yongsan and again very 'glitzy'. Other shopping malls are also linked that are far less 'glitzy' and offer less expensive products.



DIGITAL also offers satellite antennas and reception components.



Choi Jong Sik from CUSTOM, presents his best seller: a 120cm antenna. The smaller 60cm dishes are used for KOREASAT reception.



Hae-Jin Jung with a 75cm antenna in front of his TAEHWA TELECOM shop that also serves as a warehouse. If it's in stock, you can take it with you.

Antenas parabólicas em Santiago



▲ Juan Carlos aponta sua antena parabólica para o GALAXY. A antena à esquerda está posicionada para receber o TELSTAR 12 enquanto que a antena grande em banda C à direita ainda tem de ser ajustada adequadamente.



▲ Dentro do galpão de Juan. Como se pode observar seus equipamentos técnicos são bem impressionantes.

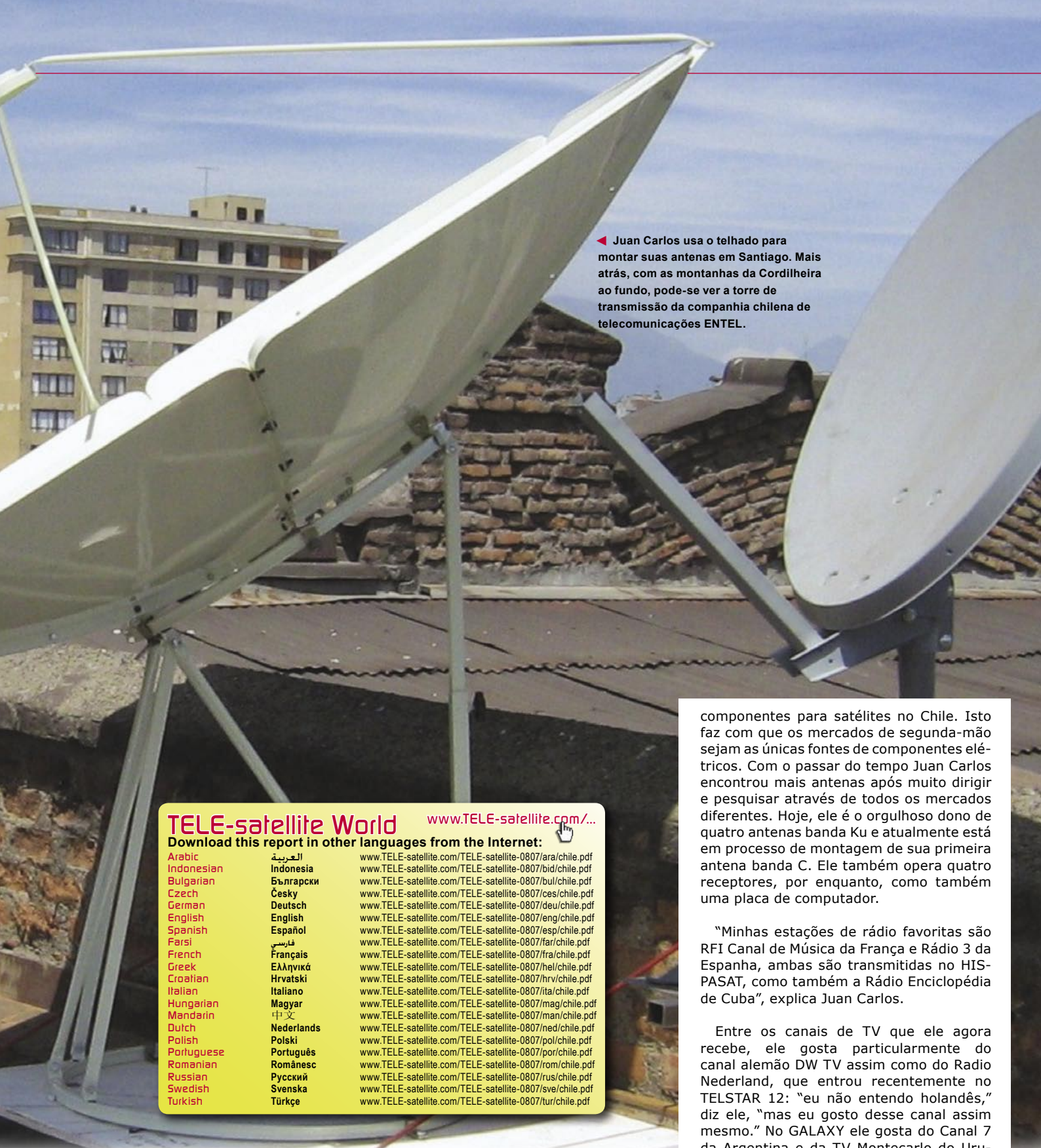


▲ Juan Carlos lendo a TELE-satellite, que ele baixa via Internet e imprime em casa.



Bem próximo ao palácio presidencial de LA MONEDA em Santiago do Chile, Juan Carlos Miranda Duarte está ocupado criando seu sistema DX completamente característico. Seus conhecimentos profissionais como metalúrgico certamente foram úteis para este trabalho. Originalmente vindo de Viña del Mar, uma cidade a cerca de 120Km ao sul de Santiago, Juan Carlos nos conta a história de como ele se tornou um viciado em DX.

"Há cerca de um ano atrás eu acabei conhecendo a TELE-Satellite enquanto surfava na Internet. Foi a antena gigante de Ingo Salomon na África do Sul que imediatamente prendeu a minha atenção." Mas francamente, Juan Carlos já mostrava uma certa predisposição ainda jovem quando ele era um ouvinte assíduo de



◀ Juan Carlos usa o telhado para montar suas antenas em Santiago. Mais atrás, com as montanhas da Cordilheira ao fundo, pode-se ver a torre de transmissão da companhia chilena de telecomunicações ENTEL.

TELE-satellite World

www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

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

componentes para satélites no Chile. Isto faz com que os mercados de segunda-mão sejam as únicas fontes de componentes elétricos. Com o passar do tempo Juan Carlos encontrou mais antenas após muito dirigir e pesquisar através de todos os mercados diferentes. Hoje, ele é o orgulhoso dono de quatro antenas banda Ku e atualmente está em processo de montagem de sua primeira antena banda C. Ele também opera quatro receptores, por enquanto, como também uma placa de computador.

“Minhas estações de rádio favoritas são RFI Canal de Música da França e Rádio 3 da Espanha, ambas são transmitidas no HISPASAT, como também a Rádio Enciclopédia de Cuba”, explica Juan Carlos.

Entre os canais de TV que ele agora recebe, ele gosta particularmente do canal alemão DW TV assim como do Radio Nederland, que entrou recentemente no TELSTAR 12: “eu não entendo holandês,” diz ele, “mas eu gosto desse canal assim mesmo.” No GALAXY ele gosta do Canal 7 da Argentina e da TV Montecarlo do Uruguai. Os canais de TV de Cuba e a TV Canárias da Espanha também estão entre seus favoritos. “À noite eu mudo meu receptor para a Rádio Belga no TELSTAR 12. A boa música dessa estação então me desperta na manhã seguinte,” diz Juan ao descrever seus hábitos de audiência.

Atualmente Juan Carlos está em processo de expansão de seus equipamentos. Há espaço suficiente disponível, mas conseguir todos os componentes é uma parte especialmente difícil. Contudo uma vez que o vírus do DX pega alguém, todos os obstáculos são superados.

rádio de ondas curtas que ele pegava com um velho rádio Telefunken de válvulas. Não é de se admirar, então, que ele tenha pego o vírus de novo logo ao ler a história na TELE-Satellite: ao invés de ficar limitado a pagar por canais por assinatura de seu próprio país ele queria receber estações FTA de todo o globo.

Um amigo ofereceu-lhe um receptor de satélite usado que ele logo comprou, e ele também deu um jeito de conseguir rapidamente uma antena completa com LNB. Juntou todos os componentes e tentou

desesperadamente pegar um sinal – sem serviço. Será que ele havia comprado um receptor com defeito? Seria culpa do LNB? E o alinhamento da antena? As semanas se passaram, mas Juan Carlos nunca perdeu a paciência.

Então chegou o dia quando ele conseguiu um LNB universal e em um instante todos os seus problemas foram esquecidos: o HISPASAT chegou brilhantemente e o vírus do DX tomou total controle sobre ele.

Há pouquíssimas lojas especializadas em



Edited by
Sylvain Oscul

Update from last issue

GALAXY 18 is scheduled to be launched on 11th of May and TURKSAT 3A and BADR 6 are now scheduled to be launched in May.

GALAXY 18 237.0° East

C-Band
42 46 49

<http://www.SatcoDX6.com/2370>
Coverage Code **GXY018CB**

©2008 by SatcoDX

GALAXY 19

This is a new Loral system satellite to be launched soon by Zenit 3 from Sea Launch's Odyssey platform in the Pacific Ocean. The new system will replace GALAXY 25 at 263°E (97°W) with 24 Ku and 24 C Band transponders.

GALAXY 19 263.0° East

Ku-Band
38 46 50

<http://www.SatcoDX7.com/2630>
Coverage Code **GXY019KB**

©2008 by SatcoDX

ASTRA 1M

Another ASTRA satellite for the 19°2E fleet, to be launched by Ariane in June or July, will replace ASTRA 1H with 36 transponders in Ku band for the next 15 years

ASTRA 1M 019.2° East

Ku-Band
45 49 52

<http://www.SatcoDX2.com/0192>
Coverage Code **AST01MKE**

©2008 by SatcoDX

New Satellites



AMC 21

To be launched in June, this satellite will be placed at 235°E (125°W) with 24 Ku transponders. Launcher is Zenith 3.

AMC 21 235.0° East

Ku-Band
41 47 50

<http://www.SatcoDX6.com/2350>
Coverage Code **AMC021KB**

©2008 by SatcoDX

AMC 21 235.0° East

Ku-Band
Caribbean Beam
43 49 53

<http://www.SatcoDX6.com/2350>
Coverage Code **AMC021KC**

©2008 by SatcoDX

EXPRESS AM-44

This satellite will be launched in June by Proton to replace EXPRESS 1 at 349°E (11°W). No official coverage maps available yet.

Where the Business of Technology Comes to LIFE

EVENT HIGHLIGHTS

Exhibition

- ❖ Witness technologies of the future with over **1600 companies** from more than **60 countries**
- ❖ **21 International Group Pavilions**

Hot Technologies

- ❖ Learn more about **FTTH, IP Technology, LTE, Mobile Entertainment, WiMAX** & many more

Navteq Global LBS Challenge®

- ❖ Held for the **1st time in Asia Pacific**

CommunicAsia2008 Summit

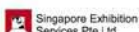
- ❖ Dynamic **keynote presentations, case studies** and **panel discussions** by industry experts from different countries

A one-stop platform offering complete digital convergence experience.

Pre-register at www.CommunicAsia.com

17 – 20 June 2008
Singapore Expo

Organised by



47 Scotts Road,
11th Floor Goldbell Towers
Singapore 228233
Tel: +65 6738 6776
Fax: +65 6732 6776
Email: events@sesa1world.com
Website: www.sesalworld.com

Worldwide Associate



12th Floor, Westminster Tower
3 Albert Embankment London, SE1 7SP
United Kingdom
Tel: +44 (0) 20 7840 2130
Fax: +44 (0) 20 7840 2119
Email: communicasia@oesallworld.com
Website: www.allworldexhibitions.com

Hosted by



IDA
INTEGRATED
DEVELOPMENT
AUTHORITY OF
SINGAPORE



A Part of



imix
INFORMATION MEDIA &
BUSINESS EXCHANGE

Endorsed by



aif
ASSOCIATION OF
INTERNATIONAL
FAIR TRADE EXHIBITION
& CONVENTION BUREAUS



Ufi
Approved
Event

Held in



UNIQUELY
Singapore

Official Airline



SINGAPORE
AIRLINES



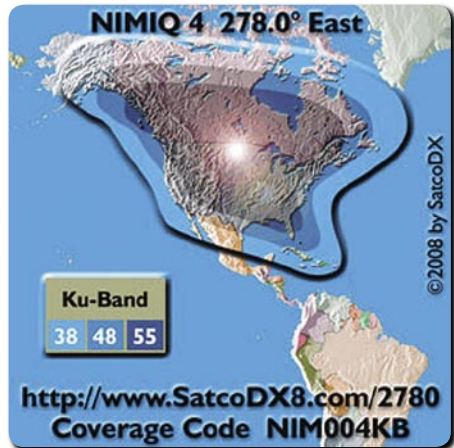
AN
ALLWORLD
EXHIBITIONS
EVENT



Edited by
Sylvain Oscul

NIMIQ 4

Launch is scheduled for May. NIMIQ 4 will continue to enhance digital television services in Canada at 278°E (82°W) collocated with NIMIQ 2. It will feature 32 Ku-band and 8 Ka-band transponders. Launcher is Proton from the Baikonour site in Russia.



Spaceport technical center
(with Ariane 5 full-scale model)

www.arianespace.com



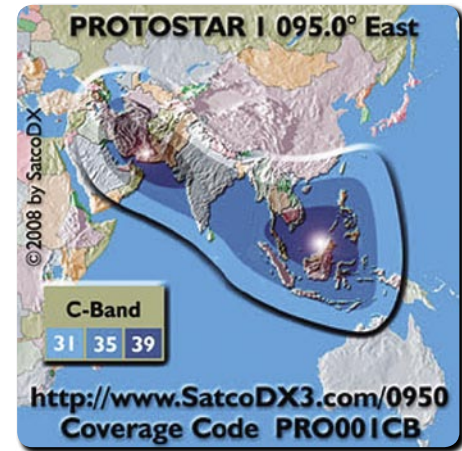
SUPERBIRD 7

Will be launched by an Ariane 5 in July from the Guyana Space Center, Europe's Spaceport in Kourou, French Guayana, South America, and be positioned at 144°E with 28 Ku transponders.



PROTOSTAR 1

This new bird is to be launched in June by Ariane 5 in Guyana, to be located at 95°E with 22 Ku and 32 C-Band transponders to provide DTH to the Asia area for the next 15 years.



digipower motor

The Best Solution for Motorization DiSEqC H-H Motor

SG-2100A

- 1.2m Dish max.
- 60 Memories
- Controlled by Receiver
- Powerful, Fast and Low Noise
- Manual E / W Button
- Goto X.X° Function
- Indicating LED for Easy Trouble Shooting

DiSEqC Positioner

V-Box II

- 99 Memories
- Controlled by Receiver
- 3 Digit LED Display
- Full Protective Design
- Optional Remote Control
- Software Limit Protection



Stand Alone Positioner

EZ-2200

- 99 Memories
- IR Remote Control
- 3 Digit LED Display
- Software Limit Protection



MP880



MOTECK
ELECTRIC CORP

MOTORIZED YOUR ANTENNA
actuator, control, polar mount, cable

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

TECHNIK B-SAT KFT.

H-1116 Budapest, Temesvár u. 20.

tel./fax: +36 1 463-7283

mobile: +36 70 376-4551

info@technikb-sat.hu

www.technikb-sat.hu



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



DIGILINE SINGLE LNB



THB-SAT TWIN LNB



WALLMOUNT SPD 21 cm



WALLMOUNT SPL 38 cm



INTELSAT-HOTBIRD
DOUBLE LNB HOLDER



DiSEqC 2/I SWITCH



TELEMANN 1600
DIGITAL SATELLITE METER



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



F-CONNECTOR (100 Pc)

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

Global Satellite Chart

Compiled by the Worldwide SatcoDX Monitoring Stations, exclusively for TELE-satellite Magazine New Channels Since Last Issue of TELE-satellite Magazine are marked with a ●

Table of satellite channels including EURObird 4, EURObird 6, and various regional feeds. Includes frequency, polarization, and coverage details.

Table of satellite channels including EURObird 9, EURObird 10, and various regional feeds. Includes frequency, polarization, and coverage details.

Table of satellite channels including EURObird 9, EURObird 10, and various regional feeds. Includes frequency, polarization, and coverage details.

Table of satellite channels including EURObird 9, EURObird 10, and various regional feeds. Includes frequency, polarization, and coverage details.

Table of satellite channels including EURObird 9, EURObird 10, and various regional feeds. Includes frequency, polarization, and coverage details.

Remoteman.TV

16 preset dishes and 2 movable 3.2m dishes in Bangkok, Thailand

www.remoteman.tv

We have S, C and Ku band access to most satellites from 30e to 172e

Remoteman are your remote people on the ground based in Bangkok, Thailand providing satellite services for you without the need of actually have people, offices and infrastructure on the ground and specializing in high end remote monitoring services.

Leasing transponder time for your content? Need the transponder monitored in real-time from Thailand? We can provide these services with our dedicated transponder to web monitoring services for you.

As part of the Solutions Factory group we provide you with the ability of remote monitoring your content, recoding or clipping services and so much more...

fax: +662.390.2589 phone: +668.1830. 6401 email: info@remoteman.tv | Skype: remoteman.TV I

12.3441 CarbonTV	27000
12.3441 Discovery	27000
12.3441 EUROSPORT	27000
12.3441 PRIVATE SPICE	27000
12.3441 RTL	27000
12.3441 RTL2	27000
12.3441 RTL5	27000
12.3441 RTL7	27000
12.3441 RTL8	27000
12.3441 RTL9	27000
12.3441 RTL10	27000
12.3441 RTL11	27000
12.3441 RTL12	27000
12.3441 RTL13	27000
12.3441 RTL14	27000
12.3441 RTL15	27000
12.3441 RTL16	27000
12.3441 RTL17	27000
12.3441 RTL18	27000
12.3441 RTL19	27000
12.3441 RTL20	27000
12.3441 RTL21	27000
12.3441 RTL22	27000
12.3441 RTL23	27000
12.3441 RTL24	27000
12.3441 RTL25	27000
12.3441 RTL26	27000
12.3441 RTL27	27000
12.3441 RTL28	27000
12.3441 RTL29	27000
12.3441 RTL30	27000
12.3441 RTL31	27000
12.3441 RTL32	27000
12.3441 RTL33	27000
12.3441 RTL34	27000
12.3441 RTL35	27000
12.3441 RTL36	27000
12.3441 RTL37	27000
12.3441 RTL38	27000
12.3441 RTL39	27000
12.3441 RTL40	27000
12.3441 RTL41	27000
12.3441 RTL42	27000
12.3441 RTL43	27000
12.3441 RTL44	27000
12.3441 RTL45	27000
12.3441 RTL46	27000
12.3441 RTL47	27000
12.3441 RTL48	27000
12.3441 RTL49	27000
12.3441 RTL50	27000
12.3441 RTL51	27000
12.3441 RTL52	27000
12.3441 RTL53	27000
12.3441 RTL54	27000
12.3441 RTL55	27000
12.3441 RTL56	27000
12.3441 RTL57	27000
12.3441 RTL58	27000
12.3441 RTL59	27000
12.3441 RTL60	27000
12.3441 RTL61	27000
12.3441 RTL62	27000
12.3441 RTL63	27000
12.3441 RTL64	27000
12.3441 RTL65	27000
12.3441 RTL66	27000
12.3441 RTL67	27000
12.3441 RTL68	27000
12.3441 RTL69	27000
12.3441 RTL70	27000
12.3441 RTL71	27000
12.3441 RTL72	27000
12.3441 RTL73	27000
12.3441 RTL74	27000
12.3441 RTL75	27000
12.3441 RTL76	27000
12.3441 RTL77	27000
12.3441 RTL78	27000
12.3441 RTL79	27000
12.3441 RTL80	27000
12.3441 RTL81	27000
12.3441 RTL82	27000
12.3441 RTL83	27000
12.3441 RTL84	27000
12.3441 RTL85	27000
12.3441 RTL86	27000
12.3441 RTL87	27000
12.3441 RTL88	27000
12.3441 RTL89	27000
12.3441 RTL90	27000
12.3441 RTL91	27000
12.3441 RTL92	27000
12.3441 RTL93	27000
12.3441 RTL94	27000
12.3441 RTL95	27000
12.3441 RTL96	27000
12.3441 RTL97	27000
12.3441 RTL98	27000
12.3441 RTL99	27000
12.3441 RTL100	27000

12.4001 13E L	27000
12.4001 13E M	27000
12.4001 13E S	27000
12.4001 13E W	27000
12.4001 13E X	27000
12.4001 13E Y	27000
12.4001 13E Z	27000
12.4001 13E AA	27000
12.4001 13E AB	27000
12.4001 13E AC	27000
12.4001 13E AD	27000
12.4001 13E AE	27000
12.4001 13E AF	27000
12.4001 13E AG	27000
12.4001 13E AH	27000
12.4001 13E AI	27000
12.4001 13E AJ	27000
12.4001 13E AK	27000
12.4001 13E AL	27000
12.4001 13E AM	27000
12.4001 13E AN	27000
12.4001 13E AO	27000
12.4001 13E AP	27000
12.4001 13E AQ	27000
12.4001 13E AR	27000
12.4001 13E AS	27000
12.4001 13E AT	27000
12.4001 13E AU	27000
12.4001 13E AV	27000
12.4001 13E AW	27000
12.4001 13E AX	27000
12.4001 13E AY	27000
12.4001 13E AZ	27000
12.4001 13E BA	27000
12.4001 13E BB	27000
12.4001 13E BC	27000
12.4001 13E BD	27000
12.4001 13E BE	27000
12.4001 13E BF	27000
12.4001 13E BG	27000
12.4001 13E BH	27000
12.4001 13E BI	27000
12.4001 13E BJ	27000
12.4001 13E BK	27000
12.4001 13E BL	27000
12.4001 13E BM	27000
12.4001 13E BN	27000
12.4001 13E BO	27000
12.4001 13E BP	27000
12.4001 13E BQ	27000
12.4001 13E BR	27000
12.4001 13E BS	27000
12.4001 13E BT	27000
12.4001 13E BU	27000
12.4001 13E BV	27000
12.4001 13E BW	27000
12.4001 13E BX	27000
12.4001 13E BY	27000
12.4001 13E BZ	27000
12.4001 13E CA	27000
12.4001 13E CB	27000
12.4001 13E CC	27000
12.4001 13E CD	27000
12.4001 13E CE	27000
12.4001 13E CF	27000
12.4001 13E CG	27000
12.4001 13E CH	27000
12.4001 13E CI	27000
12.4001 13E CJ	27000
12.4001 13E CK	27000
12.4001 13E CL	27000
12.4001 13E CM	27000
12.4001 13E CN	27000
12.4001 13E CO	27000
12.4001 13E CP	27000
12.4001 13E CQ	27000
12.4001 13E CR	27000
12.4001 13E CS	27000
12.4001 13E CT	27000
12.4001 13E CU	27000
12.4001 13E CV	27000
12.4001 13E CW	27000
12.4001 13E CX	27000
12.4001 13E CY	27000
12.4001 13E CZ	27000
12.4001 13E DA	27000
12.4001 13E DB	27000
12.4001 13E DC	27000
12.4001 13E DD	27000
12.4001 13E DE	27000
12.4001 13E DF	27000
12.4001 13E DG	27000
12.4001 13E DH	27000
12.4001 13E DI	27000
12.4001 13E DJ	27000
12.4001 13E DK	27000
12.4001 13E DL	27000
12.4001 13E DM	27000
12.4001 13E DN	27000
12.4001 13E DO	27000
12.4001 13E DP	27000
12.4001 13E DQ	27000
12.4001 13E DR	27000
12.4001 13E DS	27000
12.4001 13E DT	27000
12.4001 13E DU	27000
12.4001 13E DV	27000
12.4001 13E DW	27000
12.4001 13E DX	27000
12.4001 13E DY	27000
12.4001 13E DZ	27000
12.4001 13E EA	27000
12.4001 13E EB	27000
12.4001 13E EC	27000
12.4001 13E ED	27000
12.4001 13E EE	27000
12.4001 13E EF	27000
12.4001 13E EG	27000
12.4001 13E EH	27000
12.4001 13E EI	27000
12.4001 13E EJ	27000
12.4001 13E EK	27000
12.4001 13E EL	27000
12.4001 13E EM	27000
12.4001 13E EN	27000
12.4001 13E EO	27000
12.4001 13E EP	27000
12.4001 13E EQ	27000
12.4001 13E ER	27000
12.4001 13E ES	27000
12.4001 13E ET	27000
12.4001 13E EU	27000
12.4001 13E EV	27000
12.4001 13E EW	27000
12.4001 13E EX	27000
12.4001 13E EY	27000
12.4001 13E EZ	27000
12.4001 13E FA	27000
12.4001 13E FB	27000
12.4001 13E FC	27000
12.4001 13E FD	27000
12.4001 13E FE	27000
12.4001 13E FF	27000
12.4001 13E FG	27000
12.4001 13E FH	27000
12.4001 13E FI	27000
12.4001 13E FJ	27000
12.4001 13E FK	27000
12.4001 13E FL	27000
12.4001 13E FM	27000
12.4001 13E FN	27000
12.4001 13E FO	27000
12.4001 13E FP	27000
12.4001 13E FQ	27000
12.4001 13E FR	27000
12.4001 13E FS	27000
12.4001 13E FT	27000
12.4001 13E FU	27000
12.4001 13E FV	27000
12.4001 13E FW	27000
12.4001 13E FX	27000
12.4001 13E FY	27000
12.4001 13E FZ	27000
12.4001 13E GA	27000
12.4001 13E GB	27000
12.4001 13E GC	27000
12.4001 13E GD	27000
12.4001 13E GE	27000
12.4001 13E GF	27000
12.4001 13E GH	27000
12.4001 13E GI	27000
12.4001 13E GJ	27000
12.4001 13E GK	27000
12.4001 13E GL	27000
12.4001 13E GM	27000
12.4001 13E GN	27000
12.4001 13E GO	27000
12.4001 13E GP	27000
12.4001 13E GQ	27000
12.4001 13E GR	27000
12.4001 13E GS	27000
12.4001 13E GT	27000
12.4001 13E GU	27000
12.4001 13E GV	27000
12.4001 13E GW	27000
12.4001 13E GX	27000
12.4001 13E GY	27000
12.4001 13E GZ	27000
12.4001 13E HA	27000
12.4001 13E HB	27000
12.4001 13E HC	27000
12.4001 13E HD	27000
12.4001 13E HE	27000
12.4001 13E HF	27000
12.4001 13E HG	27000
12.4001 13E HH	27000
12.4001 13E HI	27000
12.4001 13E HJ	27000
12.4001 13E HK	27000
12.4001 13E HL	27000
12.4001 13E HM	27000
12.4001 13E HN	27000
12.4001 13E HO	27000
12.4001 13E HP	27000
12.4001 13E HQ	27000
12.4001 13E HR	27000
12.4001 13E HS	27000
12.4001 13E HT	27000
12.4001 13E HU	27000
12.4001 13E HV	27000
12.4001 13E HW	27000
12.4001 13E HX	27000
12.4001 13E HY	27000
12.4001 13E HZ	27000
12.4001 13E IA	27000
12.4001 13E IB	27000
12.4001 13E IC	27000
12.4001 13E ID	27000
12.4001 13E IE	27000
12.4001 13E IF	27000
12.4001 13E IG	27000
12.4001 13E IH	27000
12.4001 13E II	27000
12.4001 13E IJ	27000
12.4001 13E IK	27000
12.4001 13E IL	27000
12.4001 13E IM	27000
12.4001 13E IN	27000
12.4001 13E IO	27000
12.4001 13E IP	27000
12.4001 13E IQ	27000
12.4001 13E IR	27000
12.4001 13E IS	27000
12.4001 13E IT	27000
12.4001 13E IU	27000
12.4001 13E IV	27000
12.4001 13E IW	27000
12.4001 13E IX	27000
12.4001 13E IY	27000
12.4001 13E IZ	27000
12.4001 13E JA	27000
12.4001 13E JB	27000
12.4001 13E JC	27000
12.4001 13E JD	27000
12.4001 13E JE	27000
12.4001 13E JF	27000
12.4001 13E JG	27000
12.4001 13E JH	27000
12.4001 13E JI	27000
12.4001 13E JJ	27000
12.4001 13E JK	27000
12.4001 13E JL	27000
12.4001 13E JM	27000
12.4001 13E JN	27000
12.4001 13E JO	27000
12.4001 13E JP	27000
12.4001 13E JQ	27000
12.4001 13E JR	27000
12.4001 13E JS	27000
12.4001 13E JT	27000
12.4001 13E JU	27000
12.4001 13E JV	27000
12.4001 13E JW	27000
12.4001 13E JX	27000
12.4001 13E JY	27000
12.4001 13E JZ	27000
12.4001 13E KA	27000
12.4001 13E KB	27000
12.4001 13E KC	27000
12.4001 13E KD	27000
12.4001 13E KE	27000
12.4001 13E KF	27000

Satellite Chart 06/2008

Main satellite chart table with columns for Freq, Pol, Channel Name, Symbol rate, and various satellite coverage areas like ASTOR20, ASTOR21, ASTOR22, etc.

TELEsatellite CITY

Tel.: +36. 30. 9336 277 Fax: +36-751-8178416 m.szabo@TELE-satellite.com

- VSAT-Systeme
Internet via Satellit
CATV and BK-Anlagen
Hotellsystemsysteme

Gewerberg 2
76351 U. Hochstetten
Fon (0 72 47) 20 70-0
Fax 20 70-60

Web: www.fh-sat.de



New DM-51

ONE CA WITH ALL CAM PATCH&MULTI-SATELLITE CARD SHARING

For Irdoet, Viaccess, Seca, CryptWorks, Onanx, NDS, NagraVision.

MSN: helenhuangs@hotmail.com

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Table with columns: Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate, Free PO Channel Name, Symbol rate. Lists various satellite channels and their frequencies.

Transponder-News.de
www.transponder-news.de
 Wir informieren Sie täglich über Ereignisse der Satelliten- und Medienszene

INFOSATS
 Window of the world TV
 Digital Satellite Dishes for Leaders
www.infosats.com

sat-servis.cz
 internetový maloobchod
www.sat-servis.cz

Your Logo Here!
 Become a TELE-satellite Media Partner.
 Put This Link on Your Home Page:

 contact: media@TELE-satellite.com
 Certain Restrictions Apply
 60mm

Automatic-Generator for User Defined Channel Lists
satcodx.rocam.com

DishPointer.com
 Alignment Calculator with Google Maps
www.dishpointer.com

C-Band: 1
74.0 East
 INSAT 3C 74.0° East
 Coverage Code: INSAT03C

1361 CH 48 VOYA TUR	2700
1362 CH 48 VOYA TV	2700
1363 CH 48 VOYA PERL	2700
1364 CH 48 VOYA PERL	2700
1365 CH 48 VOYA PERL	2700
1366 CH 48 VOYA PERL	2700
1367 CH 48 VOYA PERL	2700
1368 CH 48 VOYA PERL	2700
1369 CH 48 VOYA PERL	2700
1370 CH 48 VOYA PERL	2700
1371 CH 48 VOYA PERL	2700
1372 CH 48 VOYA PERL	2700
1373 CH 48 VOYA PERL	2700
1374 CH 48 VOYA PERL	2700
1375 CH 48 VOYA PERL	2700
1376 CH 48 VOYA PERL	2700
1377 CH 48 VOYA PERL	2700
1378 CH 48 VOYA PERL	2700
1379 CH 48 VOYA PERL	2700
1380 CH 48 VOYA PERL	2700

EDSAT INSAT 4CR
75.0 East
 EDSAT INSAT 4CR
 Coverage Code: EDSAT04CR

1381 CH 48 VOYA TUR	2700
1382 CH 48 VOYA TV	2700
1383 CH 48 VOYA PERL	2700
1384 CH 48 VOYA PERL	2700
1385 CH 48 VOYA PERL	2700
1386 CH 48 VOYA PERL	2700
1387 CH 48 VOYA PERL	2700
1388 CH 48 VOYA PERL	2700
1389 CH 48 VOYA PERL	2700
1390 CH 48 VOYA PERL	2700
1391 CH 48 VOYA PERL	2700
1392 CH 48 VOYA PERL	2700
1393 CH 48 VOYA PERL	2700
1394 CH 48 VOYA PERL	2700
1395 CH 48 VOYA PERL	2700
1396 CH 48 VOYA PERL	2700
1397 CH 48 VOYA PERL	2700
1398 CH 48 VOYA PERL	2700
1399 CH 48 VOYA PERL	2700
1400 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
72.0 East
 INTELSAT 4 072.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1401 CH 48 VOYA TUR	2700
1402 CH 48 VOYA TV	2700
1403 CH 48 VOYA PERL	2700
1404 CH 48 VOYA PERL	2700
1405 CH 48 VOYA PERL	2700
1406 CH 48 VOYA PERL	2700
1407 CH 48 VOYA PERL	2700
1408 CH 48 VOYA PERL	2700
1409 CH 48 VOYA PERL	2700
1410 CH 48 VOYA PERL	2700
1411 CH 48 VOYA PERL	2700
1412 CH 48 VOYA PERL	2700
1413 CH 48 VOYA PERL	2700
1414 CH 48 VOYA PERL	2700
1415 CH 48 VOYA PERL	2700
1416 CH 48 VOYA PERL	2700
1417 CH 48 VOYA PERL	2700
1418 CH 48 VOYA PERL	2700
1419 CH 48 VOYA PERL	2700
1420 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
75.0 East
 INTELSAT 4 075.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1421 CH 48 VOYA TUR	2700
1422 CH 48 VOYA TV	2700
1423 CH 48 VOYA PERL	2700
1424 CH 48 VOYA PERL	2700
1425 CH 48 VOYA PERL	2700
1426 CH 48 VOYA PERL	2700
1427 CH 48 VOYA PERL	2700
1428 CH 48 VOYA PERL	2700
1429 CH 48 VOYA PERL	2700
1430 CH 48 VOYA PERL	2700
1431 CH 48 VOYA PERL	2700
1432 CH 48 VOYA PERL	2700
1433 CH 48 VOYA PERL	2700
1434 CH 48 VOYA PERL	2700
1435 CH 48 VOYA PERL	2700
1436 CH 48 VOYA PERL	2700
1437 CH 48 VOYA PERL	2700
1438 CH 48 VOYA PERL	2700
1439 CH 48 VOYA PERL	2700
1440 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
77.0 East
 INTELSAT 4 077.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1441 CH 48 VOYA TUR	2700
1442 CH 48 VOYA TV	2700
1443 CH 48 VOYA PERL	2700
1444 CH 48 VOYA PERL	2700
1445 CH 48 VOYA PERL	2700
1446 CH 48 VOYA PERL	2700
1447 CH 48 VOYA PERL	2700
1448 CH 48 VOYA PERL	2700
1449 CH 48 VOYA PERL	2700
1450 CH 48 VOYA PERL	2700
1451 CH 48 VOYA PERL	2700
1452 CH 48 VOYA PERL	2700
1453 CH 48 VOYA PERL	2700
1454 CH 48 VOYA PERL	2700
1455 CH 48 VOYA PERL	2700
1456 CH 48 VOYA PERL	2700
1457 CH 48 VOYA PERL	2700
1458 CH 48 VOYA PERL	2700
1459 CH 48 VOYA PERL	2700
1460 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
79.0 East
 INTELSAT 4 079.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1461 CH 48 VOYA TUR	2700
1462 CH 48 VOYA TV	2700
1463 CH 48 VOYA PERL	2700
1464 CH 48 VOYA PERL	2700
1465 CH 48 VOYA PERL	2700
1466 CH 48 VOYA PERL	2700
1467 CH 48 VOYA PERL	2700
1468 CH 48 VOYA PERL	2700
1469 CH 48 VOYA PERL	2700
1470 CH 48 VOYA PERL	2700
1471 CH 48 VOYA PERL	2700
1472 CH 48 VOYA PERL	2700
1473 CH 48 VOYA PERL	2700
1474 CH 48 VOYA PERL	2700
1475 CH 48 VOYA PERL	2700
1476 CH 48 VOYA PERL	2700
1477 CH 48 VOYA PERL	2700
1478 CH 48 VOYA PERL	2700
1479 CH 48 VOYA PERL	2700
1480 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
81.0 East
 INTELSAT 4 081.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1481 CH 48 VOYA TUR	2700
1482 CH 48 VOYA TV	2700
1483 CH 48 VOYA PERL	2700
1484 CH 48 VOYA PERL	2700
1485 CH 48 VOYA PERL	2700
1486 CH 48 VOYA PERL	2700
1487 CH 48 VOYA PERL	2700
1488 CH 48 VOYA PERL	2700
1489 CH 48 VOYA PERL	2700
1490 CH 48 VOYA PERL	2700
1491 CH 48 VOYA PERL	2700
1492 CH 48 VOYA PERL	2700
1493 CH 48 VOYA PERL	2700
1494 CH 48 VOYA PERL	2700
1495 CH 48 VOYA PERL	2700
1496 CH 48 VOYA PERL	2700
1497 CH 48 VOYA PERL	2700
1498 CH 48 VOYA PERL	2700
1499 CH 48 VOYA PERL	2700
1500 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
83.0 East
 INTELSAT 4 083.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1501 CH 48 VOYA TUR	2700
1502 CH 48 VOYA TV	2700
1503 CH 48 VOYA PERL	2700
1504 CH 48 VOYA PERL	2700
1505 CH 48 VOYA PERL	2700
1506 CH 48 VOYA PERL	2700
1507 CH 48 VOYA PERL	2700
1508 CH 48 VOYA PERL	2700
1509 CH 48 VOYA PERL	2700
1510 CH 48 VOYA PERL	2700
1511 CH 48 VOYA PERL	2700
1512 CH 48 VOYA PERL	2700
1513 CH 48 VOYA PERL	2700
1514 CH 48 VOYA PERL	2700
1515 CH 48 VOYA PERL	2700
1516 CH 48 VOYA PERL	2700
1517 CH 48 VOYA PERL	2700
1518 CH 48 VOYA PERL	2700
1519 CH 48 VOYA PERL	2700
1520 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
85.0 East
 INTELSAT 4 085.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1521 CH 48 VOYA TUR	2700
1522 CH 48 VOYA TV	2700
1523 CH 48 VOYA PERL	2700
1524 CH 48 VOYA PERL	2700
1525 CH 48 VOYA PERL	2700
1526 CH 48 VOYA PERL	2700
1527 CH 48 VOYA PERL	2700
1528 CH 48 VOYA PERL	2700
1529 CH 48 VOYA PERL	2700
1530 CH 48 VOYA PERL	2700
1531 CH 48 VOYA PERL	2700
1532 CH 48 VOYA PERL	2700
1533 CH 48 VOYA PERL	2700
1534 CH 48 VOYA PERL	2700
1535 CH 48 VOYA PERL	2700
1536 CH 48 VOYA PERL	2700
1537 CH 48 VOYA PERL	2700
1538 CH 48 VOYA PERL	2700
1539 CH 48 VOYA PERL	2700
1540 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
87.0 East
 INTELSAT 4 087.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1541 CH 48 VOYA TUR	2700
1542 CH 48 VOYA TV	2700
1543 CH 48 VOYA PERL	2700
1544 CH 48 VOYA PERL	2700
1545 CH 48 VOYA PERL	2700
1546 CH 48 VOYA PERL	2700
1547 CH 48 VOYA PERL	2700
1548 CH 48 VOYA PERL	2700
1549 CH 48 VOYA PERL	2700
1550 CH 48 VOYA PERL	2700
1551 CH 48 VOYA PERL	2700
1552 CH 48 VOYA PERL	2700
1553 CH 48 VOYA PERL	2700
1554 CH 48 VOYA PERL	2700
1555 CH 48 VOYA PERL	2700
1556 CH 48 VOYA PERL	2700
1557 CH 48 VOYA PERL	2700
1558 CH 48 VOYA PERL	2700
1559 CH 48 VOYA PERL	2700
1560 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
89.0 East
 INTELSAT 4 089.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1561 CH 48 VOYA TUR	2700
1562 CH 48 VOYA TV	2700
1563 CH 48 VOYA PERL	2700
1564 CH 48 VOYA PERL	2700
1565 CH 48 VOYA PERL	2700
1566 CH 48 VOYA PERL	2700
1567 CH 48 VOYA PERL	2700
1568 CH 48 VOYA PERL	2700
1569 CH 48 VOYA PERL	2700
1570 CH 48 VOYA PERL	2700
1571 CH 48 VOYA PERL	2700
1572 CH 48 VOYA PERL	2700
1573 CH 48 VOYA PERL	2700
1574 CH 48 VOYA PERL	2700
1575 CH 48 VOYA PERL	2700
1576 CH 48 VOYA PERL	2700
1577 CH 48 VOYA PERL	2700
1578 CH 48 VOYA PERL	2700
1579 CH 48 VOYA PERL	2700
1580 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
91.0 East
 INTELSAT 4 091.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1581 CH 48 VOYA TUR	2700
1582 CH 48 VOYA TV	2700
1583 CH 48 VOYA PERL	2700
1584 CH 48 VOYA PERL	2700
1585 CH 48 VOYA PERL	2700
1586 CH 48 VOYA PERL	2700
1587 CH 48 VOYA PERL	2700
1588 CH 48 VOYA PERL	2700
1589 CH 48 VOYA PERL	2700
1590 CH 48 VOYA PERL	2700
1591 CH 48 VOYA PERL	2700
1592 CH 48 VOYA PERL	2700
1593 CH 48 VOYA PERL	2700
1594 CH 48 VOYA PERL	2700
1595 CH 48 VOYA PERL	2700
1596 CH 48 VOYA PERL	2700
1597 CH 48 VOYA PERL	2700
1598 CH 48 VOYA PERL	2700
1599 CH 48 VOYA PERL	2700
1600 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
93.0 East
 INTELSAT 4 093.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1601 CH 48 VOYA TUR	2700
1602 CH 48 VOYA TV	2700
1603 CH 48 VOYA PERL	2700
1604 CH 48 VOYA PERL	2700
1605 CH 48 VOYA PERL	2700
1606 CH 48 VOYA PERL	2700
1607 CH 48 VOYA PERL	2700
1608 CH 48 VOYA PERL	2700
1609 CH 48 VOYA PERL	2700
1610 CH 48 VOYA PERL	2700
1611 CH 48 VOYA PERL	2700
1612 CH 48 VOYA PERL	2700
1613 CH 48 VOYA PERL	2700
1614 CH 48 VOYA PERL	2700
1615 CH 48 VOYA PERL	2700
1616 CH 48 VOYA PERL	2700
1617 CH 48 VOYA PERL	2700
1618 CH 48 VOYA PERL	2700
1619 CH 48 VOYA PERL	2700
1620 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
95.0 East
 INTELSAT 4 095.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1621 CH 48 VOYA TUR	2700
1622 CH 48 VOYA TV	2700
1623 CH 48 VOYA PERL	2700
1624 CH 48 VOYA PERL	2700
1625 CH 48 VOYA PERL	2700
1626 CH 48 VOYA PERL	2700
1627 CH 48 VOYA PERL	2700
1628 CH 48 VOYA PERL	2700
1629 CH 48 VOYA PERL	2700
1630 CH 48 VOYA PERL	2700
1631 CH 48 VOYA PERL	2700
1632 CH 48 VOYA PERL	2700
1633 CH 48 VOYA PERL	2700
1634 CH 48 VOYA PERL	2700
1635 CH 48 VOYA PERL	2700
1636 CH 48 VOYA PERL	2700
1637 CH 48 VOYA PERL	2700
1638 CH 48 VOYA PERL	2700
1639 CH 48 VOYA PERL	2700
1640 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
97.0 East
 INTELSAT 4 097.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1641 CH 48 VOYA TUR	2700
1642 CH 48 VOYA TV	2700
1643 CH 48 VOYA PERL	2700
1644 CH 48 VOYA PERL	2700
1645 CH 48 VOYA PERL	2700
1646 CH 48 VOYA PERL	2700
1647 CH 48 VOYA PERL	2700
1648 CH 48 VOYA PERL	2700
1649 CH 48 VOYA PERL	2700
1650 CH 48 VOYA PERL	2700
1651 CH 48 VOYA PERL	2700
1652 CH 48 VOYA PERL	2700
1653 CH 48 VOYA PERL	2700
1654 CH 48 VOYA PERL	2700
1655 CH 48 VOYA PERL	2700
1656 CH 48 VOYA PERL	2700
1657 CH 48 VOYA PERL	2700
1658 CH 48 VOYA PERL	2700
1659 CH 48 VOYA PERL	2700
1660 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
99.0 East
 INTELSAT 4 099.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1661 CH 48 VOYA TUR	2700
1662 CH 48 VOYA TV	2700
1663 CH 48 VOYA PERL	2700
1664 CH 48 VOYA PERL	2700
1665 CH 48 VOYA PERL	2700
1666 CH 48 VOYA PERL	2700
1667 CH 48 VOYA PERL	2700
1668 CH 48 VOYA PERL	2700
1669 CH 48 VOYA PERL	2700
1670 CH 48 VOYA PERL	2700
1671 CH 48 VOYA PERL	2700
1672 CH 48 VOYA PERL	2700
1673 CH 48 VOYA PERL	2700
1674 CH 48 VOYA PERL	2700
1675 CH 48 VOYA PERL	2700
1676 CH 48 VOYA PERL	2700
1677 CH 48 VOYA PERL	2700
1678 CH 48 VOYA PERL	2700
1679 CH 48 VOYA PERL	2700
1680 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
101.0 East
 INTELSAT 4 101.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

1681 CH 48 VOYA TUR	2700
1682 CH 48 VOYA TV	2700
1683 CH 48 VOYA PERL	2700
1684 CH 48 VOYA PERL	2700
1685 CH 48 VOYA PERL	2700
1686 CH 48 VOYA PERL	2700
1687 CH 48 VOYA PERL	2700
1688 CH 48 VOYA PERL	2700
1689 CH 48 VOYA PERL	2700
1690 CH 48 VOYA PERL	2700
1691 CH 48 VOYA PERL	2700
1692 CH 48 VOYA PERL	2700
1693 CH 48 VOYA PERL	2700
1694 CH 48 VOYA PERL	2700
1695 CH 48 VOYA PERL	2700
1696 CH 48 VOYA PERL	2700
1697 CH 48 VOYA PERL	2700
1698 CH 48 VOYA PERL	2700
1699 CH 48 VOYA PERL	2700
1700 CH 48 VOYA PERL	2700

C-Band: INTELSAT 4
103.0 East
 INTELSAT 4 103.0° East
 Coverage Code: INTSAT04

17

DishPointer.com

See where to point your dish, before you climb on the roof!

DishPointer, the state-of-the-art dish alignment and satellite information tool, is now available for commercial companies as a customised solution, programmed to fit individual needs.

FREE Widget

Add DishPointer Lite to your site - it's free!

TV stations & program providers
Online shops & distributors
Satellite operators
Receiver manufacturers
Professional installers
and many more...

Give your clients and customers easy access to satellite information, hassle-free and straight to the point. For more information, visit www.dishpointer.com.

References



Powered By **SatcoDX.com**

www.dishpointer.com
info@dishpointer.com

01038 INE TV	40100	012501 GENMUSIC	27500
01038 SANSKARTV	40100	012502 GENMUSIC	27500
01038 STARUWTV	40100	012503 GENMUSIC	27500
01038 TOONDISNEY	40100	012504 GENMUSIC	27500
01038 TV5 MONDE	40100	012505 GENMUSIC	27500
01038 OTODOT(050-0100)	40100	012506 GENMUSIC	27500
011091 CGATV	29500	012507 GENMUSIC	27500
01172 1&1 TV	27500	012508 GENMUSIC	27500
01172 ACTION CHANNEL	27500	012509 GENMUSIC	27500
01172 STAR NEWS	27500	012510 GENMUSIC	27500
01172 CLASIC CINEMA	27500	012511 GENMUSIC	27500
01172 MUSIC Active	27500	012512 GENMUSIC	27500
01172 IPODD	27500	012513 GENMUSIC	27500
01172 PINKISHOLA TV	27500	012514 GENMUSIC	27500
01172 STAR GOLD	27500	012515 GENMUSIC	27500
01172 STAR MOVIES	27500	012516 GENMUSIC	27500
01172 STAR NEWS	27500	012517 GENMUSIC	27500
01172 STAR SPORTS	27500	012518 GENMUSIC	27500
01172 TIMES NOW	27500	012519 GENMUSIC	27500
01172 TV5	27500	012520 GENMUSIC	27500
01172 THE PUNJABI	27500	012521 GENMUSIC	27500
012341 ARBITA TV	40100	012522 GENMUSIC	27500
012341 BBCWORLD	40100	012523 GENMUSIC	27500
012341 BOOMERANG	40100	012524 GENMUSIC	27500
012341 Euronews	40100	012525 GENMUSIC	27500
012341 GENMUSIC	40100	012526 GENMUSIC	27500
012341 INDIA NEWS	40100	012527 GENMUSIC	27500
012341 MANDARINA NEWS	40100	012528 GENMUSIC	27500
012341 MAATV	40100	012529 GENMUSIC	27500
012341 RAI TV	40100	012530 GENMUSIC	27500
012341 SARABA DIGITAL	40100	012531 GENMUSIC	27500
012341 SARABA ONE	40100	012532 GENMUSIC	27500
012341 SARABA SAMAY	40100	012533 GENMUSIC	27500
012341 STAR ONE	40100	012534 GENMUSIC	27500
012341 STAR CRICKET	40100	012535 GENMUSIC	27500
012341 TBN	40100	012536 GENMUSIC	27500
012341 TV5 MONDE	40100	012537 GENMUSIC	27500
012341 ZEE TELUGU	40100	012538 GENMUSIC	27500
012341 ZOOM TV	40100	012539 GENMUSIC	27500
012341 ZEE TV	40100	012540 GENMUSIC	27500
012341 ZEE WORLD	40100	012541 GENMUSIC	27500
012341 ZEE TV	40100	012542 GENMUSIC	27500
012341 ZEE TV	40100	012543 GENMUSIC	27500
012341 ZEE TV	40100	012544 GENMUSIC	27500
012341 ZEE TV	40100	012545 GENMUSIC	27500
012341 ZEE TV	40100	012546 GENMUSIC	27500
012341 ZEE TV	40100	012547 GENMUSIC	27500
012341 ZEE TV	40100	012548 GENMUSIC	27500
012341 ZEE TV	40100	012549 GENMUSIC	27500
012341 ZEE TV	40100	012550 GENMUSIC	27500

012501 GENMUSIC	27500	012501 GENMUSIC	27500
012502 GENMUSIC	27500	012502 GENMUSIC	27500
012503 GENMUSIC	27500	012503 GENMUSIC	27500
012504 GENMUSIC	27500	012504 GENMUSIC	27500
012505 GENMUSIC	27500	012505 GENMUSIC	27500
012506 GENMUSIC	27500	012506 GENMUSIC	27500
012507 GENMUSIC	27500	012507 GENMUSIC	27500
012508 GENMUSIC	27500	012508 GENMUSIC	27500
012509 GENMUSIC	27500	012509 GENMUSIC	27500
012510 GENMUSIC	27500	012510 GENMUSIC	27500
012511 GENMUSIC	27500	012511 GENMUSIC	27500
012512 GENMUSIC	27500	012512 GENMUSIC	27500
012513 GENMUSIC	27500	012513 GENMUSIC	27500
012514 GENMUSIC	27500	012514 GENMUSIC	27500
012515 GENMUSIC	27500	012515 GENMUSIC	27500
012516 GENMUSIC	27500	012516 GENMUSIC	27500
012517 GENMUSIC	27500	012517 GENMUSIC	27500
012518 GENMUSIC	27500	012518 GENMUSIC	27500
012519 GENMUSIC	27500	012519 GENMUSIC	27500
012520 GENMUSIC	27500	012520 GENMUSIC	27500
012521 GENMUSIC	27500	012521 GENMUSIC	27500
012522 GENMUSIC	27500	012522 GENMUSIC	27500
012523 GENMUSIC	27500	012523 GENMUSIC	27500
012524 GENMUSIC	27500	012524 GENMUSIC	27500
012525 GENMUSIC	27500	012525 GENMUSIC	27500
012526 GENMUSIC	27500	012526 GENMUSIC	27500
012527 GENMUSIC	27500	012527 GENMUSIC	27500
012528 GENMUSIC	27500	012528 GENMUSIC	27500
012529 GENMUSIC	27500	012529 GENMUSIC	27500
012530 GENMUSIC	27500	012530 GENMUSIC	27500
012531 GENMUSIC	27500	012531 GENMUSIC	27500
012532 GENMUSIC	27500	012532 GENMUSIC	27500
012533 GENMUSIC	27500	012533 GENMUSIC	27500
012534 GENMUSIC	27500	012534 GENMUSIC	27500
012535 GENMUSIC	27500	012535 GENMUSIC	27500
012536 GENMUSIC	27500	012536 GENMUSIC	27500
012537 GENMUSIC	27500	012537 GENMUSIC	27500
012538 GENMUSIC	27500	012538 GENMUSIC	27500
012539 GENMUSIC	27500	012539 GENMUSIC	27500
012540 GENMUSIC	27500	012540 GENMUSIC	27500
012541 GENMUSIC	27500	012541 GENMUSIC	27500
012542 GENMUSIC	27500	012542 GENMUSIC	27500
012543 GENMUSIC	27500	012543 GENMUSIC	27500
012544 GENMUSIC	27500	012544 GENMUSIC	27500
012545 GENMUSIC	27500	012545 GENMUSIC	27500
012546 GENMUSIC	27500	012546 GENMUSIC	27500
012547 GENMUSIC	27500	012547 GENMUSIC	27500
012548 GENMUSIC	27500	012548 GENMUSIC	27500
012549 GENMUSIC	27500	012549 GENMUSIC	27500
012550 GENMUSIC	27500	012550 GENMUSIC	27500

012551 GENMUSIC	27500	012551 GENMUSIC	27500
012552 GENMUSIC	27500	012552 GENMUSIC	27500
012553 GENMUSIC	27500	012553 GENMUSIC	27500
012554 GENMUSIC	27500	012554 GENMUSIC	27500
012555 GENMUSIC	27500	012555 GENMUSIC	27500
012556 GENMUSIC	27500	012556 GENMUSIC	27500
012557 GENMUSIC	27500	012557 GENMUSIC	27500
012558 GENMUSIC	27500	012558 GENMUSIC	27500
012559 GENMUSIC	27500	012559 GENMUSIC	27500
012560 GENMUSIC	27500	012560 GENMUSIC	27500
012561 GENMUSIC	27500	012561 GENMUSIC	27500
012562 GENMUSIC	27500	012562 GENMUSIC	27500
012563 GENMUSIC	27500	012563 GENMUSIC	27500
012564 GENMUSIC	27500	012564 GENMUSIC	27500
012565 GENMUSIC	27500	012565 GENMUSIC	27500
012566 GENMUSIC	27500	012566 GENMUSIC	27500
012567 GENMUSIC	27500	012567 GENMUSIC	27500
012568 GENMUSIC	27500	012568 GENMUSIC	27500
012569 GENMUSIC	27500	012569 GENMUSIC	27500
012570 GENMUSIC	27500	012570 GENMUSIC	27500
012571 GENMUSIC	27500	012571 GENMUSIC	27500
012572 GENMUSIC	27500	012572 GENMUSIC	27500
012573 GENMUSIC	27500	012573 GENMUSIC	27500
012574 GENMUSIC	27500	012574 GENMUSIC	27500
012575 GENMUSIC	27500	012575 GENMUSIC	27500
012576 GENMUSIC	27500	012576 GENMUSIC	27500
012577 GENMUSIC	27500	012577 GENMUSIC	27500
012578 GENMUSIC	27500	012578 GENMUSIC	27500
012579 GENMUSIC	27500	012579 GENMUSIC	27500
012580 GENMUSIC	27500	012580 GENMUSIC	27500
012581 GENMUSIC	27500	012581 GENMUSIC	27500
012582 GENMUSIC	27500	012582 GENMUSIC	27500
012583 GENMUSIC	27500	012583 GENMUSIC	27500
012584 GENMUSIC	27500	012584 GENMUSIC	27500
012585 GENMUSIC	27500	012585 GENMUSIC	27500
012586 GENMUSIC	27500	012586 GENMUSIC	27500
012587 GENMUSIC	27500	012587 GENMUSIC	27500
012588 GENMUSIC	27500	012588 GENMUSIC	27500
012589 GENMUSIC	27500	012589 GENMUSIC	27500
012590 GENMUSIC	27500	012590 GENMUSIC	27500
012591 GENMUSIC	27500	012591 GENMUSIC	27500
012592 GENMUSIC	27500	012592 GENMUSIC	27500
012593 GENMUSIC	27500	012593 GENMUSIC	27500
012594 GENMUSIC	27500	012594 GENMUSIC	27500
012595 GENMUSIC	27500	012595 GENMUSIC	27500
012596 GENMUSIC	27500	012596 GENMUSIC	27500
012597 GENMUSIC	27500	012597 GENMUSIC	27500
012598 GENMUSIC	27500	012598 GENMUSIC	27500
012599 GENMUSIC	27500	012599 GENMUSIC	27500
012600 GENMUSIC	27500	012600 GENMUSIC	27500

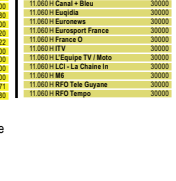
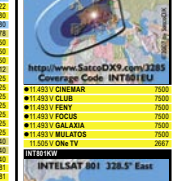
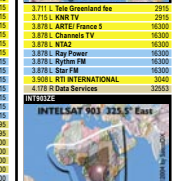
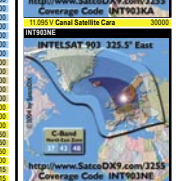
012601 GENMUSIC	27500	012601 GENMUSIC	27500
012602 GENMUSIC	27500	012602 GENMUSIC	27500
012603 GENMUSIC	27500	012603 GENMUSIC	27500
012604 GENMUSIC	27500	012604 GENMUSIC	27500
012605 GENMUSIC	27500	012605 GENMUSIC	27500
012606 GENMUSIC	27500	012606 GENMUSIC	27500
012607 GENMUSIC	27500	012607 GENMUSIC	27500
012608 GENMUSIC	27500	012608 GENMUSIC	27500
012609 GENMUSIC	27500	012609 GENMUSIC	27500
012610 GENMUSIC	27500	012610 GENMUSIC	27500
012611 GENMUSIC	27500	012611 GENMUSIC	27500
012612 GENMUSIC	27500	012612 GENMUSIC	27500
012613 GENMUSIC	27500	012613 GENMUSIC	27500
012614 GENMUSIC	27500	012614 GENMUSIC	27500
012615 GENMUSIC	27500	012615 GENMUSIC	27500
012616 GENMUSIC	27500	012616 GENMUSIC	27500
012617 GENMUSIC	27500	012617 GENMUSIC	27500
012618 GENMUSIC	27500	012618 GENMUSIC	27500
012619 GENMUSIC	27500	012619 GENMUSIC	27500
012620 GENMUSIC	27500	012620 GENMUSIC	27500
012621 GENMUSIC	27500	012621 GENMUSIC	27500
012622 GENMUSIC	27500	012622 GENMUSIC	27500
012623 GENMUSIC	27500	012623 GENMUSIC	27500
012624 GENMUSIC	27500	012624 GENMUSIC	27500
012625 GENMUSIC	27500	012625 GENMUSIC	27500
012626 GENMUSIC	27500	012626 GENMUSIC	27500
012627 GENMUSIC	27500	012627 GENMUSIC	27500
012628 GENMUSIC	27500	012628 GENMUSIC	27500
012629 GENMUSIC	27500	012629 GENMUSIC	27500
012630 GENMUSIC	27500	012630 GENMUSIC	27500
012631 GENMUSIC	27500	012631 GENMUSIC	27500
012632 GENMUSIC	27500	012632 GENMUSIC	27500
012633 GENMUSIC	27500	012633 GENMUSIC	27500
012634 GENMUSIC	27500	012634 GENMUSIC	27500
012635 GENMUSIC	27500	012635 GENMUSIC	27500
012636 GENMUSIC	27500	012636 GENMUSIC	27500
012637 GENMUSIC	27500	012637 GENMUSIC	27500
012638 GENMUSIC	27500	012638 GENMUSIC	27500
012639 GENMUSIC	27500	012639 GENMUSIC	27500
012640 GENMUSIC	27500	012640 GENMUSIC	27500
012641 GENMUSIC	27500	012641 GENMUSIC	27500
012642 GENMUSIC	27500	012642 GENMUSIC	27500
012643 GENMUSIC	27500	012643 GENMUSIC	27500
012644 GENMUSIC	27500	012644 GENMUSIC	27500
012645 GENMUSIC	27500	012645 GENMUSIC	27500
012646 GENMUSIC	27500	012646 GENMUSIC	27500
012647 GENMUSIC	27500	012647 GENMUSIC	27500
012648 GENMUSIC	27500	012648 GENMUSIC	27500
012649 GENMUSIC	27500	012649 GENMUSIC	27500
012650 GENMUSIC	27500	012650 GENMUSIC	27500

012651 GENMUSIC	27500	012651 GENMUSIC	27500
012652 GENMUSIC	27500	012652 GENMUSIC	27500
012653 GENMUSIC	27500	012653 GENMUSIC	27500
012654 GENMUSIC	27500	012654 GENMUSIC	27500
012655 GENMUSIC	27500	012655 GENMUSIC	27500
012656 GENMUSIC	27500	012656 GENMUSIC	27500
012657 GENMUSIC	27500	012657 GENMUSIC	27500
012658 GENMUSIC	27500	012658 GENMUSIC	27500
012659 GENMUSIC	27500	012659 GENMUSIC	27500
012660 GENMUSIC	27500	012660 GENMUSIC	27500
012661 GENMUSIC	27500	012661 GENMUSIC	27500
012662 GENMUSIC	27500		

Main table containing satellite data with columns for Frequency, Channel Name, Symbol rate, and Coverage. Includes various satellite names like INTELSAT, Optus, and NSS/COSMOS.

Main table containing satellite data with columns for Frequency, Channel Name, Symbol rate, and Coverage. Includes various satellite systems like ANIK-F1, AMC-1, GALAXY 25, and C-Band BRISLATS 4.

Main table containing satellite data with columns for Frequency, Channel Name, Symbol rate, and various satellite details. Includes sub-sections for C-Band, Intelsat, and various regional services.



Satellite Global Satellite Chart 06/2008

Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate	Free PO Channel Name	Symbol rate
110001 Sport	30000	110001 Teve	30000	110001 Teve	30000	110001 Teve	30000	110001 Teve	30000	110001 Teve	30000	110001 Teve	30000

Main table containing satellite data with columns for Frequency, Channel Name, Symbol rate, and various satellite names. Includes sub-sections for 'ATLANTIC BIRD 3 355.0 East', 'AMOS 1 356.0 East', 'AMOS 2 356.0 East', 'AMOS 3 356.0 East', and 'INSTELSAT 10-02 353.0 East'.

The Full Chart with the most up-to-date channel data is available exclusively for TELE-SATELLITE readers from SatcoDX's CD 'World of Satellites'...

Exhibition Preview


- **26 - 28 May 2008: MECOM**
2nd Middle East International Telecommunications and Communications Exhibition
Abu Dhabi National Exhibition Center, UAE
www.mecom.expo.com

- **27 - 29 May 2008: ANGA Cable**
Trade Fair for Cable, Broadband & Satellite
KoelnMesse, Cologne, Germany
www.angacable.de

- **17 - 20 June 2008: CommunicAsia 2008**
19th International Communications and Information Technology Exhibition & Conference
Singapore Expo, Singapore
www.communicasia.com

- **18 - 19 June 2008: CAI Trade Fair 2008**
29th Annual CAI Trade Fair
Warwickshire Show Ground, Stoneleigh Park, Coventry, UK
www.cai.org.uk

- **12 - 16 September 2008: IBC 2008**
The World of Content
RAI Exhibit 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


- **11 - 17 October 2008: Taitronics**
Taipei International Electronics Show
TWTC Nangang Exhibition Hall, Taipei, Taiwan
www.taitronics.org


- **29 - 31 October 2008: EEBC 2008**
6th Eastern Europe Exhibition and Conference
Kiev Expo Plaza, Kiev, Ukraine
www.eebc.net.ua

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 Abonnement-service, 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
Turkey http://www.doganburda.com/	Doğan Burda Dergi Yayıncılık A.Ş. Esra Ocaklı Hürriyet Medya Towers 34212 Güneşli-İstanbul T TR 0212-410-3265 eocakli@doganburda.com

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
---	--



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

WATCH THE WORLD WITH JIUZHOU

DVB/ATSC DIGITAL STB SERIES

CATV SERIES

DISH ANTENNA SERIES

LNB SERIES



Ku Band Monoblock Quad LNB



JIUZHOU

JIUZHOU ELECTRIC GROUP

Headquarters: NO.16 Yuejin Road Mianyang, Sichuan, China
Shenzhen Branch: Jiu Zhou Electric Building, Southern No.12 Road,
Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District,
Shenzhen, China 518057

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



irdeto access

viaccess
a France Telecom company

conax



NOVEL-TONGFANG

SeaChange

