

# SATÉLITE & BANDA ANCHA

## Reportaje de Entusiasta

Visitamos en Sudáfrica al "Abuelo de los Satélites"



**TELE SATELITE AWARD**  
10-11/2007

**HDTV-CI**  
*Receptor para su PC*



## Informe de Prueba Horizon HDSM USB PLUS



Medidor de Antena para Inexpertos

## Informe de Prueba Technisat DigitSim S2



El Competidor Miniatura

## Informe de Prueba Jiuzhou DVS-2018BS Professional Receiver



No Apto para el Uso Doméstico, pero  
Muy Estable y Sólido para Profesionales

**La Tabla  
Global  
de Satélites  
SatcoDX**



**Informe de Prueba  
TechnoTrend  
S2-3650CI**

11-12  
2007



## More real than real world

TOPFIELD High Definition Digital Receiver brings you higher level of video standard



### TF7700HSCI

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

MPEG-2 / MPEG-4 / H.264 HD, SD Digital Video Decoding  
HDMI Digital Video & Audio Output  
1080i, 720P, 576P, 576i Video Out  
Firmware upgrade by Over-The-Air & USB  
VFD Display for service information

**Topfield Co., Ltd.**

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

**Topfield Europe GmbH.**

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

**TOPFIELD®**  
LEADER OF MULTIMEDIA HOME

**Este CD está  
Exclusivamente  
Disponible en la  
Subscripción a la Copia  
Impresa de la Revista TELE-  
satélite.**

**"Mundo de Satélites"**  
**SatcoDX Versión 3.12 en  
CD-ROM**

**Nota:** Para actualizar desde  
la previa Versión 3.11 instale  
directamente la Versión 3.12  
de "Mundo de Satélites" desde  
el propio CD



#### Oficina Editorial

TELE-satélite Internacional  
C.P. 1234  
85766 Munich-Ufg  
ALEMANIA

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

#### Publicada por:

TELE-satellite Medien GmbH  
Aschheimer Weg 19  
85774 Unterfoehring  
ALEMANIA

#### Publicidad

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

#### Traducción

Mariano Roch

#### Grafik/Design

TELE-satellite Hungary Kft  
Nemeti Barna Attila

#### Distribuidor para puestos de periódicos

SGEL  
28108 Alcobendas (Madrid)  
ESPAÑA

#### Derechos de autor

© 2007 por TELE-satélite

**ISSN 1619-8700**

**Depósito Legal B-50.969-2003**

#### Portal en Internet

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



Miembro de Distripress

# Revista TELE-satélite + CD-ROM

SatcoDX

12/2007

# World of Satellites

Worldwide Satellite Programming Database - Information Programme

## Software V3.12

## Data Base

### Export Data Base in:

- [\*.sdx] SatcoDX Standard Protocol
- [\*.sdp] Professional Protocol
- [\*.txt] Tabulator Delimited
- [\*.csv] Comma Delimited
- [\*.htm] HTML List
- [\*.html] HTML List with Coverage
- [\*.txt] DVB 98 Settings Editor
- [\*.dvb] DVB 2000 Binary File
- [\*.xml] Neutrino
- [\*.xls] Microsoft Excel
- [\*.rpt] Report
- [\*.txt] Tagged Text
- [\*.txt] Newsmail
- [\*.ini] SkyStar

Screen Resolution - Win 95, 98, ME, 2000, NT4, XP  
Depth - 8bit - 16bit - 24bit - 32bit

### Worldwide Satellite Charts Every Channel from Every Satellite

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

DishTrak: What Satellites Can  
You Receive?

Channel Locator: Find the  
Channel You want

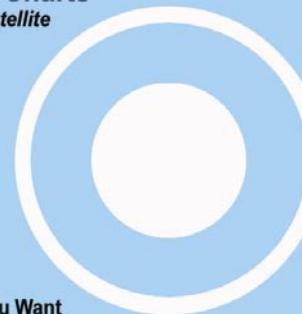
Online Chart Updates:  
Internet Updates Anytime You Want

Receiver Programming: Sort and  
Filter, then Upload To SatcoDX Compatible Receivers

Satellite Footprints:  
See Where the Satellite Beams Really Go

Exporting and Printing of Chart Data:  
Save Your Customized Lists

El Software "Mundo de Satélites" SatcoDX contiene los  
datos técnicos de todas las transmisiones de satélites del  
mundo.



al Magazine  
stallation and  
Email to:

[cdhelp@TELE-satellite.com](mailto:cdhelp@TELE-satellite.com)

ISSN 1861-5384

The screenshot shows the main interface of the SatcoDX software. It features a world map with a yellow dot indicating the user's location and a red dot indicating the satellite location. On the left, there's a list of 'SatcoDX Control Centers' numbered 1 to 8. Below this is a large grid table with columns for Position Code and Satellite / Type, Ch, Freque, P, Channel Name, Coverage, and several numerical and text fields for parameters like Intelsat, Coverage Code, Dish Size, Azimuth, and Elevation. A yellow box highlights the 'Visualización Automática de todos los Canales de Satélite Recibibles' (Automatic visualization of all receivable satellite channels). On the right, there's a smaller window titled 'World of Satellites II' showing a satellite in space.

This screenshot shows a 'Database Update' progress bar at 100%. It displays a list of servers: SatcoDX Main Server, SatcoDX Backup Server, and SatcoDX Control Center. It includes checkboxes for 'Use Proxy' and 'Do Not Use Proxy'. Below this is a 'SatcoDX Industry Standard Protocol (\*.sdx)' section with a file browser and download links for 'SatcoDX Industry Standard Protocol (\*.sdx)', 'SatcoDX Industry Standard Protocol Professional (\*.sdp)', 'SatcoDX Tabulator Delimited Text File (\*.txt)', 'SatcoDX Comma Separated Text File (\*.csv)', and 'HTML (SatcoDX Style) (\*.htm)'. A yellow box highlights the 'Actualización de Datos vía Internet en cualquier momento vía los Servidores Principal y de Reserva' (Data update via Internet at any time via the Main and Backup Servers).

This screenshot shows a 'Programming Automatica de los Receptores Compatibles con SatcoDX' (Automatic programming of compatible receivers) window. It includes fields for 'File Format', 'Baud Rate', and 'Program Control'. A yellow box highlights the 'Programación Automática de los Receptores Compatibles con SatcoDX' (Automatic programming of compatible receivers). Below this is a 'Print' dialog box showing a preview of a channel list with coverage maps. A yellow box highlights the 'Impresión de las Listas de Canales con sus Huellas de Cobertura en Formato HTML' (Printing of channel lists with their coverage footprints in HTML format). The bottom part of the screen shows a table of channel data with columns like CH, P, Freq, etc.

# TELE-satellite Online in All Languages

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

The World's Largest Satellite Magazine



العربية

Indonesia

Български

Deutsch

English

Español

فارسی

Français

Ελληνικά

Hrvatski

Italiano

Magyar

中文

Nederlands

Polski

Русский

Türkçe



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/feature/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/feature/)

(article on page 18)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/eycos/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/eycos/)

(article on page 40)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/technotrend/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/technotrend/)

(article on page 22)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/spaun/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/spaun/)

(article on page 44)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/jiuzhou/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/jiuzhou/)

(article on page 26)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/emp/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/emp/)

(article on page 48)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/technisat/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/technisat/)

(article on page 30)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/doebis/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/doebis/)

(article on page 72)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/technotrendHDMI/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/technotrendHDMI/)

(article on page 34)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/tony/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/tony/)

(article on page 76)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/horizon/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/horizon/)

(article on page 36)



[www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/grandfather/](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1011/grandfather/)

(article on page 78)

Satellite Dish & Cable TV Products

# INFOSAT

Window to The World TV



## INFOSAT Satellite Dish Antenna

- 5.0', 5.5', 6', 7', 7.5' and 10' Fixed & Move
- Aluminum Mesh Dish Antenna
- C/KU Band Reception
- High Accuracy Parabolic Curvature Design

## INFOSAT Digital CKU LNB

Model. CKU 0001

- Lo: C : 5150 MHz ,
- KU: 9.75 – 10.6 GHz
- Switching: DiSEqC 2x1



## INFOSAT Signal Level Meter

LM870N, LM870W and LM870 TVR are specially designed and manufactured for CATV system installation and testing. They are a portable instrument, easy to carry with many functions.

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

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

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



**TECHNOTREND S2-3650CI**  
Receptor de PC de HDTV .....22  
**JIUZHOU DVS-2018BS**  
Receptor Profesional de Satélite Digital con 2 ranuras de CI .....26



**TECHNISAT DIGITSIM S2**  
Receptor Digital de Satélite con CI.....30



**TECHNOTREND TT-MICRO S320**  
Receptor de Satélite HDMI.....34



**HORIZON HDSM USB PLUS**  
Medidor de la alineación de la antena ..36



**EYCOS S80.12 HD**  
Receptor HDTV de Satélite con PVR .....40



**SPAUN SMS 91609 NF**  
Multiconmutador ..44



**EMP P.168-W**  
Interruptor de DiSEqC ..... 48

**Media:**  
Noticias MULTIMEDIA en Satellite & Broadband .....14

**Feature:**  
La Conexión de red - un conector con usos múltiples .....18

**SatcoDX Global Satellite Chart** .....52

**Firmenporträt:**  
Comerciante de satélite DOEBIS.....72

**Satellite DX:**  
Tony Di Rienzo .....76

**Enthusiast Report:**  
"El Abuelo del satélite" .....78

# Estimados Lectores



Hay dos tipos de espectadores de TV. Hay surfers de canales a los que yo también pertenezco. Estos encienden la TV cuando les satisface y cambian de un canal a otro hasta que encuentran algo interesante. Si deciden que no les gusta lo que han encontrado, continúan con el surf. No hay ningún plan avanzado y típicamente no se quedan en algún canal en particular.

Hay entonces otro grupo: se sientan y estudian la Guía de la TV o EPG y se deciden por un cierto programa. Ellos recogen sus cacahuates, palomitas y cerveza y se sientan a mirar el programa que acaba de empezar.

¿Cuál es la diferencia entre estos espectadores de TV? y ¿qué tiene que ver con la recepción del satélite? Tan despreciable como parece esta diferencia, tiene de verdad un efecto significativo en el mercado de los receptores. Mientras que el grupo de surf de canales tiene una necesidad muy pequeña o ninguna para el uso de cajas PVR, la situación es diferente para el segundo grupo de espectadores de la TV que deciden que ver: la tecnología de PVR ha encontrado un hogar con ellos. Estos espectadores no se sientan exactamente delante de la TV cuando les dice la Guía de la TV. No, ¡agregan 15 minutos!

Es muy simple: al comienzo del programa ellos encienden sus cajas PVR y cuando finalmente se sientan en sus sillones después de 15 minutos, usan simplemente el botón de avance rápido. Este grupo usa el PVR como un asesino de publicidad. Cuando comienza un momento de publicidad, saltan rápidamente sobre él.

Y ahora nosotros vemos la razón principal de esa diferencia en estos dos grupos de la industria del satélite. El

gran esperado lanzamiento de la HDTV sólo bajará a la tierra cuando existan receptores HDTV con PVRs. Nosotros no estamos demasiado lejos de ese día; los primeros receptores HDTV con PVR estarán pronto en el mercado. Hay algunas de estas unidades, hasta ahora disponibles, que no pueden manejar la cantidad enorme de datos que se almacenan con HDTV. Los fabricantes y distribuidores no saben ni siquiera el tamaño de la unidad de disco duro que deben instalar; éste es un factor significativo en el coste.

Ésta es la razón de por qué cada vez hay más y más receptores, incluso modelos DVB-S, con unidades de disco duro externas y conexiones USB disponible. De esta manera, los fabricantes y distribuidores no necesitan escoger la unidad de disco duro; se lo dejan al usuario.

Así, después de esta excursión en la psicología de estos dos grupos de espectadores de la TV, sabemos ahora por qué nosotros teníamos que esperar tan largo tiempo para la salida de la HDTV: tiene que ver con el simple hecho de que los receptores de HDTV con PVRs incorporados están ahora apareciendo en el mercado. Sólo ahora será el momento en el que la HDTV empiece a tomar tierra para una gran porción de espectadores de TV, y hay una razón ahora para comprar un receptor de HDTV: tiene un PVR incorporado.

**Atentamente,**  
**Alexander Wiese**

P.D.: Mi estación de radio favorita del mes es Radio Zainet de Italia (13 ° E, Hotbird, 11.200V 27500), una estación de radio de estudiantes que a menudo reproducen música muy rara.

## ANUNCIANTES

<b>ABCOM</b> .....20	<b>FORTECSTAR</b> .....45	<b>SEATEL</b> .....41
<b>ARION</b> .....11	<b>HORIZON</b> .....23	<b>SMARTWI</b> .....76
<b>AZURE SHINE</b> .....47	<b>INFOSAT</b> .....9	<b>SPAUN</b> .....53
<b>CABSAT</b> .....16	<b>INVACOM</b> .....73	<b>STAB</b> .....39
<b>CSTB-2008</b> .....63	<b>JIUZHOU</b> .....84	<b>TAITRONICS</b> .....71
<b>DOEBIS</b> .....12,13	<b>JONSA</b> .....21	<b>TECHNISAT</b> .....27
<b>DVB SHOP</b> .....31	<b>KATHREIN</b> .....55	<b>TECHNOMATE</b> .....43
<b>EEBC 2007</b> .....51	<b>MOTECK</b> .....59	<b>TELE-satellite CITY</b> .....61
<b>EMP</b> .....77	<b>MTI</b> .....29	<b>TERRA</b> .....15
<b>EURASIA</b> .....49	<b>RESYS</b> .....83	<b>TOPFIELD</b> .....2
<b>EYCOS</b> .....17	<b>SADOUN</b> .....80	

## Art Shopping for Spring Collection

HDMI & Multi-Room



AF-9400 PVR HDMI

HD STB



AF-8000HDCI

PVR



Satellite, Terrestrial, Cable PVR

Meet New ARION high-tech digital media collections Multi - Room PVR, Terrestrial & Cable PVR

**ARION**  
TECHNOLOGY

Advanced Standard for PVR  
[www.arion.co.kr/global](http://www.arion.co.kr/global)

JAEGER HUMAX TOPFIELD

SMW SWEDISH MICROWAVE AB

emitor

SB SPAUN

## NEW TECHNOLOGIES – NOW ON STOCK

We are official **HUMAX** distributor

### HUMAX

PR-HD 1000 / PR-HD 1000 C



HDTV for satellite and cable reception

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

### TOPFIELD

NEW

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

### eycos

NEW

55.12 PVRH

HDMI



HDMI Output 576p, 720p and 1080i

- 8000 Services (TV and Radio) programmable
- Alphanumeric VFD Display
- 2 x Common Interface
- USB 2.0
- Videosignal RGB, CVBS, S-Video YUV

S60.12 PV2R

Multiroom



Digital Multiroom Twin Receiver

- 8000 Services (TV and Radio) programmable
- Alphanumeric VFD Display
- Multipicture Mosaik function
- 2 x Common Interface
- USB 2.0
- Videosignal RGB, CVBS, S-Video YUV

### HUMAX

NEW

PR FOX II



BLU FOX S



### TOPFIELD

TF 6000 FE



Digital Satellite Receiver

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

TF 6000 T

Digital Terrestrial Receiver

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

### Measuring Instruments

emitor

MEALOOK

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



ALSO AVAILABLE:

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

### MAXIMUM®

V-Series



AVAILABLE AS:

- V-1 Single
- V-11 Single + DiSEqC
- V-2 Twin
- V-4 Quad
- V- 8 Octo

NEW

Full LNB range MAXIMUM 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

NEW

Full LNB range MTI available from stock

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

### HUMAX

F3 FOX CI



Digital Satellite Receiver with CI Slot

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

# Türkçe konuşan personele sahibiz ! Мы говорим и даём консультации на русском языке!

**ALPS** **CIBERTINI**

**Premiere**

**Inverto**

**MICROELECTRONICS  
TECHNOLOGY INC.**

**Stab**

**ELANVISION** EV-8000S

## HOME MULTIMEDIA CENTER



### Features

- Linux Operating System
- Ethernet Card 100 Mbit (Networking with TCP/IP, Samba Server supported)
- USB 1.1 Host Controller (recognizes USB-Sticks, Digital Cameras, external USB-HDD etc.)
- IBM Power PC ("STB04500/Pallas")
- Recording 2 channels simultaneously while playback another from HDD
- One touch recording with capability of taking over the pre-stored time-shift buffer
- Music Player
- API (Plugin) Interface
- Autobookmark (optional)
- Easy Creation of Favorite Lists during live operation
- Twin Tuner (with Loporthrough)
- 2 CI + 1 Cardreader (optional)
- Alpha-Numeric VFD Display
- Truecolor OSD (16,7 Mio colors)
- Realtime Clock
- AC3 Dolby Digital Bitstream Output
- DISEQC 1.2 / USALS compatible

**TOPFIELD** NEW

TF-6000 PVR E-LAN



Digital Satellite Personal Video Recorder

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

NEW

TF-6000 PVR W-LAN



Digital Satellite Wireless Lan PVR

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

**emitor**

DIGISAT PRO ACCU



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

Also available:

Digisat	Sat Beeper
Digisat+	DiSEqC Checker
Digisat Pro	DiSEqC Tester

### Dishes

**CIBERTINI**



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

**IRTE**

**TRIAX**

**emme esse**  
MULTIMEDIA SYSTEM

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



### LNBs



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

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

### PCMCIA-Modules

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



### NEW GENERATION

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

### Motors

#### Aktuatoren/ Actuators

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



#### H-H Mounts

- SG 99 – 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



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

### Parts

Multifeedholder for 2, 3, or 4 LNB



### Wallmounts

15 cm distance – Aluminium  
25 cm distance – Aluminium  
35 cm distance – Aluminium  
45 cm distance – Aluminium  
50 cm distance – Steel  
35 cm distance – Steel



### F-Connectors

7 mm  
7 mm waterresistant  
4 mm and more



### Remotesystems

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



### Koaxialcable

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





Edited by  
**Branislav Pekic**

## EUROPA

### REPÚBLICA CHECA

#### VOLNY LANZA EL SERVICIO DE IPTV

El operador de telecomunicaciones checo Volny ha anunciado el lanzamiento de un nuevo servicio de IPTV llamado Volny TV. El servicio ofrece casi 40 canales de estaciones de TV Checa y extranjeras, así como canales de estrenos de películas, video-en-demanda, HBO Digital, el Álbum de VOLNY, que habilita el ver en línea y compartir fotografías publicadas en Internet, juegos y radio. VOLNY TV también incluye el servicio "Mi TV" que permite a los espectadores que organicen su propios canales compilando todos los programas que deseen mirar.

### ITALIA

#### TISCALI LANZARA IPTV EN OCTUBRE

La compañía de telecomunicaciones italiana Tiscali lanzará sus nuevos servicios IPTV al final de octubre. Gracias a un trato de distribución con el radiodifusor público RAI, la TV de Tiscali accederá tres canales de la RAI, llamados RAI Ficción, RAI Cultura y RAI Junior. También se ofrecerá a los subscriptores de Tiscali TV la característica de PVR que permitirá el acceso sobre demanda a estos canales y a RAI 1, RAI 2 y RAI 3.

### PORTUGAL

#### PT LANZA EL SERVICIO IPTV

Portugal Telecom ha lanzado un servicio de 88 canales IPTV en tres mercados concretos - Lisboa, Oporto y Castelo Branco - pero piensa extender el servicio al país entero, con más de 100 canales, en los próximos meses. El lanzamiento del servicio de IPTV que incluye VOD (video bajo demanda) y contenidos HD, transformando PT en un operador cuádruple (telefonía fija y móvil, Internet y TV). PT ha invertido hasta la fecha por encima de 10 millones de Euros en el servicio. Alcatel-Lucent ha sido seleccionado como el compañero tecnológico.

### RUSSIA

#### COREA TELECOM LANZA ENSAYOS DE IPTV

Corea Telecom planea lanzar un servicio de IPTV en Rusia antes de hacerlo en su propio país. Los ensayos empezaron en agosto en la Provincia Marítima de Rusia antes del lanzamiento completo el próximo año. KT actualmente ofrece un servicio de TV por Internet en Corea llamó la TV Mega, pero es considerado sólo un servicio a mitad de camino como las limitaciones legales que obstruyen la radiodifusión en tiempo real. KT trabaja a través de un afiliado en la Provincia Marítima, NTC que tiene una 80% de mercado en el servicio en la provincia rusa. NTC ha afianzado 30 canales de transmisión rusos y ha planeado poner en marcha las transmisiones en tiempo real por Internet. También proporcionará películas, programas de TV y deportes satisfechos vía el video bajo demanda (VOD).

### REINO UNIDO

#### C&W e INUK DISTRIBUYEN IPTV POR TODA LA NACION

Cable & Wireless será primero en entregar servicios IPTV nacional vía banda ancha, a través de un trato de precio al por mayor con Inuk Networks, un proveedor de servicios triples que ha desarrollado una plataforma para distribuir una TV con calidad de transmisión y telefonía de operador por encima de redes cerradas basadas en IP. Además, C&W ofrecerá la plataforma de IPTV de Inuk a otros clientes de DSL a precios de mayorista que quieran proporcionar una oferta de televisión digital a sus clientes. Cable & Wireless entregará esta triple oferta de servicio a Freewire, la subsidiaria de Inuk. Además de la BBC, ITV, Channel 4, Five y el canal de Disney ABC1, Inuk también ha firmado con otros compañeros de canales

internacionales incluso el TV5 de Francia, Al Jazeera, Deutsche Welle de Alemania y PCNE de China.

#### SKY NEWS FIRMA CON JALIPO

Sky News está transmitiendo su servicio de TV de noticias 24 horas por Internet a través de un línea disponible de Jalipo, como lo hicieron BBC World, Euro-News y Al Jazeera. Jalipo ha optado para el modelo pago por vision para la TV, con lo que los espectadores sólo pagan por la cantidad de TV que ellos han mirado usando el sistema de la compañía J:Credits, en lugar de una suscripción mensual. Las transmisiones del canal Sky News estarán ahora disponibles vía Jalipo en tres calidades diferentes de video, con un rango de contenidos bajo demanda además del canal en directo.

#### OFCOM PLANEA HDTV TERRESTRE

El ente regulador del Reino Unido Ofcom ha revelado sus planes para los servicios de HDTV terrestres entregados a través de una antena. Según Ofcom, es posible soportar canales con imágenes en alta definición a través de la red DTT existente. Se espera que Ofcom dé fuerza a un despertar de la capacidad de DTT con un movimiento parcial a los protocolos de compresión de video MPEG-4 y/o DVB-T2 para los nuevos servicios.

## NORTE AMERICA

### ESTADOS UNIDOS

#### DIRECTV-10 YA ES OPERACIONAL

El satélite DirecTV-10 lanzado recientemente desde Baikonur envió su primera señal en órbita en julio al Centro de Control de Misión Boeing El Segundo, California, indicando que el satélite está operando normalmente. El nuevo satélite permitirá al Grupo DirecTV proveedor de servicios DTH el extender su programación HDTV por el continente de EE.UU., Hawaii y Alaska. Despues de aproximadamente dos meses de pruebas en órbita, el satélite se moverá hacia el oeste a su posición de operación de 102.8 grados. Su satélite hermano, DirecTV-11, también se lanzará este año. DirecTV espera ofrecer 100 canales de HDTV a finales del 2007.

#### HALLMART PLANE A UN CANAL HDTV PARA 2008

Crown Media Holdings ha anunciado que lanzaría el servicio de alta definición Hallmart Movie Channel en el primer trimestre del 2008. El CEO Henry Schleiff analistas viejos que el operador del Cauce del Sello estaba mirando llenar un nicho familia-amistoso en la programación de la televisión. The high-definition channel will be simulcast alongside the Hallmark Movie Channel.

## LATINOAMERICA

### BRASIL

#### OI INVIERTE 150 MILLONES \$US PARA EL ENSAYO DE IPTV

El operador brasileño de líneas fijas OI invertirá 150 millones \$US en el lanzamiento de un ensayo de IPTV en Rio de Janeiro, fijado después del 2007. OI ya ha comenzado la inversión de fondos en la compra de una nueva plataforma soportar la tecnología IPTV y actualizar la red de distribución de datos.

### CHILE

#### TELSUR LANZA EL SERVICIO DE IPTV EN EL SUR DE CHILE

El operador de telecomunicaciones chileno Telefónica Sur (Telsur) ha lanzado "WiTV" el servicio de IPTV disponible para los consumidores en parte del Sur de Chile. Telsur ha estado planeando el lanzamiento de los servicios de IPTV hace más de un año y ofrecerá el servicio en su red de banda ancha entre las ciudades chilenas del sur de Concepción y Puerto Montt. Telsur ha invertido alrededor de 30 millones \$US en actualizar y extender su red de la banda ancha que ahora tiene alrededor de 50,000 clientes. El servicio ofrecerá unos 80 canales.

#### TELEFÓNICA LANZA EL SERVICIO DE IPTV EN SANTIAGO

La subsidiaria chilena del importante gigante español Telefónica ha lanzado los servicios de IPTV en Santiago, su primera en América Latina. El operador ha invertido 20 millones \$US en las actualizaciones de la red y en comprar los equipos para facilitar el despliegue de IPTV. El servicio todavía está en su fase inicial y limitado a ciertas partes de Santiago, pero debe extenderse a otras partes de la ciudad durante el próximo año. A finales de año, Telefónica espera tener entre unos 3,000-5,000 subscriptores de IPTV. Los servicios de IPTV ofrecerán VOD, con unas 240 horas de contenidos disponibles. La Transmisión Digital Avanzada Suizo-basada (ADB) ha sido seleccionado como el proveedor de IPTV juego-cima cajas.

#### TELEFONOS DE MEXICO ADQUIERE ZAP

El Holding Telmex de Chile, una unidad de Teléfonos de México SAB, la compañía operadora de líneas fijas de teléfono más grande de México, ha firmado un acuerdo de compra del operador de televisión por satélite chileno Zas Televisión Satelital Directa. Telmex usará Zas para ofrecer paquetes de teléfono, alto velocidad por Internet y servicios de televisión a clientes residenciales. El trato, por un valor de 20 millones \$US, dará el acceso de Telmex a aproximadamente 40,000 subscriptores.

## ASIA & PACIFICO

### CHINA

#### CHINASAT 6B LANZADO SATISFACTORIAMENTE

El satélite de comunicaciones Zhongxing-6B (ChinaSat-6B), fabricado por Thales Alenia Space, ha sido colocado en órbita con éxito por cohete chino el CZ-3B Chang Zheng-3B. ChinaSat-6B lleva 38 transpondedores de banda C que se usarán para transmisiones DTH, y permitirá al operador de satélite Chino Satcom el extender sus servicios a lo largo del continente Chino. El satélite opera en órbita del geosíncrona estacionada a 115.6 grados este. Cuando empiecen a transmitir, SatcoDX listará los canales en [www.satcodx4.com/1155/](http://www.satcodx4.com/1155/)

### INDIA

#### MTNL LANZA LOS SERVICIOS IPTV

La compañía de telecomunicaciones gubernamental Mahanagar Telephone Nigam ha anunciado finalmente al lanzamiento comercial de su servicio de IPTV. La compañía había estado probando sus servicios de IPTV en 200 casas en Delhi en una base de ensayo. MTNL está cobrando 500 RS como derechos de registro y una cuota mensual de 90 RS por 30 canales libres y el paquete Star y Zee Networks. Los espectadores pueden pagar un 30 RS adicionales para conseguir los canales de la red Sony. El software, la estructura del servicio de hardware y entrega está satisfecha por el servicio de IPTV manejado por Aksh Optifibre. UTStarcom proporciona flujo de contenidos, una solución de entrega de servicios de TV digital por banda ancha.

#### LA IPTV DE BHARTI AIRTEL IPTV DEBUTARÁ A FINALES DE AÑO

Bharti Airtel está planeando lanzar un servicio de IPTV a finales del año, como objetivo los consumidores de primera clase de 6 o 7 ciudades. La compañía ha estado probando el servicio en 1,000 casas en Gurgaon. El lanzamiento tendrá lugar en Delhi y se extendería a otras ciudades incluso Mumbai, Chennai, Kolkata, Hyderabad, Bangalore, Gurgaon y Jaipur. Bharti está colaborando con UTStarcom para sus servicios de IPTV en su lanzamiento en el mercado indio. La compañía también está apuntando para lanzar su servicio DTH repare en el cuarto trimestre.

#### INDIA FIRMA EL CONTRATO DE LANZAMIENTO DE SU SATÉLITE CON ARIANESPACE

El gobierno de India aprobó en agosto un contrato valorado en 67.5 millones \$US con la compañía espacial europea de lanzamientos ArianeSpace

para lanzar los satélites. Según la Información del ministro Priyanjan Dasmuni, el contrato facilitará el lanzamiento oportuno del GSAT-8/INSAT-4G en 2008/2009 y también habilitaría varios servicios de navegación, de telecomunicaciones, transmisión de servicios de TV y servicios de banda ancha.

#### INDONESIA

#### M2B WORLD OPTA POR BNS PARA LA SOLUCIÓN IPTV

El proveedor de soluciones IP basado en Hong Kong BNS ha desplegado una solución completa de IPTV para M2B World de Singapur lanzando su servicio M2Btv en Jakarta en agosto. M2Btv entrega múltiples canales de TV a través de la conexión a internet de los hogares con Internet de gran velocidad. Se proporcionarán un receptor IPTV que se conecta a su banda ancha para que sus subscriptores puedan mirar los programas bajo demanda en sus aparatos de TV. M2Btv ofrecerá una ancha variedad de contenidos que estarán disponibles a través de un servicio de suscripción dispuesto en escalones que va desde el acceso libre al acceso premium a la carta. M2B World apunta para firmar alrededor de un millón de subscriptores este año para el servicio Jakarta repare que es el segundo mercado M2Btv lanzando en después de Singapur dónde el servicio debutó en julio de 2006. El servicio se lanzará en un futuro cercano en otros mercados en la región, incluso Japón, China, Corea, Taiwán, Australia Malasia y Thailandia.

#### THALES ALENIA CONSTRUYE Y LANZA EL SATÉLITE PALAPA-D

El operador de satélite indonesio PT Indosat ha acordado con Thales Alenia Space para construir y lanzar satélite de Internet de banda ancha Palapa-D. El satélite será lanzado en el 2009 y tendrá 24 transpondedores de banda C normal, 11 de banda C extendida y 5 transpondedores de banda Ku, con el fondo de cobertura para Indonesia, países de ASEAN, otros países asiáticos, el Medio Este y Australia. Aproximadamente el 40% de los transpondedores serán usados por Indosat para sus propios propósitos mientras que el siguiente 60% se alquilarán. El Palapa-D ocupará la misma ranura orbital como el Palapa-C2 cuya vida de servicio expira en el 2011.

#### ISRAEL

#### SPACECOM ADQUIERE EL SATÉLITE AMOS 4

Spacecom Satélite Comunicaciones han anunciado que comprará el satélite de comunicaciones israelí Amos-4 a Industrias Aeroespaciales (IAI) por 365 millones \$US. El Amos-4 debe lanzarse en 2011 y debe ponerse en una posición orbital alrededor de 70 grados. El Amos-4 incorporará los haces múltiples que emitirán en las bandas Ku y Ka, y extenderá su cobertura a el Sureste de Asia y África. El satélite Amos-3 tiene fijado el lanzamiento en 2007 y se pondrá a 4 grados oeste, que reemplazará el Amos-1 en el futuro.

#### JAPAN

#### UN COHETE DE RUSO PARA LANZAR EL JCSAT-11

El cohete ruso Protón-M pondrá en órbita el satélite japonés de telecomunicaciones JCSAT-11 desde el puesto espacial de Baikonur el 6 de septiembre. El satélite pertenece a la Corporación JSAT.

#### BSAT-3A SATISFACTORIAMENTE LANZADO POR ARIANESPACE

El satélite BSAT-3a diseñado y construido por Lockheed Martin para la Corporación de Radiodifusión por Sistema vía Satélite (B-SAT) de Japón, se ocupará de los enlaces de televisión directos para todo el archipiélago japonés. Ha sido lanzado con éxito el 14 de agosto a bordo de un cohete Ariane 5-ECA. BSAT-3a se localizará en la situación orbital de 110 grados. BSAT-3a contiene 12 canales de 130-W de banda Ku (ochos operan a la vez) y es el sexto satélite DBS en la banda de 12GHz de BSS gestionada por B-SAT.

#### NUEVA ZELANDA

#### TARGETCAST PROVEERA LA SOLUCIÓN IPTV

La compañía local TargetCast está negociando para proporcionar una plataforma de tecnología de banda

ancha de uso fácil y soluciones IPTV que será capaz de proporcionar la funcionalidad de TiVO, una red de la TV local. Proporcionando un modo operativo de pantalla completa y con un cliente preventivo a descargas y capacidades de dirección suficientes, el acceso se proporcionará programas actuales y de archivo. El sistema es único en su habilidad de comparar los usuarios, identificando los intereses comunes potenciales, y que pueden aceptarse entonces contenidos actuales o intuitivamente o a través de recomendaciones de la comunidad, negó o dando una evaluación moderada con memorias de entrega a plazo.

#### SINGAPUR

#### SINGAPUR TELECOM LANZA LOS SERVICIOS DE IPTV

Singapur Telecom (SingTel) ha empezado oferta sus servicios de IPTV llamado 'mioTV', con inicialmente 33 canales de TV. Los subscriptores pueden escoger cualquier canal con una cuota de suscripción mensual mínima de 15 dólares de Singapur, excluyendo los impuestos. El rango de precios por canal es de 3.21 dólares por mes para el canal Zee Music, y de 12.84 dólares al mes para los canales de TV en alta definición.

#### COREA DEL SUR

#### COREA TELECOM LANZA HDTV EN IPTV

Corea Telecom ha lanzado que sus nuevos servicios IPTV usando receptores HDTV que proporcionan más de 1,200 videos bajo demanda y 27 servicios interactivos. También disponible tiene una guía de programas electrónica, contenidos creados por el usuario, fotografías digitales y contenidos propios, e información meteorológica de los deportes. Los servicios de IPTV que usan receptores HDTV basados en la familia de integrados STi710x de ST Microelectronics para decodificar los flujos HDTV. Durante el último ensayo, KT escogió los receptores basados en el STi710x de Humax (modelo: TS-110) y Samsung (SMT-H6170), los dos son compañeros del consorcio KT para el servicio de IPTV del país. Adicionalmente, LG-Nortel, otro compañero del consorcio para el servicio, también tiene en vías de desarrollo su receptor basado en el STi710x.

#### EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

#### ASTRIUM Y THALES ALENIA GANAN EL CONTRATO DE YAHSAT

La compañía Al Yah Satélite Communications (Yahsat), una subsidiaria en propiedad absoluta de la Compañía Mubadala Development, había otorgado un contrato a un equipo colectivo de Astrium y Thales Alenia Space para construir su sistema de comunicaciones dual vía satélite por un valor de 1.66 mil millones \$US listo para un lanzamiento en la segunda mitad de 2010. Yahsat proporcionará los servicios de radiodifusión, trunking de Internet vía satélite, conexiones de datos corporativos y los servicios de backhauling a operadores de telecomunicación. El sistema de Yahsat comprenderá dos satélites operacionales - YahSat 1A y YahSat 1B. Yahsat 1A será estacionado en la posición orbital de 52.5° este.

#### ÁFRICA

#### ÁFRICA

#### RASCOM LANZA EL PRIMER SATÉLITE DE ÁFRICA

El Banco de Desarrollo para África Oeste (BOAD) ha firmado un acuerdo con la Organización Regional de Comunicaciones por Satélite para África (RASCOM), para lanzar el primer satélite en África en la órbita para dar cobertura al continente entero. Hasta ahora, toda la comunicación del satélite en la órbita se proporciona por compañías Occidentales. Un satélite que no sólo da cobertura al continente africano mejorando los servicios de telecomunicación en el continente sino que también se asegurará que los servicios de transmisiones digitales por satélite serán accesibles a la mayoría de africanos. Se espera que el proyecto cueste aproximadamente 1.6 mil millones FCFA. El satélite RASCOM-1 se lanzará el 1 de diciembre desde la Guayana francesa. Tendrá transpondedores de las dos bandas Ku y C y se posicionará en 2.85 grados este.

**TERRA**

**9 inputs up to 16 outputs**

**Really compact one!**

**RADIAL MULTISWITCHES MSR9XX SERIES**

**TERRA UAB**  
Draugystės str. 22, LT-51256, Lithuania  
Tel. (+370 37) 313444 Fax (+370 37) 313555  
E-mail: terra@terraelectronics.com  
http://www.terraelectronics.com



## The 14th International Electronic Media and Satellite Communications Event for the Middle East, Africa and South Asia

**4 - 6 March 2008**  
Dubai International Convention and Exhibition Centre



**CABSAT2008** is the **ONLY TRADE EVENT** that brings together a large number of global and local players in the **Broadcast & Production, Satellite Communications and Cable & Satellite Equipment and Accessories** sectors in the region.

With the **EXPLOSIVE GROWTH** experienced by these sectors in the region, CABSAT provides an ideal platform to launch products, exchange ideas and network with your industry peers.

**CABSAT2007 was a resounding success!**

**580**  
companies | **50**  
countries | **8,530**  
quality visitors

**92%** of exhibitors felt that CABSAT was an important part of their marketing strategy in the region\*

*"We exhibit at over 20 shows annually. CABSAT is by far the best in terms of calibre of attendees and focus on satellite and business opportunities."*

*Scott Aukema, Senior Manager Channel Marketing, iDirect Technologies\**

**Explore business opportunities in the region!**

**BOOK A STAND AT CABSAT2008 NOW!**

\*Feedback compiled at CABSAT2007

For further information, please contact:  
**CABSAT Team**, Dubai World Trade Centre,  
P.O. Box 9292, Dubai, UAE.  
Tel: (+971) 4 308 6077 / 308 6430  
Fax: (+971) 4 318 8607  
Email: cabsat@dwtc.com

Organised by



Supported by



Arab States  
Broadcasting Union



Asia Pacific  
Broadcasting Union



International Association of  
Broadcasting Manufacturers

# eycos®

multimedia systems

## S 80.12 HD

# New

# Kid in Town!



One of the first HDTV Receivers with PVR Using an External Hard Drive!



USB 2.0 and S-ATA Interface for External Hard Drives  
9 Digit Blue Alphanumeric VFD Display  
6000 Channel Memory

Composite Out (YUV)  
Replay Pictures and MP3  
Output: HDMI, 2 CI Slots

# La Conexión de red - un conector con usos múltiples

Thomas Haring

Cada vez más los fabricantes están encajando en sus receptores PVR con no sólo el conector normal USB 2.0 sino que también un interfaz de red, ya sea a través de un conector o inalámbrico. Las razones para esto son realmente bastante obvias: si alguna vez se ha intentado unir los componentes vía USB 2.0 a más de 10 - 15 metros de separación, ya se sabría que está acercándose a los límites de su capacidad.

Los fabricantes están encontrándose con clientes que tienen el receptor en el salón, pero tienen su PC instalado en alguna otra parte como en una oficina en el segundo piso. La tecnología de la red incorporada realmente salva a los fabricantes de un trabajo realmente



El acceso FTP en un receptor de Topfield vía una conexión de Internet

extraordinario. Mientras que las conexiones USB requieren el uso de controladores adicionales y programas para transferir las grabaciones, esta necesidad desaparece con una conexión de red gracias a los protocolos estandarizados como FTP; cada herramienta utilizable puede

ponerse en servicio sin ningún problema.

Y no nos olvidemos que una conexión de red también le da acceso al gran mundo exterior; es decir, si se configuran su conexión de Internet y router apropiadamente, se puede

acceder a su unidad de disco duro desde cualquier parte del mundo.

Esto puede ser muy práctico si ocurre que se está lejos en un viaje de negocios y se sienta en la habitación del hotel y quiere confirmar que sus grabaciones del temporizador programadas como estaba planeado. Pero también ofrece las posibilidades totalmente nuevas como el intercambio legal de grabaciones de video. Por ejemplo, esto permitiría a los parientes en EE.UU. acceder directamente a las grabaciones de los programas en su idioma nativo grabadas en la unidad de disco duro de su receptor y fácilmente las transferirían vía Internet. Todo lo que se necesita es alguien en el otro lado se encargue de preparar y cuidar de un receptor y ponen en orden una conexión de Internet.

Mientras muchos fabricantes ya están reconociendo las ventajas de una conexión de red, despacio pero ciertamente, otros están a la cabeza varios pasos por delante. Además de FTP, la Internet trabaja principalmente con el protocolo HTTP; ¿por qué no le da su propio servidor de Web al receptor?

Las posibilidades que se abrirían entonces serían fascinantes: imagine que se está trabajando con su PC y se acuerda de repente que se olvidó de poner la grabación de su programa favorito de la TV. Normalmente tendría que levantarse y caminar hasta el salón y empezar a mano la grabación en su receptor. Pero si se tiene la posibilidad de disponer de un



La recepción de Internet directa de un receptor de satélite vía el interfaz web del receptor



# CHOOSE YOUR OWN OPERATING SYSTEM!

AB IPBox 250S PVR  
AB IPBox 420S PVR  
AB IPBox 422S PVR

## MULTIBOOT FUNCTION!



THIS FUNCTION IS A POWERFUL ADVANTAGE OF  
**AB IPBox 250S PVR, AB IPBox 420S PVR, AB IPBox 422S PVR**  
RECEIVERS THAT STRONGLY DIFFERS THESE DEVICES FROM OTHER PRODUCTS.

The same way you can configure your own personal computer you can adjust your Linux **AB IPBox** satellite receiver. Thanks to the **Multiboot** function just choose one of the operating system - image (for example Enigma) and utilize its advantages or simply select the other one. It is easy to set up the default image.



ENIGMA SOFTWARE SUPPORTED

AB-COM s. r. o.  
Gogoľova 1  
955 01 Topoľčany, Slovakia  
e-mail: info@abcom.sk

tel.: +421-38 5362 611  
fax: +421-38 5322 027

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



Por ejemplo, un flujo de video de un receptor del satélite se recibe vía Internet que usa una Slingbox

receptor con un interfaz de red que ofrece las funciones requeridas, podría quedarse entonces en su asiento y acceder el centro de mando de su receptor a través de su navegador.

Dependiendo del fabricante y modelo de la unidad, casi todas estas funciones están disponibles para usted. Las funciones básicas son las mismas en casi cada modelo: se pueden empe-

zar y se pueden detener las grabaciones, pueden ajustarse los temporizadores y pueden anularse las grabaciones existentes, moverlas, renombrarlas o copiarlas al PC.

Otros fabricantes han dado un paso más allá y ofrecen el control completo de su unidad a través del uso de un mando a distancia virtual que está mezclado en la pantalla. En otras palabras, se puede controlar y activar todas las funciones de su receptor como si estuviera de pie directamente delante de él.

Incluso aquí se tiene que pensar más adelante. Podría estar pensando en sí mismo que estas características realmente no podrían ser necesarios ya que caminar de vez en cuando desde su oficina al salón no podría ser una mala cosa. Pero para poder controlar su receptor desde su habitación del hotel mientras se está de vacaciones es donde estas características se hacen realmente útiles.

Con un receptor así, se podría controlar y utilizar desde cualquier punto del mundo. Uno de los fabricantes de receptores más grandes dio la alarma

especialmente e incluyó inteligentemente unas funciones de seguridad en la unidad. Antes de que se salga de vacaciones, se conecta a su receptor una pequeña cámara de video y la posiciona, por ejemplo, en frente de su puerta delantera. Mientras se está lejos, puede controlarse cuando quiera para ver si todo está en casa como debe estar y que nadie decidió forzar la entrada mientras se estuvo fuera.

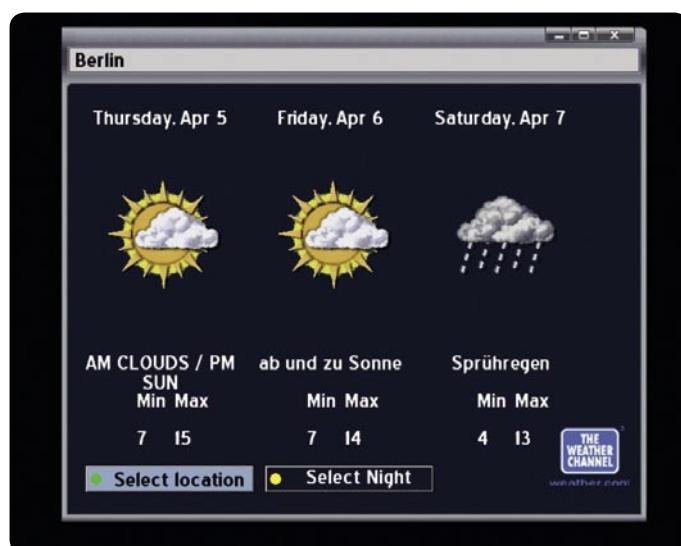
Hay más posibilidades de control que su receptor puede tener, pero tiende a ser la más importante la seguridad. No hay ninguna duda de que no estaría demasiado feliz si algún intruso decidió acceder a su receptor digital sin su permiso y le hizo algún desastre como borrar sus grabaciones o sus listas de canales favoritos.

Por esta razón, la mayoría de los fabricantes no se olvidaron de su seguridad y es necesario el acceso a través de una contraseña a su FTP y a sus conexiones HTTP. Claro que, esta característica puede desactivarse si se está tratando de su propia red interior en casa.

La tercera posibilidad intere-


**JONSA Technologies Co., Ltd**

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



El receptor muestra los datos meteorológicos adquiridos vía Internet

sante de una conexión de red tiene que ver con publicar los servicios. Todo esto se engloba bajo el título de IPTV, algo de lo que se va a hablar cada vez más sobre durante los próximos años.

Además de Internet y los servicios de telefonía, cada proveedor de Internet con una reputación razonable también

ofrece IPTV. Esto está haciendo más popular gracias al ancho de banda superior de las conexiones de Internet que están ahora disponibles. Desgraciadamente, estos servicios extras todavía son algo caros y mirar la TV en su PC realmente no es ninguna diversión.

Pero piense sobre las aplicaciones mundiales de esta tecnolo-

logía e imagine esta situación: está en alguna parte de vacaciones en el Caribe pero no quiere extrañar las noticias de su país. A menos que se encuentre en EE.UU., las oportunidades de encontrar algún canal en la TV del hotel son muy remotas.

Así ¿porque no toma su computadora portátil, establece una conexión de Internet y a la hora de las noticias lo ve en vivo vía Internet? Todo lo que se necesita para hacer esto es disponer de un receptor con un interfaz de red y que vierta las capacidades de audio/video, además de que el hotel disponga de una conexión de Internet de gran velocidad. Junto con los servicios de FTP y HTTP de su caja, no sólo se puede controlar desde lejos su receptor, sino que también se puede ver el audio y video de su receptor.

Si estas posibilidades le suenan intrigantes pero se tiene una caja sin un interfaz de red, no tenga miedo, hay otras maneras que se puede construir su propio sistema de IPTV.

En otra parte en esta edición de TELE-satélite nosotros proporcionamos un informe de

la Slingbox, un dispositivo que puede tomar cualquier fuente de señal y puede distribuirla como un flujo de IPTV en su red local o por Internet. Gracias al transmisor de IR incluido, todos sus otros dispositivos electrónicos como su TV, VCR, reproductor de DVD, el receptor de satélite, etc., pueden activarse y controlarse desde la distancia.

La cuarta y (para los hobbistas) la aplicación más interesante sería el acceso a los datos a través del receptor vía Internet. Mientras que la mayoría de los fabricantes más grandes usan esta práctica característica para las actualizaciones del software y de la lista de canales, hay algunos que han dado un paso más allá para hacer que su receptor sea un poco más interesante. La diversión empieza con algunas cosas pequeñas que pueden, por ejemplo, visualizar datos meteorológicos actuales o informarle de la llegada de correos electrónicos. Puede ir a través del acceso a Internet hasta donde se le proporcione y puede descargarse una útil variedad de programas como reproductores de MP3, visores de imágenes, etc., directamente a su receptor.

# TechnoTrend S2-3650CI

## Un Receptor HDTV-CI hábil para su PC



**La compañía alemana Tech-**  
**noTrend** ha estado ahora trabajando durante algún tiempo en soluciones de HDTV para su PC o computadora portátil. Ya que muchos PCs tenían problemas con las ranuras disponibles para tarjetas, TechnoTrend decidió diseñar una caja externa que se conecta fácilmente a su PC o computadora portátil a través del interfaz USB 2.0.

Incorporar una interfaz USB 2.0 no era una opción arbitraria; este tipo de conexión se ha establecido como una norma que puede encontrarse en la mayoría de los PCs modernos y computadoras portátiles actuales. Hay también un pequeño buen efecto colateral: gracias al poder de la informática que viene con un PC, TechnoTrend puede ofrecer su pequeño receptor HDTV a un precio insuperable.

En el lado delantero de la caja de S2-3650CI, que tan sólo es de un tamaño de 15x10x3 centímetros, puede encontrarse una ranura para un módulo de CI

para la recepción de cualquier formato de TV de pago. Además de comprobar que los módulos de Irdeto, Alphacrypt, Conax y Viaccess, nosotros confirmamos también reconoció un módulo de Cryptoworks fácilmente. La recepción de la TV de pago no es por consiguiente en absoluto un problema.

En la parte de atrás puede encontrarse una entrada de IF, una conexión de USB así como una conexión para la 12V fuente de alimentación externa.

El telemando incluido se asienta muy bien en su mano aunque los botones son bastante pequeños; a menos que

se tengan dedos pequeños, es muy posible apretar dos botones al mismo tiempo. El manual de usuario de 48 páginas incluido proporciona las instrucciones detalladas de cómo usar su propio software "TechnoTrend Multimedia Center".

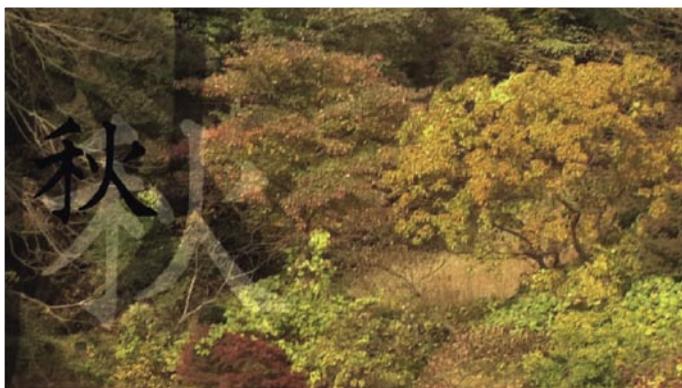
Gracias a la conexión de USB, la instalación es muy sencilla. Nosotros también apreciamos la calidad mecánica global de la caja; no se usó ninguna parte de plástico. Esto nos dejó con una impresión muy positiva.

dows Vista. Aquí se otorgaron algunos puntos extras.

TechnoTrend recomienda usar un Intel Pentium 733 MHz PC para DVB-S normal. Debe ser por lo menos un 3.4 GHz Pentium 4 o AMD 3500+/Dualcore junto con una tarjeta gráfica poderosa como la ATI X1800/X1900 o NVidia 6600GT/7600GT para DVB-S2. El propio PC también debe estar operando bajo Windows XP o Vista.

El software incluido está dividido en dos secciones: el software TechnoTrend Media Center para la recepción de la TV y una herramienta por acceder a los servicios de datos como Internet vía satélite. El Media Center viene preprogramado con una lista casi completa de canales del satélite popular europeo ASTRA en la posición orbital 19.2° este. Toda la lista de canales se ordena por proveedor que lo hace fácil el encontrar el cauce que se quiera.

Si se quiere recibir otro satélite además de ASTRA, puede ajustarse vía el menú de Búsqueda de Canales. Están preprogramados más de 90 satélites europeos, asiáticos y americanos con datos modernos; esto ayuda a hacer que



Como un ejemplo, HDTV vía ASTRA 19.2° este |



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

**HORIZON**  
For a reliable solution!

# NEW FOR JUNE 2007

## THE HORIZON DIGITAL SATELLITE METER USB & USB PLUS



New for 2007 Horizon Global Electronics Ltd takes its legendary satellite meter range to the next level with the all new HDSM USB and HDSM USB PLUS.

The HDSM USB PLUS is packed with features only normally found on high end test and measuring equipment allowing the user to take their signal quality beyond the max.

### HDSM USB Specifications

- New graphics capable 128 x 64 pixel high brightness (adjustable) backlit LCD
- New Full Speed USB 2 interface with automatic driver download
- Full backwards compatibility with existing HDSM downloads
- New 3300 mAh battery pack offering in excess of 7 hours operation
- New nylon F connectors for maximum durability
- Faster processor with recall of last selection used
- New manual carrier configuration mode
- Twice the satellite setting capacity with 64 selections available
- Lock indication within 100ms of acquiring the satellite
- Custom program files available on request (e.g. VSAT)
- L-Band, C-Band, Ku-Band and Ka-Band capability
- Quality indicator (Pre BER) displayed alongside RF Level (dBuV)
- Pre and Post BER can be displayed with their actual values (setup option)
- Toggle to display Post BER and Carrier to Noise (dB)
- DISEqC switch commands (available from sub menu)
- Symbol rates 2Msymb to 45Msymb
- Frequency range 950 to 2150MHz
- Input impedance 75 Ohms

- LNB Pass / Fail test function
- LNB short circuit protection
- Satellite cable integrity test
- Upgradeable firmware
- Intelligent internal AC charger 100 to 240 V AC
- Automatic fast and trickle charge modes
- 12 volt in car charger supplied
- USB lead supplied
- CE approved
- Compliant with EN 61326-1 : 2006 (EMC) and EN 61010-1 : 2001 (Electrical safety)
- Registered design
- Free product support via phone and email

### HDSM USB PLUS (additional features)

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

## From Test To Measurement

### HORIZON IS MOVING

From 8th June our new contact details will be:

Horizon Global Electronics Ltd,

Unit 3 West Side Flex Meadow, Harlow,

Essex, CM19 5TJ, United Kingdom

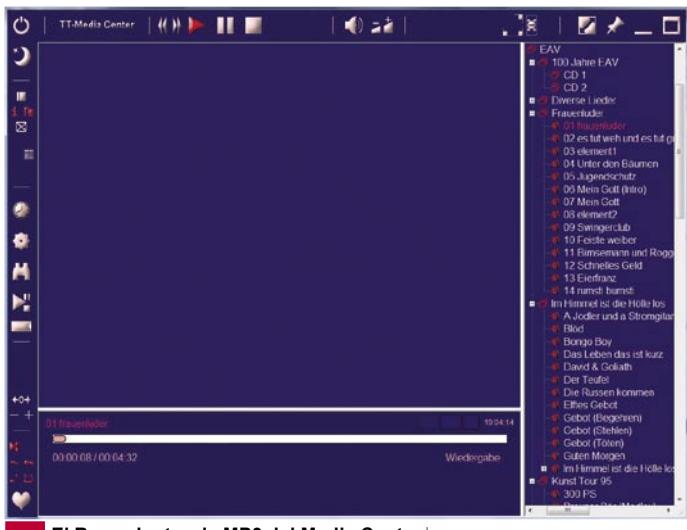
Tel: +44 (0)1279 417005 Fax: +44 (0)1279 417025

### DEALERS AND DISTRIBUTORS WANTED

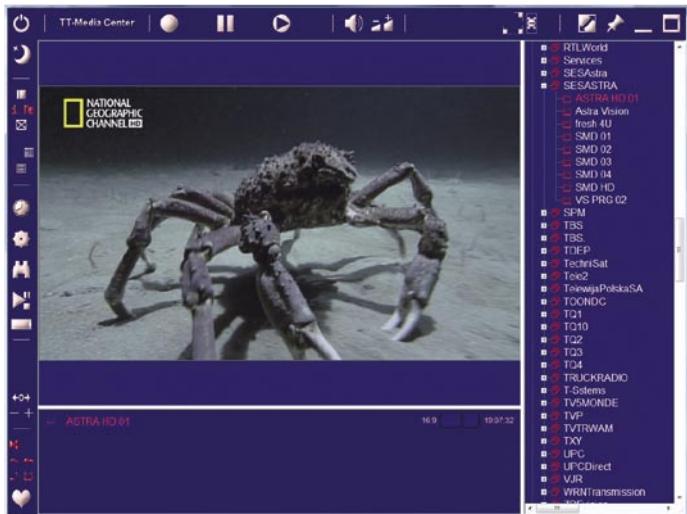
visit our website

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

email: sales@horizonhge.com



El Reproductor de MP3 del Media Center |



En una ventana HDTV vía ASTRA 19.2° este |



la búsqueda de canales sea de nuevo una diversión. También es así de fácil el extender o revisar los datos del transpondedor.

Incluso es posible seleccionar libremente cada posible frecuencia del oscilador local (LOF).

Además de una búsqueda manual por transpondedor, se puede buscar automáticamente una posición orbital entera. Se requirió aproximadamente para un satélite de 80 transpondedores unos nueve minutos para que esta tarea fuera completada.

Tiene disponible DiSEqC 1.0 para el mando de hasta cuatro LNBs. Desgraciadamente, no soporta actualmente DiSEqC 1.1 para el mando de hasta 16 LNBs. A estas alturas debe mencionarse que pueden guardarse un número ilimitado de canales y gracias a su presentación de fácil entendimiento y las listas de Favoritos, nunca se debe perder en lo que se desea tener.

El "panel principal" del Media Center está dividido en tres secciones. Gracias a la lista de canales preprogramada, el usuario puede meterse directamente a ver la TV; el primer canal no necesita más que dos segundos para aparecer en la pantalla.

El tiempo de cambio de valores de canal está considerado realmente bastante bueno que es todo un acontecimiento a través de un PC. El cambio entre los canales en el mismo transpondedor es de casi un segundo; entre dos transpondedores diferentes, el software necesita aproximadamente dos segundos. Los datos de EPG también pueden desplegarse como tanta información sea hecha disponible por el proveedor. La información sobre el programa actual y el próximo se despliega en una ventana cerca de la parte inferior de la pantalla.

El EPG en el S2-3650CI podría hacer que algunos dueños de los receptores normales tengan envidia. El software puede leer todos los datos de EPG en sólo unos segundos después de cambiar a un nuevo canal. El usuario puede visualizar entonces estos datos, incluyendo los datos de EPG extendidos, y colocarlos en un modo de más fácil lectura con un sólo empujón de un botón.

Se ofrece también una función de Edición de canales. El software muestra en este modo los datos de EPG de todos los canales previamente definidos

en una lista en el lateral de una manera organizada para que, por ejemplo, con una sola mirada se pueda ver lo que sus canales favoritos tienen previsto para esta tarde.

Si se está mirando cómodamente sentado la TV y el teléfono suena o alguien viene a llamar a su puerta, la función de TimeShift le permite hacer una pausa del programa que se está mirando y lo reproduce de nuevo en un momento más tarde.

Con la ayuda de la función del Temporizador, pueden marcarse numerosos programas para grabar; se soportan temporizadores semanales y diarios. Naturalmente, para que las grabaciones tengan lugar el PC debe encenderse; al final de una grabación, Media Center verá que el PC se ha apagado. Por supuesto un programa actualmente corriente puede grabarse cuando quiera en la unidad de disco duro del PC.

Nosotros estábamos bastante contentos con la función del teletexto integrada. En tan sólo unos segundos se descargó toda la información de las páginas disponible para hacer posible acceder cualquiera de esas páginas o sub-páginas en esos mismos pocos segundos. Estas páginas también pueden guardarse en formato HTML en su PC.

El sintonizador incluido por TechnoTrend es bastante sensible y no tiene ningún problema en ocuparse de señales de ancho de banda pequeño como las señales SCPC. Nuestros 1.6 Ms/sec del transpondedor de prueba no fueron ningún obstáculo para la caja S2-3650CI; las velocidades de símbolo altas tampoco presentaron dificultad. Además de la modulación QPSK (necesaria para DVB), la caja y el software también soporta DVB-S2. La recepción del constantemente creciente número de programas de HDTV en MPEG4 que usan la norma H264 es ningún problema.

Después de comprobar todas las funciones básicas, nosotros quisimos probar naturalmente sus capacidades de HDTV. No tomó en absoluto mucho tiempo para encontrar los canales FTA del ASTRA a 19.2° este y en casi dos segundos estábamos disfrutando del primer canal en calidad superior de imagen.

Sólo en una comparación directa ha podido que nosotros veamos la diferencia en lo que significaba la calidad de HDTV. Mientras que los canales SDTV apenas tenían carga sobre la CPU de nuestra máquina Intel

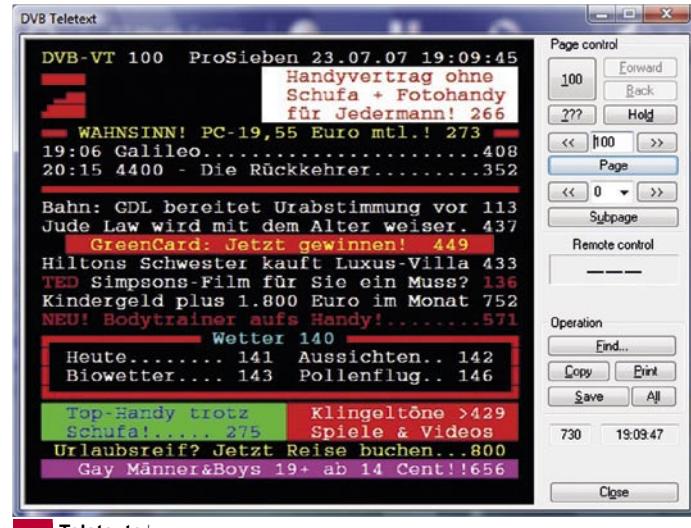


Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية
Indonesian	Indonesia
Bulgarian	Български
German	Deutsch
English	English
Spanish	Español
French	Français
Greek	Ελληνικά
Croatian	Hrvatski
Italian	Italiano
Hungarian	Magyar
Mandarin	中文
Dutch	Nederlands
Polish	Polski
Russian	Русский
Turkish	Türkçe

Core2 1.86 GHz, la recepción de HDTV requirió mucho más poder de la CPU. Nuestra máquina era capaz de manejar esto sin ningún problema; no había también ningún efecto negativo en apreciarse en cualquiera de los otros programas de software que estaban corriendo. Es por consiguiente posible mirar la TV y trabajar al mismo tiempo en su PC. El video y sonido fluyeron fácilmente en todo momento con una sincronización perfecta entre los dos.

Si se tiene un sistema digital AC3 o Dolby unido con su PC, puede aprovecharse naturalmente también de la calidad de audio superior además de una imagen excelente.



Teletexto |



Guía de TV |



Imagen en Imagen |

Contrariamente a algún receptor DVB-S2, el software de TechnoTrend Media Center no tiene ningún problema en el manejo de los transpondedores de la SKY BBC Digital en el ASTRA 2D a 28,2° este.

Además de la recepción de la TV, el Media Center puede reproducir también videos del PC en todos los diferentes formatos. Gracias a la función de imagen en imagen integrada, puede mostrarse la imagen de la TV en directo al mismo tiempo que en una pequeña ventana pequeña la reproducción de un video o vice-versa, el cuadro vivo en una ventana pequeña y la reproducción del video en una ventana grande.

Los anuncios molestos pueden saltarse. No sólo eso, sino que el software también puede actuar como un tocadiscos y reproducir cualquier formato de datos de música. Esto está muy bien integrado en la lista de canales.

A través de su propia página

del menú en el software del Media Center es posible programar todos los botones del teclado incluido hasta cualquier cosa que se necesite si los ajustes predefinidos no son lo bastante buenos para usted. Además del software Media Center de TechoTrend, existen una variedad de otros programas que también han hecho disponible que se puedan usar con esta caja.

Y no se preocupe; si es uno de aquéllos que no pueden estar sin el ProgDVB, se puede relajar, esta caja también trabaja muy bien con este software. En la última versión de ProgDVB, soporta también el DVB-S2; el Media Center es ahora una cosa del pasado.

Una nota especial para DXer y hobbistas: las cajas TechnoTrend S2-3650CI, como otras muchas soluciones DVB-S para PC, también soportan el MPEG 4:2:2 asumiendo que instalamos el Codec apropiado.

## La conclusión del Experto



La caja TechnoTrend S2-3650CI es una verdadera alternativa a un receptor HDTV. Se consigue un potente receptor por no demasiado dinero. El software incluido funcionó perfectamente.

-

Sería bueno tener una expansión del protocolo DiSEqC a 1.1.



Thomas Haring  
Centro de Pruebas  
de TELE-satélite  
Austria

## TECHNIC DATA

Distributor	DVB-Shop, Deutschland
Tel.	+49-34954/31960
Fax	+49-34954/49233
Website	www.dvbshop.net
E-Mail	webmaster@dvbshop.net
Model	TechnoTrend S2-3650CI
Function	Caja USB para la recepción de DVB y DVB-S2 en SDTV/HDTV
Channel Memory	unlimited
Satellites	93
Symbolrate	4-45 Ms/sec.
SCPC Compatible	yes (starting at 1.6 Ms/sec. in our test)
USALS	no
DiSEqC	1.0
EPG	yes
C/Ku-Band Compatible:	yes

# Jiuzhou DVS-2018BS Un Receptor Profesional



**Si alguna vez** ha hecho agujeros en el duro hormigón con un taladro vulgar y cambió a un taladro profesional, conocerá la diferencia. La palabra "profesional" es muy a menudo un sinónimo de alta calidad, alta paciencia y solidez. ¿Se puede imaginar un peluquero usando un secador barato comprado en un supermercado en lugar de un secador de pelo profesional?

En la TV vía satélite, tenemos también receptores profesionales. Una de tales unidades nos fue enviada de su fabricante chino Jiuzhou Tech. El paquete era bastante grande y sólido. Ésa es la manera que espera un profesional o un equipo de prueba y medida que este embalado. La caja del receptor está concebida para ocupar 1UA para que pueda montarse en un armario rack normal de 19". La elegancia del panel delantero está estropeada en parte por la falta de un ala flexible que cubra las ranuras para 2 módulos de CI. Pero el equipo profesional no está diseñado para embellecer su salón. El visor de LCD es del tipo de 2

ruptor de potencia. Podemos suponer fácilmente que ellos están dedicados para conectar: un LNB, un segundo receptor, un PC y un aparato de TV. El cable de alimentación es intercambiable y tiene 3 conductores. El conductor conectado con tierra proporciona la protección para así unir el potencial entre dispositivos diferentes contenidos en carcasa metálicas. El mismo efecto puede lograrse con el conector de tierra localizado a la izquierda. Si alguna vez se experimenta un pequeño choque eléctrico cuando conecta los cables de su receptor, esto es porque los receptores comerciales no usan el tercer conductor

lógica (el conector BNC con señal CVBS) y la salida de audio equilibrada en los conectores XRL. Ambas señales se envían al modulador de la TV analógica para inyectar el canal deseado a la red de cable y entonces distribuirlo por toda la red. La conversión se realiza de esta manera para convertir la TV digital del satélite en la TV analógica para la red de cable. Una señal como esta puede recibirse directamente por un clásico aparato de TV conectado a la red del cable. El operador debe instalar en la cabecera tantos receptores profesionales como canales de TV quiera introducir en la red.

En la red del cable digital, no usamos el video o el audio analógico como entrada al modulador. Nosotros necesitamos el flujo de datos transmitido por un transpondedor. El receptor comercial convencional no nos proporciona este flujo. Sólo los receptores profesionales ofrecen

equivalentes a los receptores del satélite pero para la TV digital por cable.

Teniendo los transportes de flujo de unos transpondedores, el operador del cable puede escoger como combinar los canales en los diferentes multiplexados que los canales originales en los satélites. Así que, esto siempre no es así de simple lo que nosotros entendemos por la equivalencia de uno-a-uno de los transpondedores del satélite en una red del cable. Sin embargo, cualquier el operador escoge que hacer, y siempre necesitará un receptor profesional por transpondedor. Note la diferencia: esta vez no hay un receptor por canal sino que uno por transpondedor.

En el panel trasero, se usa una salida ASI para la salida del flujo descifrado (con tal de que noso-



líneas de 20 caracteres con luz de fondo. Al lado del visor, está situado el LED de estado que brilla en rojo o verde dependiendo del estado de sintonización del transpondedor. Hay sólo 6 botones de mando: Menú, OK y las flechas de navegación. Ningún botón para el estado de reposo. No dispone de telemando por lo que no se supone que este receptor sea operado remotamente.

El panel delantero no parece muy diferente del de los receptores comerciales, pero no se puede decir el mismo sobre el panel trasero. Sólo algunos de los conectores son iguales que los de un receptor familiar: Entrada LNB, Salida a Tráves, RS 232, los RCA para el video y audio estereofónico y el inte-

en el cable de alimentación unido a su caja metálica.

Antes de que nosotros describamos el resto de los conectores, debemos explicar lo que son las funciones de un receptor profesional para esos lectores que nunca se han encontrado con tal dispositivo. El receptor profesional tan solo recibe una señal de TV de satélite digital de un transpondedor seleccionado y extrae como salida el video y audio analógico de un canal de TV escogido o el flujo digital por entero que contiene todos los datos transmitidos por un transpondedor. Los receptores profesionales se usan en las cabeceras de las TV por cable: analógicas o digitales.

Si tenemos una clásica red de cable analógica, nosotros usamos la salida de video ana-

cen esta posibilidad. El flujo está disponible en la salida ASI. ASI son las iniciales de "Asynchronous Serial Interface" (Interfaz Serie Asíncrona) y junto con SPI "Synchronous Parallel Interface" (Interfaz Paralela Síncrona) son los interfaces usados en las cabeceras de la TV digital para transferir sus flujos. El flujo contiene el video, el sonido y los datos de programación y los datos descriptivos acerca de todos los canales de un transpondedor dado. Podemos alimentarlo en la entrada de un modulador de TV de cable digital (el modulador de QAM) y "refleja" el transpondedor por entero en la red de cable. Está claro, que los espectadores deben tener unos receptores de cable en sus casas. Estos son

tros insertemos una CAM apropiada con una tarjeta inteligente válida en el panel delantero) y por otro lado el original, el flujo sin desencriptar. El último puede enviarse a otro receptor profesional para la desencriptación (vía una entrada ASI) o a otro equipo de cabecera.

## Instalación

Los gráficos en pantalla de DVS-2018BS consisten en tan sólo una pantalla bienvenida y un barra de información muy básica (el número del canal, nombre del canal, PCR PID, PID de video y PID de audio). Todas los ajustes se hacen con la ayuda del visualizador de 2 líneas del frontal. Debido a eso, la estructura del menú no puede



# QUALITY MADE IN GERMANY

integrated  
**DigiButler**  Service



TechniMatic  
AUTOMATIC SOFTWARE-UPDATE



GOOD (2,2)  
Tested: 11 LCD devices  
Best rating 2,2  
www.test.de

## TechniSat HD-Vision

The first LCD-TV with 3 x DigitalDirect capability



TechniSat HD-Vision is the first LCD TV to feature an integrated multi-reception tuner for all transmission standards including DigitalSAT, digital and analogue cable TV as well as DVB-T. The decoding system CONAX is integrated for Pay-TV and Pay-Radio. An integrated CI slot can be used for additional CAM based encryption systems. The HD-Vision range includes a 32 and 40 inch model, with or without integrated hard drive (PVR), with over 30 individual models. The HD-Vision was voted best TV by Stiftung Warentest with a rating of 2.2.

**TechniSat**<sup>®</sup>  
DIGITAL  
**DAS ORIGINAL**

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

TechniSat Digital S.A. · Mediagenter Betzdorf  
11, rue Pierre Werner · 6832 Betzdorf/Luxembourg  
Phone: +352 710 707 900 · Fax: +352 710 707 959  
E-Mail: international@technisat.com

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ara/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ara/jiuzhou.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bid/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bid/jiuzhou.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bul/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bul/jiuzhou.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/deu/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/deu/jiuzhou.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/eng/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/eng/jiuzhou.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/esp/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/esp/jiuzhou.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/fra/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/fra/jiuzhou.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hel/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hel/jiuzhou.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hrv/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hrv/jiuzhou.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ita/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ita/jiuzhou.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/mag/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/mag/jiuzhou.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/man/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/man/jiuzhou.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ned/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ned/jiuzhou.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/pol/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/pol/jiuzhou.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/rus/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/rus/jiuzhou.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/tur/jiuzhou.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/tur/jiuzhou.pdf</a>

ser complicada. El Menú Principal consiste en 4 artículos:

- o Instalación del Usuario
- o Búsqueda de Canales
- o Edición de Canales
- o CI

Después de entrar en el submenú de Instalación de Usuario, se pueden poner todos los parámetros pertinentes del transpondedor y el LNB que se usa. Todo es muy básico. Por ejem-



Búsqueda de canales |



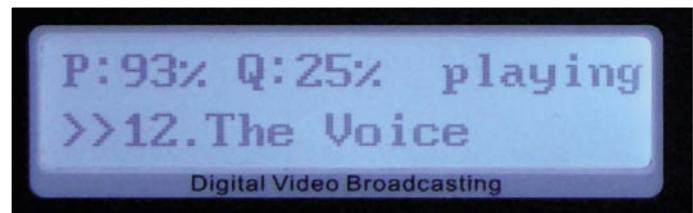
Pantalla bienvenida |



Reproduciendo Pgm1 |



Barra de información |



Reproduciendo The Voice |

para moverse al segundo dígito. Cuando todos los dígitos están colocados, otro OK termina el proceso. De esta manera se puede hacer con todos los ajustes sin los botones numéricos 0-9.

También en este submenú, podemos poner los parámetros de los datos digitales que deseamos: la longitud de paquete de salida (en bytes) y la configuración de los puertos de entrada salida ASI. El flujo de datos digital puede ser de salida en paquetes de 188 o 204 bytes de largo. 188 paquetes sería sin los códigos de corrección de error Reed Solomon. Si nosotros seleccionamos este formato, el dispositivo siguiente (el modulador QAM) debe ponerse para agregar estos 16 bytes.

Habiendo hecho esto, podemos proceder al segundo submenú: La Búsqueda de Canales. Aquí, podemos investigar el transpondedor entrado en el punto del submenú Búsqueda TP. Si el transpondedor transmite la tabla NIT que lista los parámetros de sintonización de otro transpondedor, podemos conseguir resultados diferentes que nos hacen escoger de una de otras 2 posibilidades: La Búsqueda SAT o Búsqueda en Red. La búsqueda SAT nos proporciona los resultados de la investigación de todos los transpondedores proporcionados en la tabla NIT a partir del primero que nosotros entramos a mano.

Por ejemplo después de entrar el primer transpondedor del Hotbird 13° Este (10.719 V, 27500) y empezando la Búsqueda SAT, entonces conseguimos 419 canales de TV y 154 canales de radio (ambos Codificados y FTA). Investigando el transpondedor de TPS en 10.758V, 27500 resultaban 403 canales de TV y 153 canales de radio. La búsqueda en Red no trabajó con los antedichos transpondedores pero funcionó con otro - 10.892 H, 27500. Éste es el transpondedor de la plataforma polaca Cyfra+. La búsqueda de la red acabó para este transpondedor con 631 canales de TV y 197 canales de radio. La búsqueda total del satélite acabó con 655 canales de TV y 202 de radio. Evidentemente los canales y cuántos de ellos se encuentran depende de los datos transmitidos por el transpondedor inicial en la tabla de NIT.

La búsqueda del canales fue bien rápido. El DVS-2018BS pudo encontrar 655 canales en el Hotbird dentro de los 2.5 minutos. Sin embargo, una pregunta intrigante es: ¿qué satélite y qué búsqueda en red se necesita para un receptor profesional? La respuesta es: el mismo canal puede transmitirse por más de un transpondedor.

En la tal situación puede ser útil entrar los parámetros de ajuste de los transpondedores que contienen ese canal de interés. Si algo le pasa al transpondedor básico, nosotros podemos cambiar rápidamente otro transpondedor y podemos asegurar la continuidad de servicio.

El último artículo del submenú en el menú de Búsqueda de Canales es que canales transmiten los OTA con las actualizaciones de firmware de receptor. La actualización también puede hacerse con un PC vía el Interfaz serie proporcionado en el panel trasero.

En el submenú de Edición de Canales, se escoge qué canales serán descifrados y con qué módulo CAM. Otra acción que nosotros podemos hacer en el submenú de Edición de Canales, es cambiar entre TV y radio. Cuando nosotros lo dejamos, o se quedará en modo TV o en modo de radio.

El receptor correctamente envía el teletexto en la salida en el formato VBI. ¡No fue ningún problema el verlo con un aparato de TV equipado con un decodificador de teletexto!

## Uso cotidiano

Para verificar la actuación del receptor, nosotros lo pusimos a punto a varios transpondedores y canales. Entre ellos, probamos los transpondedores con proporciones de símbolo bajas y altas. Por ejemplo, nosotros sintonizamos el canal Pgm1 en un transpondedor SCPC (11.135V, SR=1425, ¾) en el Hellas Sat 2 (39°E) así como el canal Voice (12.524H, SR=30000, 7/8) en el mismo satélite. Pgm1 realmente estaba más allá del rango especificado (2~45 Msps) pero el DVS-2018BS lo detectó inmediatamente. La calidad del sintonizador no dejó nada ser deseada. La atenuación extra agregada delante del receptor (para simular un cable muy largo) no tuvo ninguna influencia en sus lecturas de calidad.

Hablando de eso, muchos parámetros importantes de la recepción dependen más del LNB usado en lugar del receptor. Por ejemplo, las derivas de frecuencia del oscilador local del LNB normalmente son mucho mayores que las de la frecuencia del receptor. Los mismo se considera verdad para la porción de C/N.

El receptor profesional debe poder resistir bien a la intermodulación ya que nosotros proporcionamos a su entrada un espectro muy ancho de frecuencias con señales fuertes y débiles, pero la salida del video y del audio eran excepcionalmente de muy alta calidad y de nivel estable. Nosotros podemos



Quad



Monoblock



Octo



Twin



AP8-XTS2E



AP8-ST2E

# MTI UNIVERSAL SINGLE

Low Phase Noise & High Gain

- Full Ku-Band Coverage

- Low Power Consumption



台陽科技股份有限公司  
MICROELECTRONICS TECHNOLOGY INC.

29,rue de Luxembourg L-8077 Bertrange Luxembourg.

e-tronix

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

alabar que Jiuzhou hizo un buen trabajo para estas cosas.

Pero esto no es todo. Nosotros raramente pensamos sobre la estabilidad de software del receptor. Es un parámetro sumamente importante para un equipo que nosotros queremos instalar en una cabecera.

Una prueba muy simple pero dramáticamente eficaz para la estabilidad del software es dejar el receptor por un período muy largo de tiempo (por ejemplo durante toda una noche) con una señal muy débil - sólo ligeramente por encima del umbral de recepción. Hay entonces presente en la señal de entrada una tremenda cantidad de errores de bit. No todos los receptores pueden sobrevivir a esta prueba. ¡Nosotros verificamos que el DVB-2018BS podría ocu-

parse de esa prueba sin ningún fracaso!

Una vez nosotros pusimos a punto en el receptor, no había mucho más que hacer con él. Por supuesto, podríamos cambiar los canales con las flechas arriba/abajo (se necesitaron menos de 2 segundos) o ajustar el volumen con las flechas derecha/izquierda, pero por supuesto no había ningún EPG, listas de favoritos y todo ese material que nosotros normalmente probamos en las cajas comerciales. Se supone que el receptor profesional se queda en el transpondedor que nosotros lo pusimos a punto con exactamente los mismos ajustes. ¿Oyó alguna vez hablar de una historia de un dueño de un centro comercial que usó un tipo de receptor del satélite comer-

cial como una fuente de música para su sistema de megafonía? Todo estaba trabajando fino hasta el primer apagón de corriente. Una vez volvió la luz, el receptor empezó a reproducir el primer canal a muy alto volumen y por supuesto nadie sabía donde estaba la llave de la habitación donde se encon-

traba. Se puede imaginar que un receptor profesional no entra en el modo de reserva o cambia sus ajustes después de un corte de suministro eléctrico. Debe recuperarse lo más pronto posible con exactamente los mismos ajustes como antes. Y eso es exactamente lo que hace el DVS-2018BS.

## TECHNIC DATA

<b>Manufacturer</b>	SICHUAN JIUZHOU ELECTRIC GROUP CO., LTD, 17th Floor, China Youse Building, 6013 Shennan Avenue Futian District 518040, ShenZhen, GuangDong, CHINA
<b>Webpage</b>	<a href="http://www.jiuzhou.com.cn">www.jiuzhou.com.cn</a>
<b>Contact</b>	<a href="mailto:overseas@jiuzhou.com.cn">overseas@jiuzhou.com.cn</a>
<b>Tel</b>	+86-816-2468774
<b>Fax</b>	+86-816-2468903
<b>Model</b>	DVS-2018BS
<b>Function</b>	Receptor Profesional de Satélite Digital con 2 ranuras de CI
<b>Input</b>	DVB-S, MPEG-2, ISO/IEC 13818-1
<b>Input frequency range</b>	950MHz to 2150MHz (DVB-S)
<b>Input signal level</b>	-65 to -25dBm
<b>Symbol rate</b>	2.0 to 45.0 MS/s
<b>SCPC compatible</b>	yes, confirmed from 1.425 Msps
<b>C/Ku compatible</b>	yes, any LOF can be entered manually
<b>Video</b>	ISO/IEC 13818-2, MPEG-2 MP@ML PAL/NTSC (4:3), max resolution 720x576, 1.0Vp-p, 75 ohm
<b>Audio</b>	ISO/IEC 13818-3, MPEG-1 Layer I&II, output: single track, left, right and stereo, balanced and non-balanced
<b>Power supply</b>	87~265 V AC, 50/60 Hz, 35 W max.
<b>Dimensions</b>	480 x 320 x 45 mm
<b>Hardware</b>	Main chip: STi5518BOC, 81MIPS, FLASH: 16Mb, AV SDRAM: 32Mb

## La Conclusión del Experto



Éste es un receptor muy estable, sólido. Jiuzhou lo equipa muy bien con todos los cables externos (ASI BNC-BNC) y adaptadores (XRL a BNC). Algunas de sus características ni siquiera se comercializan por el fabricante (como la salida de teletexto o la recepción de SCPC por debajo de 1.5 Msps). Se restaura rápidamente a sus ajustes iniciales después de un fallo en la alimentación de corriente.



Peter Miller  
TELE-satellite  
Test Center  
Poland

Ya que es una unidad muy básica, algunos usuarios pueden necesitar características más avanzadas dependiendo de su cabecera, como manejo de señales 4:2:2, control remoto vía una red o más formatos de audio.

# TechniSat DigitSim S2

## La Potencia del Satélite Compacta con Dos Sistemas para Tarjetas SIM



**Actualmente, hay disponibles** receptores de satélite en cualquier posibilidad de clase de precio, pero conseguir encontrar las mejores unidades es difícil. La compañía TechniSat de Alemania, un fabricante que siempre ha representado la calidad, facilidad de uso y la última tecnología de hardware, nos envió recientemente su último modelo de su línea de receptores Digitales, el DigitSim S2.

Es un receptor de calidad, sólidamente construido y es tan pequeño que puede colocarse casi en cualquier parte. En combinación con una antena de satélite igualmente pequeña como la Multyenne para la recepción de hasta cuatro satélites y también de TechniSat, haría al compañero perfecto en cualquier viaje de acampada o siempre que se vaya a su casa de vacaciones.

Con tan sólo 16 x 10.5 x 3.5 centímetros, tiene sólo dos LEDs en el tablero delantero que muestran su estado operacional actual.

Y debido a su pequeño tamaño, obviamente no dispone en su panel trasero ningún sitio para demasiados conectores por lo que TechniSat se concentró en lo que era completamente necesario, un conector de Scart, una entrada de FI así como una conexión para una fuente de alimentación externa de 12V.

¿Pero qué es la tarjeta SIM? De nuevo, debido a su tamaño, el DigitSim S2 está lejos por su pequeño tamaño para un módulo

de CI normal o una tarjeta de TV de pago. Debido a esto, TechniSat ha optado por usar la más nueva tecnología SIM, algo que se ha usado durante algún tiempo en los teléfonos móviles.

Muchos proveedores de TV de pago ofrecen además de sus tarjetas como las de formato normal más grande también en este nuevo formato menor de tarjeta SIM como en la República Checa, Eslovaquia y también como el propio paquete de radio de TechniSat. Otros proveedores también se están reestructurando hacia los SIM; esta tendencia continuará.

El lector de tarjetas incorporado en la serie de receptores DigitSim soporta el sistema de

encriptación Conax (DigitSim S1) y en el DigitSim S2 el sistema de Cryptoworks.

El telemando incluido, como era de esperar de TechniSat, se asienta cómodamente en su mano con todos los botones claramente marcados. Es una buena idea tener siempre disponible baterías frescas ya que el receptor realmente no puede usarse en absoluto sin el remoto debido a la falta de botones de mando en la propia caja.

El manual del usuario incluido viene con una información detallada, numerosas imágenes y claramente explica todas las funciones de este receptor para que incluso un principiante no tuviera que preocuparse en entender el problema qué tiene.

Como un regalo extraordinario, Technisat incluye una Tarjeta Inteligente que proporciona el acceso por 120 días a la libre prueba del paquete de radio TechniSat. Por un cargo

mensual pequeño, la misma tarjeta puede usarse para acceder al paquete ilimitado MTV para todos los espectadores en Europa.

### Uso cotidiano

¿Qué podría ser posiblemente más molesto que un equipo técnico que es complicado de usar? No sería ciertamente muy divertido el comprar un nuevo receptor y entonces gastar horas leyendo el manual del usuario.

Esto es exactamente lo que TechniSat durante años ha estado intentando eliminar e incluso el DigitSim S2 no es ninguna excepción. Una guía de usuario o Asistente de Ajuste gráficamente agradable y fácil de seguir con pasos simples a través de la instalación inicial después de preguntarle cuál debe ser el idioma deseado de OSD. El usuario puede escoger entre alemán, inglés, francés, español, italiano, turco, sueco, portugués, ruso, griego, polaco,



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

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

DVBSHOP Network and Television GmbH  
Brehnaer Strasse 18 · D-04509 Neukyhna  
Tel: +49 8122 955716 · Fax: +49 8122 955718  
E-Mail: [hundt@dvbshop.net](mailto:hundt@dvbshop.net) · Web: [www.dvbshop.net](http://www.dvbshop.net)

**DEALERS  
WANTED!**

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية
Indonesian	Indonesia
Bulgarian	Български
German	Deutsch
English	English
Spanish	Español
French	Français
Greek	Ελληνικά
Croatian	Hrvatski
Italian	Italiano
Hungarian	Magyar
Mandarin	中文
Dutch	Nederlands
Polish	Polski
Russian	Русский
Turkish	Türkçe

www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ara/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bid/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bul/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/deu/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/eng/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/esp/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/fra/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hel/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hrv/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ita/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/mag/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/man/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ned/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/pol/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/rus/technisat.pdf
www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/tur/technisat.pdf

checo, húngaro y holandés; no se debe tener ningún problema en hallar alguno que coincida con sus necesidades.

Después de seleccionar el idioma audio, le piden que entre su situación y entonces le guía a seleccionar algunos ajustes básicos como escoger la zona horaria para el ajuste de verano del reloj o la hora actual.

Para que el receptor cambie automáticamente entre los dos, debe saber en qué país y en qué zona de tiempo se usará. La selección del país determina lo que pasa con el orden automático y la puesta al día de la lista de canales y le ayuda para seleccionar los canales regionales o específicos del país en lo alto de la lista.

El menú de configuración de antena era fijo para el par más popular de satélites europeos, el ASTRA a 19.2° este y el HOTBIRD a 13° este. Si hay otros satélites que le interesan o si necesita usar los parámetros de DiSEqC, puede dirigirse directamente al Asistente de la Instalación.

Además de los LNBs universales de la banda Ku normal LNBs, puede usarse el propio sistema Multytenne de TechniSat permite la recepción de hasta cuatro satélites, así como la solución Disicon de cable único. Incluso no hay ningún problema en usar LNBs con LOFs raros; éstos pueden ajustarse a mano. Si se pasa

en tener un motor de DiSEqC, también se está de la suerte; están soportados los protocolos DiSEqC 1.2 y 1.3 (USALS).

La búsqueda para una actualización del software vía el satélite marca el fin de la instalación inicial. El DigitSim S2 le pre-

para usar. Si se necesita cualquier ajuste especial, como la señal de salida de audio/video o unos parámetros de DiSEqC complicados, puede ajustarse después a través del menú principal de seis categorías.

El DigitSim S2 soporta CVBS y RGB aunque no están disponibles YUV y S-video. Pero es igual entonces, ¿quién instalaría un sistema de TV de proyección o una TV de pantalla plana en su caravana? El receptor puede ocuparse de señales PAL y NTSC; la recepción de enlaces americanos no es por consiguiente ningún problema.

no requiere primero al usuario una búsqueda manual y ya proporciona una lista de canales moderna que contiene todos los canales más importantes. Para los usuarios más experimentados, por supuesto hay también una búsqueda por PID.

Si se decide no usar el sistema de ISIPRO a pesar de todas sus ventajas, se puede recurrir a una variedad de posibilidades de ordenación y de edición. Los canales individuales pueden moverse o anularse, y pueden pasarse los canales más populares a las listas de Favoritos. Las funciones de la



gunta entonces al usuario si desea realizar una búsqueda de canales para todos los canales o sólo los encriptados.

Si realmente quiere tenerlo fácil, seleccione absolutamente ISIPRO, la puesta al día automática de TechniSat. En este modo el receptor carga una lista de canales preparada vía satélite que se guardará automáticamente actualizada.

Y si se seleccionó un país específico durante el ajuste, esta lista de canales se colocará de tal manera que, por ejemplo, un austriaco siempre encontrará al principio de la lista la ORF o alguien de Suiza siempre encontrará la SF.

El receptor está ahora listo

La lista de satélites de preprogramada incluye desgraciadamente tan sólo 20 satélites europeos. Pueden agregarse a mano 13 satélites adicionales.

TechniSat mantuvo este receptor pequeño con bastante espacio para 4000 canales. Si el DigitSim S2 se usa con un motor de DiSEqC, entonces más pronto o más tarde se tendrá un problema con la memoria de canales disponible.

Una búsqueda de un satélite de 80 transpondedores se completó en un poco más de ocho minutos. Obviamente, no es ningún record de velocidad pero todavía está en el rango aceptable. En el lado positivo, el sistema de ISIPRO

edición están separadas para las listas de canales de TV y de radio que ayudan promover una organización y claridad.

Otro momento culminante de este receptor está en la descarga automática de los datos de EPG en un momento específico vía el satélite. De esta manera, cuando se quiere mirar realmente estos datos, no se tendrá que esperar un largo tiempo a su carga; estarán inmediatamente disponibles. Para el usuario esto tiene una ventaja ya que todos los datos de EPG se transmiten sin tener en cuenta en qué canal está seleccionado en cada momento y por consiguiente puede proporcionar, por ejemplo, una lista de todos los programas



Menú Principal |



Lista de Satélites |



La Recepción de SCPC vía EUTELSAT 36° del este |

en la franja horaria principal y seleccionar el programa con la pulsación de un solo botón en el telemando.

Incluso en el modo normal de la TV este pequeño receptor de TechniSat se presenta muy bien. Después de apretar el botón de OK aparece una lista de canales amablemente organizada que además dispone de una ventana de vista preliminar también muestra los datos de EPG actuales para ese canal. La lista puede ordenarse por la lista de Favoritos o por el proveedor.



El tiempo de cambio de valores de canal entre dos canales de transpondedores diferentes es excelente a menos de un segundo. Después de cada cambio de canal aparece una barra de Información con la información de EPG y los datos adicionales del canal (el teletexto, AC3, el sonido, los subtítulos, etc.).

Una doble pulsación del botón de OK plantea la información de EPG extendida con tal de que estos datos los haga disponibles el proveedor.

El botón SFI en el telemando empieza la guía del programa electrónico que simultáneamente o despliega la información actual o la próxima para



hasta 12 cauces o, si se desea, todos los datos de la programación para un solo canal. También se puede preparar directamente las entradas del temporizador desde el EPG para que nunca se pierda de nuevo sus programas favoritos.

El sintonizador incluido en el TechniSat mostró una sensibilidad excelente en nuestras pruebas y no tenía ningún problema en sintonizar señales más débiles con valores de C/N entre 4 y 5 dB.

El receptor mostró su mejor lado con la recepción de SCPC; nuestro transpondedor de la

Una Visión Global de la SFI EPG |

Los Datos de EPG de un Canal |

Los Ajustes del Motor DiSEqC |

prueba en el EUTELSAT SEASAT a 36° este con una velocidad de símbolo de 1.628 Ms/sec. se sintonizó fácilmente aunque las especificaciones del fabricante empiezan en 2 Ms/sec.

La perfecta imagen global del DigitSim S2 incluso está mejorada por un rápido decodificador de teletexto y una característica de control paterno muy fácil de usar.

## La Conclusión del Experto

+

**El funcionamiento del DigitSim S2 de TechniSat es claramente y lógicamente colocado en orden, incluso fácil de usar para los recién venidos. Es un receptor de salón amistoso y se demuestra con sus características bien pensadas y las funciones fiables. Su pequeño tamaño le hace perfecto para el uso en autocaravanas o para su cabaña de fin de semana en los bosques. Se introduce fácilmente en su bolsillo para que se pueda llevar a cualquier parte. Nos gustó sobre todo su excelente sensibilidad y su rápida velocidad de cambio de valores de canal.**



Thomas Haring  
Centro de Pruebas  
de TELE-satélite  
Austria

-

**Su memoria disponible de canales podría representar una mejora; 4000 canales para un receptor de CI con soporte DiSEqC para un motor podría ser no bastante.**

## TECHNIC DATA

Manufacturer	TechniSat Digital GmbH, 54550 Daun, Germany
Tel	+49-(0) 65 92 / 712-600
Fax	+49-(0) 65 92 / 49 10
Website	<a href="http://www.technisat.com">www.technisat.com</a>
Model	DigitSim S2
Function	Receptor Digital de Satélite con CI
Channel Memory	4000
Satellites	33
Symbol rates	2-45 Ms/sec.
SCPC Compatible	yes, 1.628 Ms/sec in our tests
USALS	yes
DiSEqC	1.0 / 1.2 / 1.3
Scart Connectors	1
Audio Connectors	no
UHF Modulator	no
0/12 Volt Output	no
Digital Audio Output	no
EPG	yes
C/Ku-Band Compatible	yes
Power Supply	180-250 VAC / 50 Hz via Power Supply; 12V / 1.6A direct

# Technotrend TT-micro S320

## La transmisión de video vía HDMI

**En el pasado,** la señal de video del receptor a la TV se transmitía como un video analógico o señal de color. En el 2003, estaban definidas las especificaciones para el HDMI (Interfaz Multimedia de Alta Definición), permitiendo totalmente la transmisión digital de los datos de video y audio a cualquier dispositivo de salida compatible. Esto mejoró

la tecnología que se está usando estos días cada vez más, especialmente desde que llegaron los aparatos de TV 'preparados HD' que pueden procesar las señales de HDMI. Así si está disponible un receptor DVB de primera clase capaz de recibir HDTV, las señales se envían a estas Televisores a través de HDMI que usan el protocolo HDTV.

limitarse a canales libres, encriptados o todas las señales. Si se piensa en recibir canales encriptados también que se necesita una smartcard del proveedor respectivo y un módulo del Interfaz Común que necesita ser insertado en la ranura de CI del receptor.



Technotrend también hace ahora el uso de esta tecnología en el sector económico. Reconocidamente, este receptor de satélite sólo puede recibir canales MPEG-2, lo que significa que las señales de la nueva alta-resolución MPEG-4 han de ser probadas y no se mostrarán por el momento en su pantalla de TV. Sin embargo, incluso la calidad de canales de PAL regulares se mejoran a una magnitud que esta muy cerca del verdadero HDTV.

Para lograr esto, Technotrend usa una técnica llamada upscaler, que consiste en un sistema que extrae las existentes 625 líneas de PAL para simular las 1080 líneas. Esta manera, la estructura irritante de líneas visibles - qué padecen la mayoría de todas las pantallas LCD - desaparece y la imagen se hace

más clara a la vista. Me gusta particularmente este receptor debido a su tecnología a prueba de futuro, aunque tiene algunas limitaciones menores que, sin embargo, no comprometerán su uso cotidiano. Además, es pequeño y ligero, no consume mucha energía y puede usarse fácilmente también en automóviles o autocaravanas, gracias a su alimentación a 12 V DC. Su umbral de señal muy bajo le hace un compañero de viaje ideal.

El cambio de canales o entre la TV y la radio lo hace rápidamente y sin ninguna distorsión lo que prueba que dispone de un sistema operativo innovador. Las actualizaciones del software están disponibles vía ASTRA1 y la descarga comienza sin gran retraso. Se muestra la información en pantalla sobre

el evento actual y el próximo eventos siempre que sea seleccionado un nuevo canal y el contenido así como la presentación depende de las expectativas.

No podemos olvidar el decir que está disponible un EPG completo (Guía de Programas Electrónica) en el modo extendido, lo que significa que se pueden mirar por adelantado los eventos de una semana y se puede colocar el temporizador directamente desde el modo de EPG.

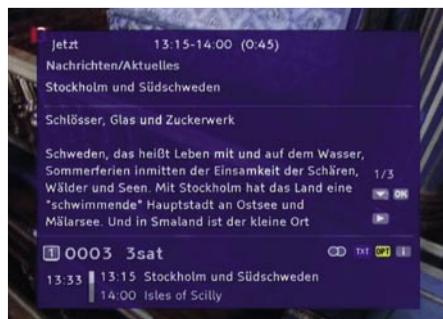
El teletexto también está integrado y como una característica agregada guarda todas las páginas que se han recibido para que cualquier página seleccionada se presente inmediatamente.

Una búsqueda de señal se acaba en un instante y puede

Por defecto, el receptor se pre-programa con los datos de transpondedores de 18 satélites. Sin embargo, ya que el receptor sólo usa DiSEqC 1.0 y ráfagas de tono hacen que sus opciones se limiten a un solo LNB, un monoblock para dos satélites o un sistema mul-



La lista completa de canales | Lista de Favoritos 1 |



Guía de programas de 3sat |



La apreciación global de eventos |

Arabic	العربية
Indonesian	Indonesia
Bulgarian	Български
German	Deutsch
English	English
Spanish	Español
French	Français
Greek	Ελληνικά
Croatian	Hrvatski
Italian	Italiano
Hungarian	Magyar
Mandarin	中文
Dutch	Nederlands
Polish	Polski
Russian	Русский
Turkish	Türkçe

www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ara/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bid/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bul/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/deu/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/eng/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/esp/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/fra/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ita/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hrv/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hel/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/mag/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/man/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ned/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/pol/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/rus/technotrendHDMI.pdf  
 www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/tur/technotrendHDMI.pdf

## TECHNIC DATA

Distributor	DVB-Shop, Deutschland
Tel.	+49-34954/31960
Fax	+49-34954/49233
Website	www.dvbshop.net
E-Mail	webmaster@dvbshop.net
Model	TT-micro S320 HDMI
Power Supply	12 V DC or 230 V AC
Power Consumption	10/11 Watt (Stand-By/Off)
Size	25x17x3,5 cm
Weight	650 g
DiSEqC	1.0 and Toneburst
Satellites	max. 4 of 18
RF-Modulator	No
Program Listings	TV, Radio, Favorites
Teletext	800 Page Memory
EPG	Day, next day, week with program details
Timer	EPG-programmable On/Off
Connectors	IF In, 2xSCART, 2xRCA, S/PDF, HDMI, Power Supply
Upgrades	Via Satellite

## La Conclusión del Experto

Este es un pequeño receptor económico con buenas características para todos los requisitos normales.



El video perfecto gracias al HDMI y los upscaler, de un fácil uso y un teletexto extremadamente rápido



Heinz Koppitz  
Centro de Pruebas  
de TELE-satélite  
Alemania

Las listas del cauce globales no pueden ser editadas y no es apto para platos motorizados



de cuatro listas de favoritos para la TV y otras tantas para la radio dónde se puede poner en orden los canales a su gusto.

Otro rasgo que irrita al principio, pero lógica en un segundo pensamiento es la falta completa de botones de mando en el frontal que está limitado a la

ranura de CI y un solo LED para indicar el estado que opera.

Es una historia similar el panel trasero: aparte de los conectores para el LNB y la alimentación, hay sólo una salida analógica y, más pretenciosamente, las salidas digitales para el video y audio.



La información del Sistema



La información del Programa



La barra de información después de cambiar

# Horizon HDSM USB PLUS

## “incluso un principiante puede usarlo”

**Seamos francos, cuando** llegó, nos divertimos. ¿Qué fue eso? Era pequeño - no más de la mitad de un gato (vea la fotografía). El simple caso se parece a aquel que podría comprarse en cualquier tienda electrónica de "Hágaselo por si mismo" y pues el panel delantero sólo dispone de

unos botones de flechas que no prometían mucho. ¡Y esto de color amarillo!, pensamos: "No, esto no puede ser muy útil - probablemente sólo es un juguete para los aficionados que no miran cuánto tiempo gastan en el ajuste de su sistema de satélite..." ¡Cómo estábamos de equivocados!

dor un período extendido de tiempo sin miedo a que algo malo le pase a su batería. Aunque el manual recomienda continuar la primera carga durante 24 horas, notamos que después de aproxi-



El gato relajado del editor de TELE-satélite muestra el tamaño del nuevo medidor de satélite HDSM USB PLUS de HORIZON de dimensión muy pequeña.

Llenos de escepticismo, empezamos a examinar los accesorios. La bolsa de cuero tenía una correa para colgarlo al cuello, sin embargo también se puede atar a su cinturón. Hay aperturas en la bolsa por las que a través se puede conectar un cable, debe

ser para el cable del cargador de coche y el USB o un cable de alimentación de potencia (todos incluidos en el paquete). ¡Sí, la unidad de fuente de alimentación se incluye también! Ningún dolor de cabeza más que conectar la caja a una toma de corriente de la pared. A pesar de tener la unidad de fuente de alimentación dentro de su caja, el HDSM USB PLUS no es pesado en absoluto. Todo está basado en Velcro y es muy práctico en el

uso cotidiano. Nosotros empezamos cargando el acumulador incorporado usando el alimentador de corriente. El fabricante explica claramente en el manual del usuario que la unidad viene de fábrica con las baterías totalmente descargadas. Durante la carga, el medidor nos mostraba el porcentaje de capacidad de la batería. Otra cosa valiosa a mencionar es la inteligencia de construcción del circuito de carga. Se puede dejar el medi-

madamente 1.5 horas, la carga del acumulador subió del 10% al 100%. Entonces, no podríamos esperar 24 horas antes de dar una prueba al medidor. Justo después de cargarlo, empezamos.

Operar el medidor no podría ser más simple. Se conecta el conector F del cable del LNB a la entrada, enciende el medidor, seleccione con los botones de flecha el satélite al que se quiere ajustar su plato y eso



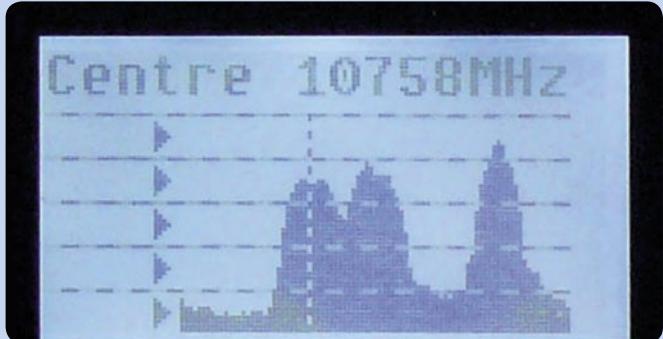
**HORIZON** hizo un trabajo maravilloso dando todos los datos que necesita el instalador con un empujón simple de un botón:



El Nivel de la señal y el BER del Canal antes de la corrección



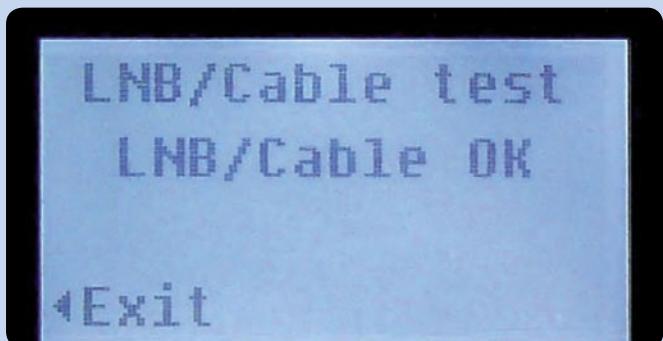
El Ratio de la portadora al Ruido y el Post Viterbi BER



El Espectro de frecuencia



El Diagrama de constelación



La prueba de LNB y Cable

## TELE-satellite World

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711ara/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711ara/horizon.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711bid/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711bid/horizon.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711bul/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711bul/horizon.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711deu/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711deu/horizon.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711eng/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711eng/horizon.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711esp/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711esp/horizon.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711fra/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711fra/horizon.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711hel/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711hel/horizon.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711hrv/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711hrv/horizon.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711ita/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711ita/horizon.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711mag/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711mag/horizon.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711man/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711man/horizon.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711ned/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711ned/horizon.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711pol/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711pol/horizon.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711rus/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711rus/horizon.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711tur/horizon.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711tur/horizon.pdf</a>

es todo. Ahora, se puede girar el plato hasta que se oiga un sonido generado por el medidor y mirar las lecturas de nivel y de calidad. Si no se encuentra nada, aumente o disminuya el ángulo de elevación de plato y lo gira de nuevo. En la práctica, puede tomarle un minuto a lo sumo para encontrar el satélite deseado. En nuestras pruebas no nos tomó más de 5 a 15 segundos, pero nosotros ya teníamos un poco de experiencia en dónde ajustar y qué hacer con la elevación para alinear al satélite deseado.

Cuando se mueve la antena un ángulo grande, a veces es bueno observar el medidor - no sólo esperar al "sonido de éxito". Cuando se nota un aumento en el nivel de la señal, se puede querer empezar el cambio de valores de la HDSM USB PLUS a otros satélites (flechas izquierda y derecha) hasta que se identifique el satélite al que su antena está apuntando actualmente. Esto le da una clara referencia en si debe moverlo más al Este o al Oeste.

El medidor guarda en su memoria 64 transpondedores de 32 satélites (2 transpondedores por satélite: uno con polarización horizontal y otro con la polarización vertical). Adicionalmente, se puede entrar un transpondedor adicional a mano - el que normalmente se busca en la mayoría de sus instalaciones rutinarias. Al hacer esto, se notará que la opción de LOF es muy ancha - el medidor es compatible con las bandas C, Ku y Ka.

Estábamos preguntándonos ¿cómo era posible que el HDSM USB PLUS "supiera" qué transpondedores usar cuándo identifica los satélites de nuestra situación? Como todos nosotros sabemos, en regiones diferentes del mundo, se reciben satélites diferentes. Aún cuando el mismo satélite se pueda recibir en situaciones diferentes, es bastante común que sólo se pueda recibir algunos de los haces del satélite en una situación y otros haces bastante diferentes en la otra situación. Esto significa que el medidor puede necesitar usar

transpondedores diferentes para identificar el mismo satélite en UK, España o Polonia. No encontramos ninguna explicación de eso en el manual, por lo que nosotros nos dirigimos a la página web de Horizon ([www.horizonhge.com](http://www.horizonhge.com)). Sólo entonces se hizo que todo se hiciera claro. El medidor está preprogramado con el juego de transpondedores dependiendo del país designado. En otras palabras, se programan en la memoria del HDSM USB PLUS transpondedores diferentes cuando se vende en el Reino Unido y diferentes cuando se vende en Polonia. De hecho, en la sección de descarga de sitio de Horizon, encontramos que 14 pre-configuraciones diferentes, incluso para Rusia, Brasil y China. Sabemos por nuestra experiencia que escoger el transpondedor correcto para una situación particular (el país) requiere mucho tiempo y esfuerzo. Horizon lo hizo para nosotros. ¡Gracias!

Cuando el medidor identifica el satélite deseado, hace un corto sonido y debajo de la barra de nivel de la señal, despliega adicionalmente una barra de calidad de señal mostrando el valor en %. Debajo de las 2 barras podemos ver el valor de BER del canal mostrado (QBER). Ésta es la BER antes de la corrección de error Viterbi. Generalmente, el QBER debe estar por debajo de 1.0 E-2, pero por otra parte nosotros podemos observar las distorsiones del video.

Podemos cambiar el medidor para que muestre otros valores. En lugar del nivel de la señal, calidad de la señal y QBER, podemos tener la proporción de C/N y el valor de calidad de Viterbi expresada en % y el valor de post Viterbi BER (VBER). Mientras el VBER no es muy práctico (salta rápidamente de valores muy malos a valores muy buenos), la proporción de C/N puede usarse para comparar los ajustes diferentes de la antena diferentes. Por ejemplo, se puede ver cómo insertando un multiconmutador en la instalación de recepción influencia en la proporción de C/N.

Aparte de estos modos, el

medidor puede mostrar el gráfico del espectro de frecuencia. Esta vista puede ser útil para encuadrar la antena para señales débiles. En el modo del espectro, podemos cambiar el plano (con las flechas de arriba/abajo) en los siguientes pasos: 60, 120, 240, 480, 960 y 1200 MHz así como la frecuencia central (con las flechas izquierda/derecha) dentro de la banda.

Para aquéllos que prefieren evaluar la calidad de la señal gráficamente en lugar de numéricamente, Horizon llevó a cabo un modo adicional en el medidor HDSM USB PLUS. Es el diagrama de constelación QPSK. Los puntos más concentrados en cada cuadrante, más buena es la señal (menos ruidoso).

En este pequeño volumen de "cuarto de un gato", Horizon lo condensó más aun. Se puede conectar el HDSM USB PLUS después de un interruptor de DiSEqC y usando el menú del medidor, se podrá seleccionar el satélite A, B, C o D. ¿No está seguro sobre el cableado y/o condición de LNB? Ejecute la prueba de LNB/Cable. El medidor descubrirá cualquier corto circuito o circuito abierto (sin consumo de potencia típica del LNB).

Es importante para los profesionales la habilidad de anotar los resultados de la medida. Esto facilita el tener información del trabajo hecho en situaciones remotas. El HDSM USB PLUS puede reprogramarse vía el conector USB (lo que es evidente de su nombre). De esta manera nosotros podemos actualizarnos a las más nuevas versiones del firmware, transmitir los valores anotados o transfiere los conjuntos de transpondedores si nosotros decidimos llevar el medidor de vacaciones Brasil.

Hicimos unas medidas para averiguar cómo era de exacto el medidor comparado con otro instrumento. Encontramos diferencias de hasta 1 dB en las medidas de nivel de la señal.



Nótese que las lecturas del HDSM USB PLUS son calculadas a partir de los valores digitales teóricos Q+I - otros instrumentos pueden usar fuentes analógicas para sus lecturas y sus lecturas puede diferir significativamente del HDSM USB PLUS.

Pero puede confiar totalmente en el medidor cuando le dice que ese ajuste de antena es más bueno que otro. También puede estar seguro que la alineación de la antena hecha con el HDSM USB PLUS es la mejor posible si sólo se bastante paciente para detectar el ajuste fino del acimut, elevación e inclinación de LNB.

## TECHNIC DATA

Manufacturer	Horizon Global Electronics Ltd.
Fax	+44 (0) 1279 417025
E-mail	<a href="mailto:sales@horizonhge.com">sales@horizonhge.com</a>
Web page	<a href="http://www.horizonhge.com">www.horizonhge.com</a>
Model	HDSM USB PLUS
Function	Medidor de la alineación de la antena
Input frequency	950~2150 MHz
C/Ku-Band compatible	Yes (DVB-S)
Signal level	-65 dBm to 25 dBm
Symbol Rate	1~45 Msps
LNB supply	250 mA nom., 500 mA max.
Number of pre-programmed satellites	32 (horizontal & vertical polarization)
Power supply	100~240 V, 50/60 Hz, 0.31A max. 12 V DC, 0.8 A max.
Operational time when fully charged	5 hours typ.

## La Conclusión del Experto



El medidor es muy hábil y ligero. Sin embargo, la característica más importante del HDSM USB PLUS es su facilidad de uso. ¡Ni siquiera pensamos que un medidor podría ofrecer tan fácil uso, teniendo todos los ajustes necesarios, correctamente preprogramados por el fabricante! ¡Buen trabajo! No se engañe por su apariencia de juguete. Es real, un medidor muy útil. Se ofrecerá pronto uno DVB-S2, también se ofrecerán lecturas de MER en una descarga futura del software.



Peter Miller  
TELE-satellite  
Test Center  
Poland

Horizon podría hacer que el sonido de bloqueo de transpondedor sea un poco más ruidoso.



**THE BEST SAT MOTOR**



**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](http://www stab-italia com)  
[www.stab-usals.us](http://www stab-usals us)  
[info@stab-italia.com](mailto:info@stab-italia.com)

# Eycos S80.12 HD

## Primer PVR para HDTV

**No importa si es en el Anga Cable**, Cabsat o Cebit, el HDTV es el reclamo absoluto en las ferias de electrónica del consumidor de estos días. Mientras que el año pasado fueron los receptores con interfaces CI eran la charla del pueblo, este año los fabricantes han hecho otro salto y orgullosamente han presentado a un público aturdido sus nuevos receptores de HDTV con PVR.

Una de las primeras compañías en agregar una unidad a su rango de productos es la compañía coreana Eycos que se ha asociado con el probado distribuidor Satforce para los mercados Alemanes y europeos.

Naturalmente, teníamos grandes expectativas cuando llegó una de las primeras cajas de la serie S80.12 HD directamente de la línea de montaje a nuestra oficina editorial. Cuando desempaquetamos la unidad

consentidas por los demasiados logotipos.

Después de que se ha cambiado a un visualizador alfanumérico de 9 dígitos que se ilumina en azul, que junto con los siete botones plateados en el panel delantero y su color negro, crea una apariencia perfecta.

Generalmente, se aconseja a los dueños de estos productos que mantengan guardado, listo para su uso, un conjunto de baterías de repuesto para el



El disco duro de Freecom de 500GB

los conectores usuales como la entrada de IF del satélite y su salida a través, una salida de audio digital, scart y conectores RCA para el sonido estéreo y video, YUV y naturalmente, para un receptor de HDTV, el conector HDMI que impresiona gracias a los interfaces USB 2.0 y S-ATA.

Mientras el razonamiento sobre el interface USB 2.0 está bastante claro para nosotros, la mayoría probablemente se pre-

cambiar el disco duro después no sólo es un arduo trabajo sino que además exige al distribuidor autorizado asegurarse que no se anula la garantía.

En segundo lugar, generalmente puede ser un trabajo pesado el conectar un receptor a un PC para transferir los datos porque la mayoría de las veces el PC está situado en una habitación diferente de la casa y se requerirían unos cables interminables.



todos los colegas que estaban allí estaban de acuerdo que el aspecto del receptor era absolutamente perfecto. Finalmente, un fabricante ha decidido anular todos los logotipos y etiquetas del panel delantero que indican DiSEqC, MPEG, DD o cualquiera que hace presumir sobre las características incluida. Nosotros podemos alabar bastante esto y esperamos que otros fabricantes seguirán el aspecto tan elegantemente diseñado de estos receptores ya no serán

telemando, pues los botones de la caja tan solo pueden realizar un número limitado de funciones. Ocultas detrás de un ala flexible en el lado derecho del panel delantero hay dos ranuras de CI y pueden admitir todos los módulos normales de AC (acceso condicional) como Irdeto, Seca, Viaccess, Conax, Cryptoworks, Alphacrypt etc.

Si el panel delantero le excita, entonces probablemente no tendrá palabras para alabar el panel trasero. Aparte de todos

guntarán por el propósito del interfaz S-ATA. La respuesta es realmente bastante simple: como Eycos, uno de los primeros fabricantes de PVRs, ha querido apreciar el hecho de que un disco duro permanentemente integrado en un receptor en muchos casos está lejos de ser una solución perfecta.

En primer lugar, se obliga a los consumidores a decidir en la tienda dónde compran el dispositivo sobre el tamaño del disco duro, y si se da el caso, el inter-

En tercer lugar, a muchas personas les gusta llevar sus grabaciones a casa de amigos o reproducirlos en su casa sin tener que crear primero un DVD primero. Todas estas razones apuntan claramente a una solución que es un disco duro externo. Eycos ha comprendido que esto es lo qué los consumidores exigen y puede usarse cualquier disco duro externo con su último dispositivo, no importando si dispone de un interface USB 2.0 o un interfaz S-ATA.





©2007 Sea Tel, Inc.

Sea Tel, Inc. 925.798.7979 [www.seatel.com](http://www.seatel.com) Sea Tel Europe +44 2380 671155

Se puede conectar incluso un disco duro a cada uno de ambos interfaces, en este caso el receptor preguntará qué disco usar cada vez se empieza una grabación o se coloca el temporizador para una grabación. El cambio de discos duros y la transferencia de los datos a un PC se vuelve sencillo e incluso si dispone de una memoria USB con capacidad de memoria suficiente puede conectarse al interfaz USB para que, por ejemplo, se pueda llevar varias horas de grabación en el bolsillo de su pantalón.

La puesta al día del sistema operativo del receptor también pueden tener lugar con una memoria USB, por lo que el interfaz RS-232 disponible no se usará la mayoría de las veces.

Nuestra unidad de prueba vino con un disco duro externo Freecom de 500GB que tiene una ventaja agregada de apagarse cuando el receptor entra en estado de espera.

Desde el punto de vista del diseño, también encaja muy bien con el nuevo S80.12 HD gracias a su LED azul en el panel delantero.

Se incluye también una extensión de cable USB que permite conectar dispositivos de USB externos sin tener darle la vuelta al receptor para acceder al interfaz en la parte de atrás

del receptor, un gesto muy pensado.

La habilidad del receptor mantiene todas las expectativas que tenemos en Eycos y el telemando también es robusto y fornido, aunque algunos usuarios podrían encontrar que es un poco grande. Todos los botones están claramente etiquetados y los principiantes deben poder usarlo en seguida.

Nuestra unidad de la prueba se envió con un manual escrito en alemán y aunque estaba etiquetado como una versión previa incluía toda la información requerida de una manera aseada y suficiente.

## Uso cotidiano

El Eycos S80.12 HD es claramente un producto orientado hacia el mercado europeo y por eso es escasamente sorprendente que venga pre-programado con todos los canales que probablemente serán recibidos en los países europeos. La lista de canales incluye los parámetros actualizadores para el ASTRA 19.2° este, HOTBIRD 13° este y TURKSAT 42° este.

Cuando el receptor esté oficialmente disponible en las tiendas, Eycos ha prometido agregar el ASTRA 3A 23.5° Este y el ASTRA2 28.2 pues los dos llevan varios canales HDTV para

# THE 04 SATELLITE TV SYSTEMS FROM SEA TEL. QUALITY YOU CAN ACTUALLY TOUCH.

*Imagine, single touch control for satellite TV.* Sea Tel's **04 Series**

TV-at-Sea sports an intuitive new touch screen, locking in signals with a feather touch. Whisper-quiet, the 04 Series' "super dish reflector" pushes the edge of your satellite

coverage further offshore. It's just one in a family of products that insure wherever you cruise, whatever size your vessel, there's a high-performing Sea Tel perfect for you. As the leader in satellite communications at sea for more than two decades, Sea Tel stands alone. Doesn't your boat deserve the best?

*Don't you deserve a Sea Tel?*



**The 04 Series** features 30" to 50" systems with an industry-first touch screen control.



Look to the leader. Look to Sea Tel.

A Cobham Company

cuatro minutos y medio en examinar totalmente los 80 traspaldedores y puede ser también un record para este trabajo. Hay una memoria para 6000 canales que deben ser suficiente para la mayoría de los usuarios.

La segunda área del menú ayuda a personalizar el dispositivo, empezando por seleccionar el idioma deseado del OSD (inglés, francés, alemán, español, italiano, ruso, turco, holandés, Checo o polaco) y hasta poner el brillo del visualizador del panel delantero, además de varios ajustes del OSD.

Un rasgo valor mencionar es la detección automática del sonido de AC3. Gracias a esto, dueños de los sistemas de cine en casa DD 5.1 no tendrán que seleccionar la pista de Dolby Digital a mano, el receptor se cuida totalmente de esta tarea.

Pueden usarse los ajustes de AV del S80.12 HD para conectar el receptor con su aparato de TV o proyector escogiendo los parámetros como resolución (576p, 720p o 1080i), sistema de color (PAL o NTSC) así como las señales CVBS o RGB para aquéllos que usan una conexión scart.

Naturalmente, también se puede definir si su TV es 4:3 o 16:9, para que el receptor envíe correctamente estructurado la señal vía HDMI. Además, el reloj interior puede ajustarse a mano

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ara/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ara/eycos.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bid/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bid/eycos.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bul/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bul/eycos.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/deu/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/deu/eycos.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/eng/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/eng/eycos.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/esp/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/esp/eycos.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/fra/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/fra/eycos.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hel/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hel/eycos.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hrv/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hrv/eycos.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ita/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ita/eycos.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/mag/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/mag/eycos.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/man/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/man/eycos.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ned/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ned/eycos.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/pol/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/pol/eycos.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/rus/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/rus/eycos.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/tur/eycos.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/tur/eycos.pdf</a>

o sincronizado con los datos del satélite.

Una de las características principales de un PVR es la posibilidad de poner el temporizador para grabar un cierto evento. Aquí es donde Eycos distingue entre el Temporizador de Eventos y Temporizador de Avisos.

Poniendo un Temporizador de Aviso simplemente cambiará a un canal seleccionado en un momento dado, mientras una entrada de Temporizador de Eventos se asegurará que el receptor graba el programa seleccionado en el disco duro. En el total, pueden definirse 30 entradas del temporizador, y los seguidores de la TV apreciarán el hecho que puedan programarse eventos diariamente o también semanales.

Las últimas dos áreas del menú tratan de cualquier módulo de CI insertado y con los dos interfaces para los discos duros externos. Similar al Explorador de Windows puede dirigirse directamente al disco duro externo USB o S-ATA. Pueden crearse nuevos directorios con un simple toque de un botón y las grabaciones pueden anularse, pueden moverse o pueden renombrarse. Los nuevos discos pueden formatearse y se puede comprobar la consistencia de los datos existentes en los discos cuando se quiera.

Un botón etiquetado 'Transferencia de Canal' puede pasarse por alto fácilmente, pero todavía esconde una característica que muchos dueños de receptores de satélite han estado esperando. Simplemente apriete el botón y la lista actual de canales se transfiere y se guarda en el disco duro.

En primer lugar, esto facilita la corrección en bruto de la lista de canales, y para otra cosa, esta hábil característica creará una copia de seguridad que puede usarse siempre que la lista de canales se desordene después de una búsqueda de canales o una reinicialización del sistema.

El salto entre los canales es realmente una diversión con el S80.12 HD, porque el nuevo canal aparece en pantalla después de aproximadamente un segundo. Incluso al cambiar entre canales HDTV y SDTV no experimentamos retraso notable. Si se quiere empezar una nueva grabación a mano, todo lo que se tiene que hacer es pulsar el botón de 'Grabar'. En caso de que estén conectados dos discos duros el receptor pregunta cual de los dos es el que le gustaría usar.

Ya que la nueva caja de Eycos sólo está provista con un solo sintonizador sólo se puede mirar canales que transmiten en el mismo transpondedor cuando este grabando un canal y sólo se puede cambiar a cualquier otro canal una vez la grabación ha terminado.

Aunque nosotros lo intentamos realmente fuimos incapaces de perturbar al receptor durante la grabación de un canal de HDTV. Todas las grabaciones se reproducen brillantemente y sin ningún fallo técnico.

El sintonizador usado por Eycos resultó merecer la pena e incluso cuando se llevó al límite con una señal débil del NILESAT 7° Oeste en nuestro sitio de pruebas en Viena nosotros no descubrimos ninguna dificultad. El canal BBC HD también entró libre de interferencias en otro

sitio de pruebas en Munich.

El S80.12 HD también pasó nuestras pruebas SCPC cuando recibió y procesó proporciones de símbolo de tan bajas como

1.6 MS/s. No hubo ningún problema con la recepción de DVBS2 que está disponible para proporciones de símbolo entre 10 y 32 MS/s.

## La Conclusión del Experto



Thomas Haring  
El Centro de pruebas  
TELE-satélite  
Austria



El Eycos S80.12 HD es uno de los primeros receptores PVR para recibir y grabar canales HDTV, y aun siendo un pionero en el campo funcionó fiable y enteramente durante nuestras pruebas. El disco duro externo devuelve la diversión de transferir los datos a un PC y crear DVDs, para que una tarde confortable delante de TV en la casa de fin de semana no sea ningún problema ver lo grabado con tranquilidad, simplemente llévese el disco duro con sus películas o series favoritas. En general, el nuevo Eycos es la suma perfecta a su equipo del salón y es muy fácil el familiarizarse con todas sus características.

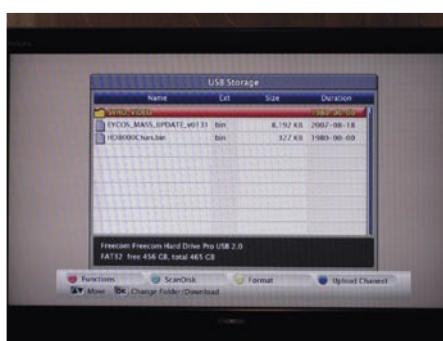


Sería muy útil para los dueños de antenas multi-alimento el protocolo DiSEqC 1.1 para dirigirse a hasta 16 LNBS.

## TECHNIC

### DATA

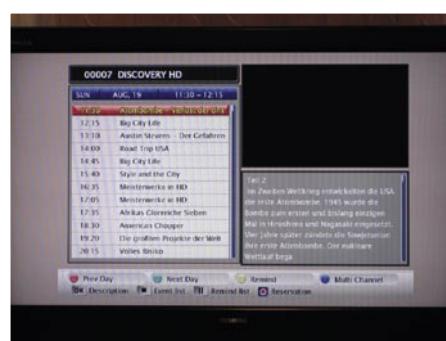
Manufacturer	Eycos
Distributor	Satforce Kommunikationstechnik GmbH
Tel	+49 (0)86 54 773 851
Fax	+49 (0)86 54 773 852
E-Mail	info@satforce.com
Model	S80.12 HD
Function	Digital HDTV Satellite PVR Receiver
Channel memory	6000
Satellites	175
Symbolrate	2~45 Ms/sec. (in test from ca. 1.6 Ms/s) in DVB 10~31 Ms/s in DVBS2
SCPC compatible	yes
USALS	yes
DiSEqC	1.0 / 1.2 / 1.3
Scart euroconnectors	2
Audio/Video outputs	3xRCA
YUV	yes
HDMI	yes
USB 2.0	yes
S-ATA	yes
UHF output	no
0/12 Volt connection	no
Digital Audio output	yes
EPG	yes
C/Ku-Band compatible	yes
Power supply	95-250 VAC, 50/60 Hz



Harddisk explorer |



Playback bar |



EPG for one channel |



# Technomate

Your Digital Partner For Life

New

## TM-9100

# Linux Satellite Receiver

- Linux Home Multimedia Center
- PVR Ready
- 9in1 Memory Card Reader:  
Smart Media Card, SD, MMC, RSMMC,  
Olympus, Mini SD, Memory Stick/Pro,  
Memory Stick Duo/Pro Duo
- Ethernet Communication Port
- Unlimited Channel Memory
- 2x Smart Card Readers
- 1x Common Interface (CI)



**DEFISAT**  
DEFISAT   
SATELLITE SERVICE

ZI DE VUNT 4, 3220 HOLSBEEK,  
BELGIUM  
Tel: +32(0)16/40.80.47

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



# SPAUN SMS 91609 NF

## Multiconmutador

### 2 Satélites Para Usted y Sus Vecinos

**Hay disponibles en el** mercado una gran variedad de multiconmutadores. Algunos de ellos están diseñados para muchos satélites, otros para muchos receptores. Algunos son encadena-

bles, lo que es especialmente útil cuando su red de la distribución va a crecer en el futuro, por último otras soluciones no están pensadas para la extensión.

Decidimos darle una mirada más profunda al nuevo SMS 91609 NF del fabricante alemán SPAUN. Es un multiconmutador diseñado para trabajar con 2 LNB Quattro y hasta 16 salidas para receptores. iSus "hermanos" más grandes (SMS 920009 NF & SMS 93609 NF) están diseñados para servir hasta 20 e incluso 36 receptores! Evi-

dentemente estos dispositivos están diseñados para ser instalados en bloques de apartamentos en las regiones donde sólo 1 o 2 satélites son los más populares y deseados por sus habitantes.

Como se puede ver en las fotografías, la apariencia del conmutador no deja en absoluto nada de ser deseado. SMS

91609 NF parece muy profesional. En lugar de 2 LNB Quattro, se pueden conectar LNBs Quad, Gemelo o Gemelo Universal. Sólo se necesita poner el interruptor

de "Modo de LNB", localizado a la parte superior del SMS 91609 NF de acuerdo con sus necesidades. Salvo las entradas del satélite, los multiconmutadores pueden insertar también la señal de una antena terrestre a sus 16 salidas. La antena terrestre debe conectarse a la entrada "0". La unidad se ali-

Transponder	Freq.	Pol.	Transponder	Freq.	Pol.
Tr-1	10719	V	Tr-7	10723	H
Tr-2	11278	V	Tr-8	11219	H
Tr-3	11662	V	Tr-9	11642	H
Tr-4	11727	V	Tr-10	11681	H
Tr-5	12111	V	Tr-11	12092	H
Tr-6	12713	V	Tr-12	12731	H

Tabla. 1 Transpondedores del Hotbird usados en la prueba



SPAUN SMS 91609 NF  
Multiconmutador Profesional de Alta-  
calidad para 2 Satélites y 16 Usuarios



Prepárese a conectar muchos cables: Cada una de las 2 entradas del satélite en su Polarización H y V, y en la Banda Alta y Baja. Esto habilita que cada uno de los 16 receptores puedan escoger cualquier cosa quieran. La entrada 0 será usada para la señal terrestre, y simplemente se dobla a través de todas las salidas.



Bringing The World To Your Vision

# Free to air Mercury II



- Channel Back-up function
- Channel Recovery function
- 8 button front panel
- 4 Device remote control
- Component/Composite/S-Video outputs
- Electronic Program Guide
- Power Scan with parameter controls



80 cm FTA Dish



STAB HH-90 Motor



FSKU-2V

**Fortec Communications Inc.**

Serving FTA around the world  
[www.fortecstar.com](http://www.fortecstar.com)

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ara/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ara/spaun.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bid/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bid/spaun.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bul/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/bul/spaun.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/deu/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/deu/spaun.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/eng/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/eng/spaun.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/esp/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/esp/spaun.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/fra/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/fra/spaun.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/grc/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/grc/spaun.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hrv/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/hrv/spaun.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ita/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ita/spaun.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/mag/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/mag/spaun.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/chn/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/chn/spaun.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ned/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/ned/spaun.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/pol/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/pol/spaun.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/rus/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/rus/spaun.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/tur/spaun.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0711/tur/spaun.pdf</a>

menta de 100~240 V, 50/60 Hz. Gracias a los dibujos en la tapa superior, nadie tendrá ningún problema en conectarlo todo de la manera correcta.

Para probar la actuación de este interruptor, seleccionamos 12 transpondedores del Hotbird (13° Este) como fuentes de señal de entrada. Sus parámetros se proporcionan en tabla 1. Por supuesto, nosotros equipamos nuestra antena con un LNB Quattro (0.2dB) para ver si el multiconmutador escogía la salida del LNB correctamente. La Figura 1 muestra la ganancia de la paso del SMS 91609 NF para 3 salidas (Receptor 1, 3 y 5).

Se denomina ganancia de paso a cuanta señal se amplifica en la salida hacia el receptor comparado con la señal del LNB. Si la ganancia de la paso es negativa, significa que la señal se atenúa. SPAUN especifica este parámetro como: -2 ... +4 dB típicamente. Como se puede ver en la tabla, para algunas frecuencias, nosotros conseguimos una amplificación aun más buena que la prometida.

En el siguiente paso, nosotros verificamos cuánto sufre la calidad de la señal después de pasar por el multiconmutador. Para este propósito nosotros medimos la Proporción de Error de Modulación (MER) que es más



El lateral de la unidad donde se conectan las entradas del LNB. El conector a la derecha es para la señal terrestre.

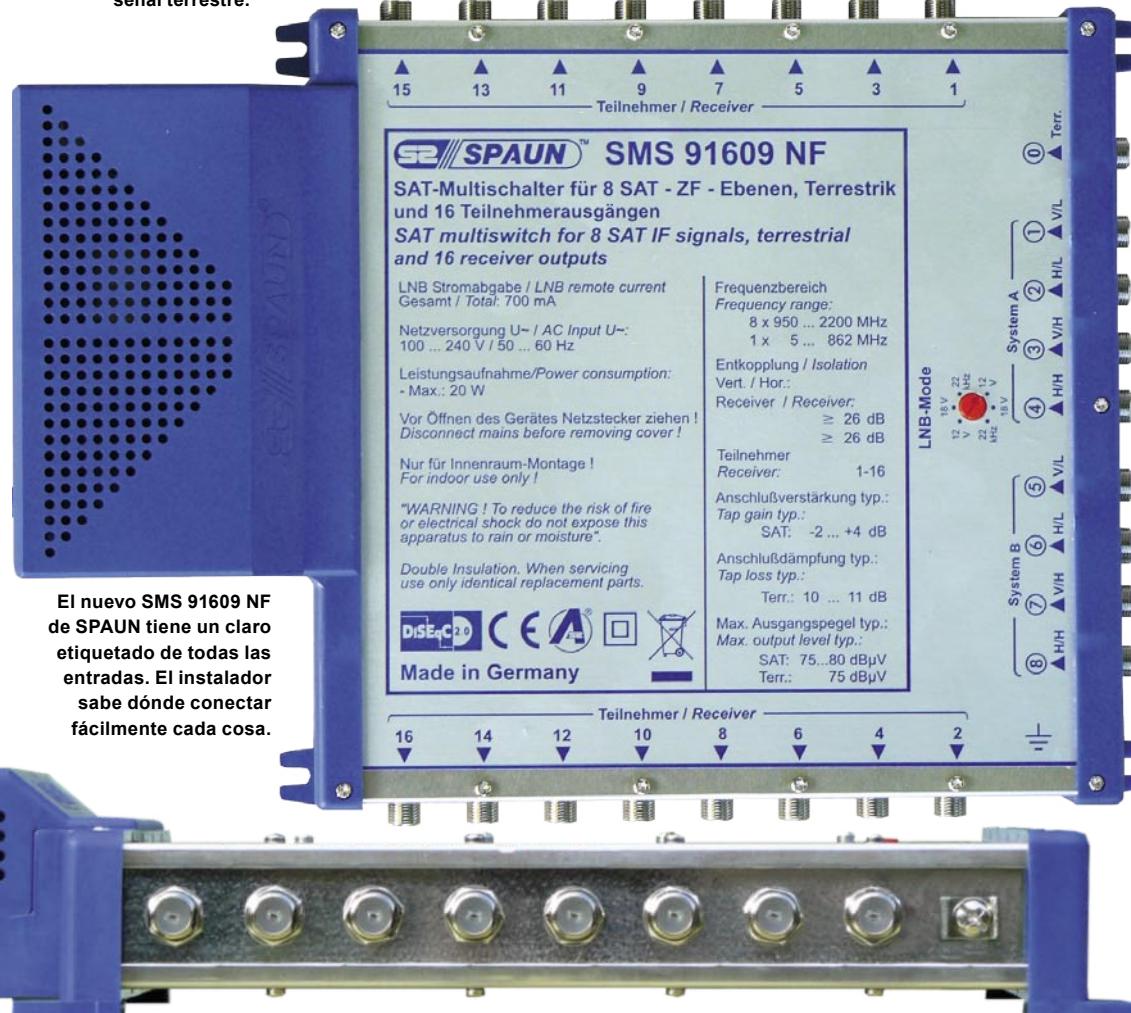


Fig. 1. La ganancia de la Paso para las diferentes señales de prueba.

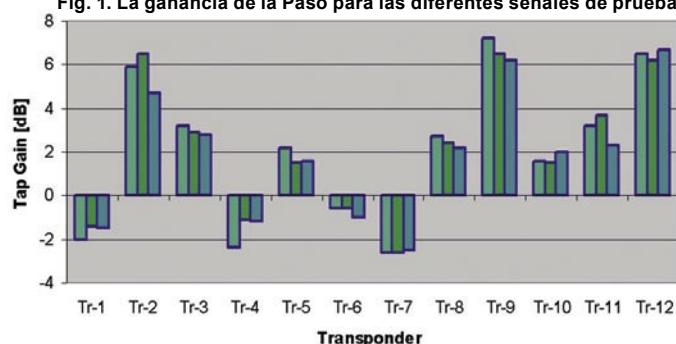
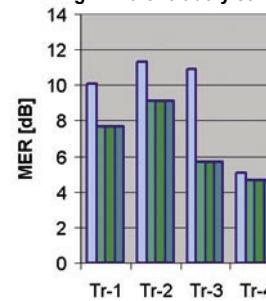


Fig. 2. La entrada y salida



El SMS 91609 NF es una unidad pequeña con bastante espacio para alojar los conectores F. Aquí vemos uno de los 2 lados para conectar a 8 receptores. El tornillo a la derecha se usa para dar tierra a la unidad.

creíble y estable cuando se mide con señales de la vida real que la proporción de C/N. Sin embargo el MER se deriva del número de errores de bit en lugar de la medida de la portadora y la potencia del ruido, entonces es frecuente comparar ambas medidas. Un MER superior, un

C/N superior y la buena calidad de la señal. Cada multiconmutador disminuye la calidad de la señal entrante - eso es una ley física. ¿Cómo se comporta el SMS 91609 NF? Se puede ver en figura 2.

De las figuras 1 y 2, se puede deducir que no hay ninguna gran diferencia entre las salidas. Para

confirmar que esto es verdad, nosotros realizamos medidas de otras salidas para la misma señal de prueba de entrada. Los resultados se muestran en figura 3. Ahora es evidente que todos las salidas son prácticamente idénticas. Ninguno de los vecinos que usen este multiconmutador conseguirá peor señal que los otros.



# VSAT ANTENNA TVRO SYSTEM

## Intelsat /GVF Type Approved

- Reliable Communications
- Rapid Communications
- Remote Communications



## AZURE SHINE INTERNATIONAL INC.

No. 1000, Gwang Fu Road, Pa Teh City, Taoyuan, 33455 Taiwan, R.O.C.  
[Http:// www.azureshine.com.tw/](http://www.azureshine.com.tw/) E-mail: [azure.shine@azureshine.com.tw](mailto:azure.shine@azureshine.com.tw)  
 Tel: 886-3-3611393 Fax: 886-3-3615877



Please visit us at IBC 2007 Booth No. H2-343 & TAITRONICS AUTUMN from 9 to 13 OCT. 2007 in Taipei, Taiwan

### La Conclusión del experto



El SMS 91609 NF de SPAUN es una solución profesional de calidad superior para un grupo de usuarios que requieren la recepción de sólo 2 satélites, teniendo la previsión que ellos no necesitarán extender el sistema en el futuro. El multiconmutador es muy simple de instalar. Tiene una buena ganancia de paso de satélite y una baja pérdida de paso terrestre. Sus 16 salidas son prácticamente idénticas en su actuación.



Peter Miller  
TELE-satellite  
Test Center  
Poland



Si los satélites que se desean ser recibidos no son muy fuertes, se mejorará su recepción con un plato más grande para compensar para la pérdida de señal inevitable del multiconmutador.

ida MER para las diferentes señales de prueba.

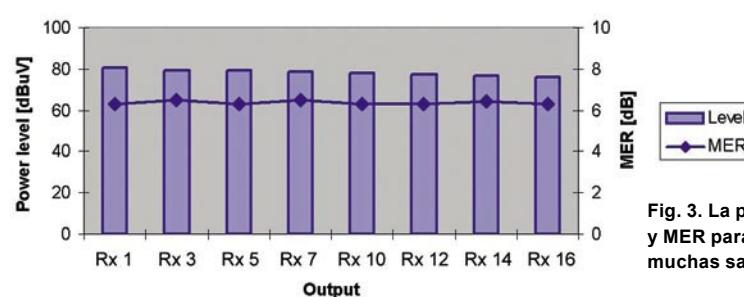
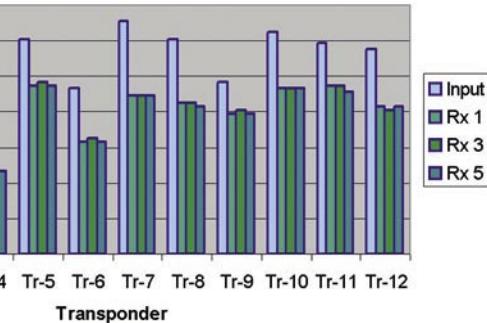


Fig. 3. La potencia de Salida y MER para la misma señal y muchas salidas.

# EMP P.168-W

## Comutador DiSEqC “Motorizado”

**Los protocolos DiSEqC 1.0 y 1.1** se utilizan para cambiar entre LNBs, y los DiSEqC 1.2 y 1.3 (USALS) son para controlar motores. ¿Correcto? ¡Correcto para todo el mundo pero no para EMP-Centauri! EMP-Centauri es un gran fabricante de multiswitches y comutadores DiSEqC así como de sus accesorios relacionados. Evidentemente

debían de tener un joven ingeniero, en esa compañía, que no sabía que el DiSEqC 1.2 servía para motores y no para comutadores. Gracias a ese afortunado evento, ahora podemos disfrutar del comutador P.168-W. ¡El comutador que puede controlarse las órdenes normales del DiSEqC 1.1 y del DiSEqC 1.2!

La primera cosa buena sobre el comutador es evidente después de la primera mirada. Sí, éste es un interruptor esta diseñado para el montaje a la intemperie. Su tapa protectora y todos los conectores que están montados en la parte inferior, lo están de manera que no tiene ninguna fisura. Significa que una ventana en su carcasa es bastante para incluir el acceso a las 8 antenas. Es más, se puede usar para conducir también la señal de su antena terrestre. Pero se necesitará volver a separar de nuevo los cables de las señales del satélite y terrestre, después de pasar una ventana o una pared y acceder al interior de su vivienda.

Pero digamos algo sobre el control del comutador. El P.168-W puede controlarse por órdenes DiSEqC 1.1, p.e. “Seleccionar N1”, selecciona

uno de los ocho “comutadores imparciales” (término específico de DiSEqC). Normalmente, se usan las siguientes órdenes de DiSEqC: Comutador 1 (A/B), Comutador 2 (A/B), Comutador 3 (A/B) y Comutador 4 (A/B).

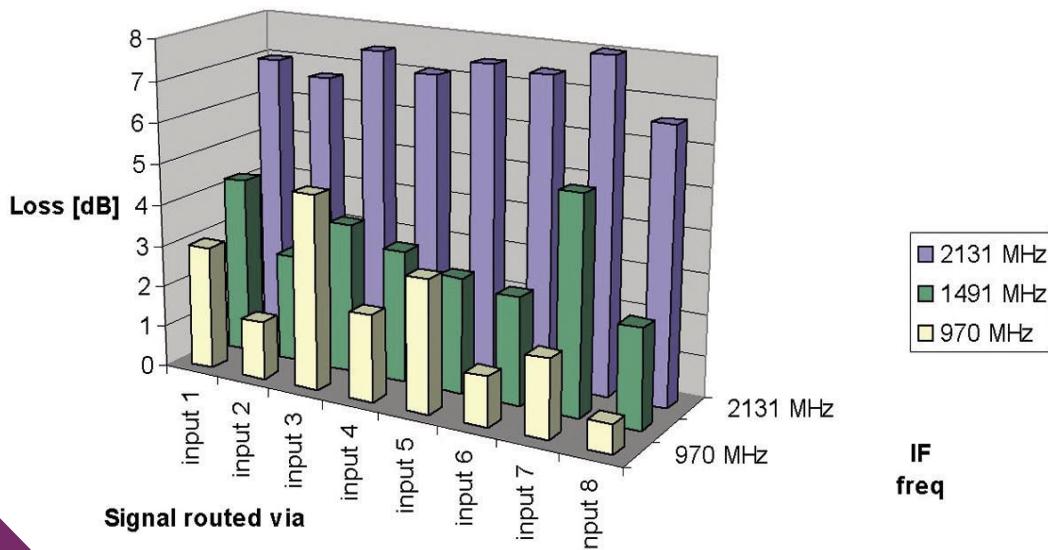
Si su deseo no está satisfecho con 8 satélites, se puede extender este sistema de distribución con comutadores adicionales “normales” DiSEqC 1.0. Esto es porque el P.168-W sólo responde a órdenes reservadas para DiSEqC 1.1. Para que, cuando se coloquen en forma de cascada, el sistema puede ofre-



Figura 1. El principio de funcionamiento del P.168-W.



Figura 2. La pérdida de señal contra la frecuencia para las entradas diferentes.



cerle incluso hasta 32 entradas de LNB (4x8). Naturalmente, su receptor tendría que ser compatible con DiSEqC 1.0 & 1.1.

Pero enfoquémonos en las 8 entradas. Es un hecho que no todos los receptores soportan DiSEqC 1.1. Si su receptor solo soporta DiSEqC 1.0, el P.168-W será inútil para usted. Sin embargo si soporta DiSEqC 1.2 puede usarlo muy fácilmente. ¡Y aquí está donde este producto es mágico!

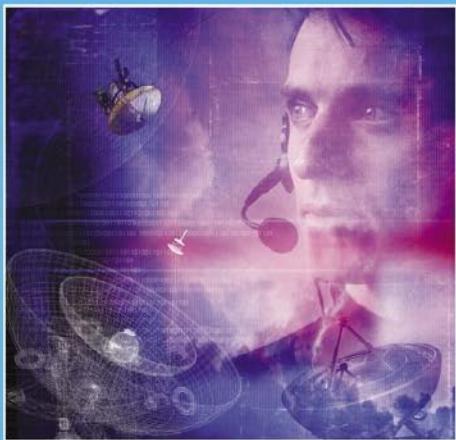
Normalmente, DiSEqC 1.2 usa órdenes para mover el plato al Este o al Oeste. En el menú de instalación del motor se tienen las órdenes como: “Ir a referencia”, “Ir al Este” y “Ir al Oeste”. A veces también: “Un paso al Este” y “Un paso al Oeste”. Ahora, si se aprieta y mantiene “Ir al Oeste” el receptor estará enviando órdenes para mover

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

Broadcast  
Cable & Satellite  
eurasia

a CeBIT Event

[www.cebit-bcs.com](http://www.cebit-bcs.com)



22 -25 November 2007  
Istanbul Expo Center  
Istanbul, TURKEY

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

Media Supporters:

**broadcasterinfo**  
**uydu dünyası**

Organization:



Deutsche Messe  
Worldwide

Hannover-Messe International  
Istanbul Ltd. Şti.

Phone: +90 212 334 69 00  
Fax: +90 212 334 69 34  
Email: [info@hf-turkey.com](mailto:info@hf-turkey.com)

This fair is organized with the permission of The Union of Chambers and Commodity Exchanges of Turkey in accordance with the law number 5174.

el motor al Oeste en pequeños pasos. El P.168-W está diseñado de la tal manera que reconoce la "posición del motor" y enciende y apaga sus conmutadores a su vez. Puede explicado en la figura 1.

Por ejemplo, si nosotros estamos continuamente "moviendo el plato" al Oeste, después de un rato el conmutador 1 activará, un momento después se apagará y se cambiará al 2 encendiéndose, etc. Después que llegue al conmutador 8, cambiará al 1 se encenderá de nuevo, entonces cambia al 2 y así sucesivamente. Nosotros verificamos que la selección repite una y otra vez en ambas direcciones: Hacia el este y hacia el oeste. Así que realmente no es ningún problema el enseñar a su receptor cómo controlar el P.168-W. Se conecta el LNB a una de sus entradas, diríjase al menú de la instalación y le dice que la señal de este satélite viene del motor DiSEqC 1.2, y comience a "mover el plato" hacia el Este o hacia el Oeste. Después de máximo unos segundos, se notará la señal. Así que, se suelta el botón y se ejecuta la orden de memorizar en el menú de instalación del motor. Desde este momento, su receptor recordará cómo cambiar a este satélite con órdenes DiSEqC 1.2. Se repite el proceso

con el resto de LNBs que se han conectado a las otras entradas del conmutador.

Una vez se entiende la idea del control de órdenes DiSEqC 1.2, no le gustará volver a las clásicas órdenes de DiSEqC como Posición Sat (A/B) u Opción (A/B) qué realmente confunden a menudo a las personas "normales".

¿Cómo es de rápido el cambio de valores entre los satélites? ¿Es comparable con un sistema de motorreal? ¡Absolutamente no! La conmutación de valores es inmediata, es simplemente una cuestión de milisegundos. ¡No se notará alguna diferencia entre canales dentro de un satélite y entre satélites

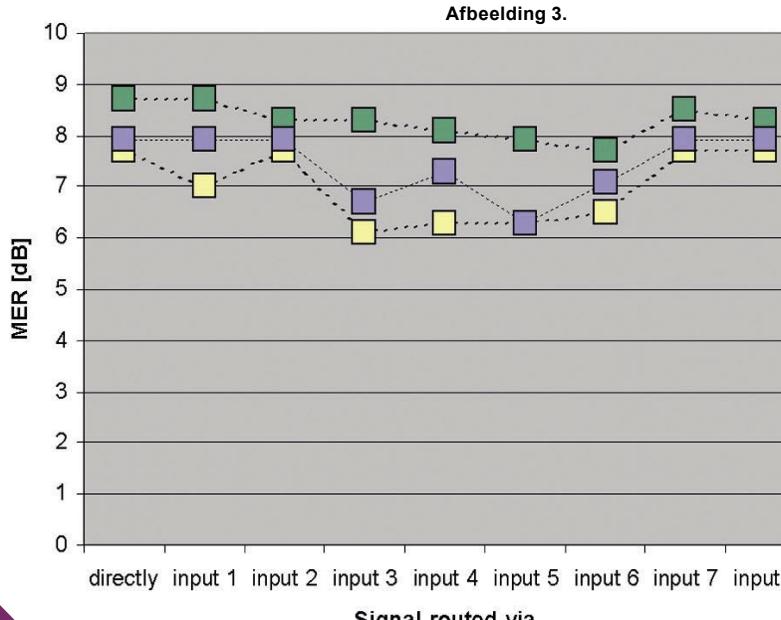
diferentes! Habiendo verificado la instalación y el cambio de velocidad de satélites, nosotros estudiamos las carac-

terísticas eléctricas del producto. El primer parámetro que nosotros medimos fue la pérdida de señal. El P.168-W es un dispositivo pasivo por lo que no p u e d e



Arabic	العربية
Indonesian	Indonesia
Bulgarian	Български
German	Deutsch
English	English
Spanish	Español
French	Français
Greek	Ελληνικά
Croatian	Hrvatski
Italian	Italiano
Hungarian	Magyar
Mandarin	中文
Dutch	Nederlands
Polish	Polski
Russian	Русский
Turkish	Türkçe

La vista lateral del conmutador EMP  
P.168-W DiSEqC 1.1/1.2



calidad se pierde cuando pasa la señal a través del interruptor? Para evaluar esto, nosotros medimos la proporción de error de modulación cuando el LNB se conectó directamente al analizador y cuando se conectó a través de las diferentes entradas del interruptor. ¡Nosotros probamos que todas las 8 entradas y sus resultados eran increíblemente buenas! Vea la figura 3. ¡Para algunas combinaciones de frecuencia y puerto de entrada, el deterioro la de calidad de la señal era inmesurable! En el peor caso el MER estaba reducido a menos de 2 dB. ¡Esto es muy bueno! Se puede usar este interruptor incluso con su antena de DX, pero si lo hace, es una idea buena para probar el satélite más crítico en las diferentes entradas del conmutador. En nuestra prueba, las entradas 2, 7 y 8 eran las más buenas.

amplificar la señal, tan sólo puede atenuarla. La especificación promete la pérdida de 5 dB de promedio. Como se puede ver en la figura 2, varía de aproximadamente entre 1dB hasta casi 8 dB, mientras que es más bueno para el extremo inferior de la banda L, es más malo para el extremo superior. No hubo ninguna necesidad de verificarlo para varias bandas o polarizaciones porque cada todas las salidas de LNB tiene el rango de frecuencia intermedia en 950~2150 MHz.

Hasta ahora, tan bueno. Pero la pérdida de señal no es el parámetro más crítico para un conmutador. Nosotros estábamos mucho más interesados sobre su actuación frente al ruido. ¿Cuánta



## La Conclusión del Experto



El conmutador EMP P.168-W DiSEqC 1.1/1.2 es un dispositivo muy inteligente. No sólo es fácil de instalar con receptores compatibles DiSEqC 1.1 o 1.2, sino que además, ¡su actuación eléctrica es muy superior! Para algunos puertos de entrada y frecuencias, fuimos incluso incapaces de descubrir cualquier cambio en la calidad de la señal, a pesar de usar un analizador especializado (no sólo un receptor comercial).



Peter Miller  
Centro de Pruebas  
de TELE-satélite  
Polonia

Es difícil de conectar los cables a este interruptor pues los conectores también están muy cerca unos de otros. Si pudiéramos, también cambiaríamos el color de la cubierta. Normalmente nosotros no prestamos la atención al tal tipo de atributos para conmutadores que se suponen que serán montados en alguna parte en el tejado, pero el P.168-W es más que probable que se pondrá en un lugar visible con un manojo de cables blancos conectado en su parte inferior. ¿Por qué no gris o blanco?

## TECHNIC DATA

Manufacturer	EMP-Centauri, Czech Republic
Internet	www.emp-centauri.cz
Fax	+420-376-323-809
Model	P.168-W
Function	Conmutador DiSEqC 1.1/1.2 con 8+1 entradas
Frequency range	5-2300 MHz
Control	DiSEqC 1.1, 1.2
Insertion Loss	Sat inputs: 5dB avg.; Terr. input: 3 dB avg.
Isolation	30 dB avg.
LNB current	400 mA max.
Current drawn	50 mA max.
Dimensions (w,d,h)	112.3 x 112.3 x 48.3 mm
Temperature range	-30°C~+70°C

BUILDING CITY OF THE FUTURE TOGETHER!

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



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

Telecom & Broadcasting

PRODUCTS, SERVICES AND TECHNOLOGIES FOR

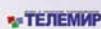
- TELECOMMUNICATIONS • BROADBAND SYSTEMS
- INTERNET • TELEVISION • BROADCASTING

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

General Information Sponsor:



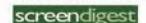
Official media partners:



Information media partner:



Media partners:



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



Telecom & Broadcasting

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



**VISITOR'S PASS**

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



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



4813523



# Der Spezialist für die SAT-ZF-Verteiltechnik //

# Einer für alle ... Only one ...

## **8 SAT-ZF-Ebenen mit Terrestrik**

## **8 SAT-IF-Levels with terrestrial**



## **16 Teilnehmer 16 Receiver**



**20 Teilnehmer  
20 Receiver**



**36 Teilnehmer  
36 Receiver**

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

**SPAUN//electronic**

Byk-Gulden-Str. 22 • D-78224 Singen  
Telefon: +49 (0) 7731 - 86730 • Telefax: +49 (0) 7731 - 64202

SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007

## **HDTV-Sat-Receiver UFS 910**

## **Endlich mal was Scharfes sehen!**



Coming  
Soon

Coming  
Soon

•12725	Al Aqarya Real Esta	27500
•12725	Balkanmedia TV	27500
•12725	BVN	27500
•12725	CaspionNet	27500
•12725	EuroNews (engl)	27500
•12725	EuroNews (franz)	27500
•12725	First Musical Channe	27500
•12725	Iran Music	27500
•12725	LTV2	27500
•12725	Tunis 7	27500
•12725	V TV Record	27500
•12725	VCanaRia	27500

Ku-Band  
44 46 50

11.746 V AShop	27500
11.746 V Eritreor	27500
11.746 V Kuwait	27500
11.746 V Libya	27500
11.746 V Oman	27500
11.746 V Saudi 1	27500
11.746 V Saudi 2	27500
11.746 V Sudan	27500
11.746 V Test	27500
11.746 V Test	27500
11.746 V TVs	27500
11.746 V ERITERIA A	27500
11.746 V ERITERIA T	27500

11.746 V Radio RMC	27500
11.746 V RFI Radio	27500
11.746 V Saudi 2 R1	27500
11.746 V Saudi R1	27500
11.746 V Saudi R2	27500
11.746 V SUDAN R1	27500
11.746 V SUDAN R2	27500
11.766 V Al Zawra	27500
11.785 V Al Shop	27500
11.785 V Al Shop	27500
11.785 V Al Manar	27500
11.785 V ELM Emarah	27500

11.785 V Ghitwa	27500
11.785 V Ghitwa	27500
11.785 V Juras TV	27500
11.785 V konouz-TV	27500
11.785 V LBC	27500
11.785 V NBN	27500
11.785 V Sahm TV	27500
11.785 V Star	27500
11.785 V Strike	27500
11.785 V Strike	27500
11.785 V Tele Liban	27500
11.785 V Test	27500
11.785 V Test	27500

11:43H Al-Resala	27500
11:43H Arabsat Promotion Ch	27500
11:43H Rotana Cinema	27500
11:43H Rotana Clip	27500
11:43H Rotana Khalijah	27500
11:43H Rotana Music	27500
11:43H Rotana Tarab	27500
11:43H Rotana Zaman	27500
11:43H Test	27500
11:43H Test	27500
11:43H Arab Classical Music	27500
11:43H Holy Quran Channel	27500
11:43H	27500

11.8821 H Traditional Music PR	27500
11.8821 A Al Wasta	27500
11.8821 BBCW	27500
11.8821 D Derby Race	27500
11.8821 E VETV	27500
11.8821 J Jeddah TV	27500
11.8821 J JSC Childrens Channe	27500
11.8821 K Koora	27500
11.8821 V Oman TV2	27500
11.8821 V QAMAR TV	27500
11.8821 V SHARJAH TV	27500
11.8821 V Test - 2	27500
11.8821 V Zawq	27500

Der neue **HDTV-Sat-Receiver UFS 910** kann sowohl hochauflösendes (**HDTV= High Definition Television**) als auch herkömmliches Fernsehen empfangen.

Das eingebaute Common Interface bietet Platz für die Aufnahme von zwei CA-Modulen für Pay-TV-Programme. Über das 16-stellige alphanumerische Display zeigt der Kathrein-Receiver den Programm-Namen des aktuell empfangenen Programmes an.

#### Weitere Austattungsmerkmale:

- HDMI-Ausgang für den Anschluss an ein HDTV-fähiges TV-Gerät
  - YPbPr-Ausgang
  - Optischer Audio-Ausgang für Dolby Digital-Datenstrom (AC 3)
  - Kathrein-Komfort-EPG mit Timer-Programmierung

KATHREIN-Werke KG

Postfach 10 04 44  
Anton-Kathrein-Str. 1-3  
D-83004 Rosenheim  
Tel. 08031 184-0  
Fax 08031 184-306  
<http://www.kathrein.de>

**KATHREIN**  
Antennen · Electronic

SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007

SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007

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"

**This CD is Exclusively Available only by Subscription**



SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007



SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007



SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007

10th ANNIVERSARY INTERNATIONAL EXHIBITION AND CONFERENCE

# CSTB - 2008

4-7 FEBRUARY, MOSCOW, CROCUS EXPO

- PAY-TV: CABLE AND SATELLITE TV, IPTV, HDTV, CONTENT, MOBILE TV
- DIGITAL BROADCASTING • BROADBAND • SATELLITE COMMUNICATIONS



YOUR ONE STOP SHOP FOR TECHNOLOGY

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

Organizer



General partners



Conference sessions  
in association with



Information sponsors



Industry  
media-partner



Official travel agent



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

SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007

SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007

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"

This CD is Exclusively Available by Subscription to Print Copy of TELE-satellite Magazine — For Private and Personal Use Only — Commercial Use is Granted Only to Existing Advertisement Clients to TELE-satellite Magazine

© SatcoDX Inc © TELE-satellite Medien GmbH

SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007

SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007

The Full Chart with the most up-to-date channel data is available exclusively for TEI E-satellite readers from SatcoDX's CD "World of Satellites"

This CD is Exclusively Available only by Subscription to Print Copy of TELE-satellite Magazine — For Private and Personal Use Only — Commercial Use is Granted Only to Existing Advertisement Clients to TELE-satellite Magazine

© SatcoDX Inc © TELE-satellite Medien GmbH

SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007

# **VSAT TVRO ANTENNA SYSTEM**



# **Intelsat /GVF Type Approved**

- Reliable Communications
  - Rapid Communications
  - Remote Communications



AZURE SHINE INTERNATIONAL INC.

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

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

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

Please visit us at IBC 2007 Booth No. H2-343 & TAITRONICS AUTUMN from 9 to 13 OCT. 2007 in Taipei, Taiwan



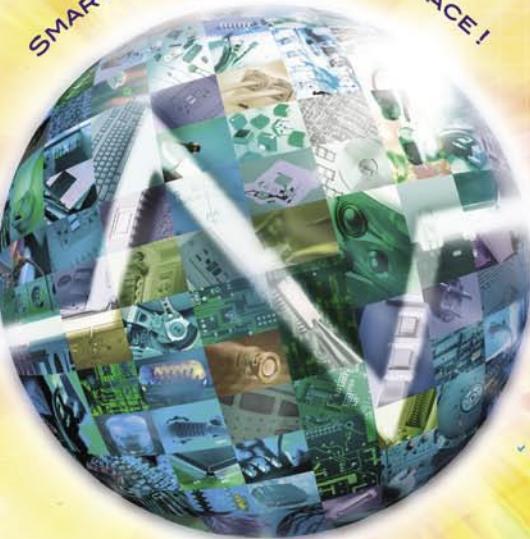
The E-51 Client will then connect to the host and obtain a session key required for TELNET. It will then log in to a S-111 RXL SP (W) User of S-111 RXL SP (W).

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". This CD is Exclusively Available only by Subscription to Print Copy of TELE-satellite Magazine — For Private and Personal Use Only — Commercial Use is Granted Only to Existing Advertisement Clients to TELE-satellite Magazine

© SatcoDX Inc © TELE-satellite Medien GmbH

SatcoDX Global Satellite Chart 10/2007

SMART WIRES WITH A HUMAN FACE!



# TAITRONICS AUTUMN

Taipei Int'l  
Electronics  
Autumn Show

Oct. 9-13  
**2007**

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

NEW SIGNALS  
UNLIMITED POSSIBILITIES



# Taiwan RFID

Taiwan Int'l RFID Applications Show

**2007**  
Oct. 9 - 13

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

Organizers:

 Taiwan External Trade  
Development Council (TAITRA)

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

 Taiwan Electrical &  
Electronic Manufacturers'  
Association (TEEMA)  
[www.teema.org.tw](http://www.teema.org.tw)

Venue:  
 Taipei World  
Trade Center  
Exhibition Halls 1 & 3

# 2007 Photovoltaic Forum & Exhibition Taiwan

Taiwan International  
Photovoltaic Forum & Exhibition

2007.10.11-12

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



Organizer :

 Taiwan External Trade  
Development Council (TAITRA)  
E-mail: [pvtaiwan@taitra.org.tw](mailto:pvtaiwan@taitra.org.tw)

Sponsor :

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

Venue:

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

# “Sólo lo Mejor”

## Alexander Wiese

**La estrategia de negocio** del comerciante al por mayor Doebris son sólo las marcas más buenas y de mejor calidad del mercado del satélite. Sus clientes son exclusivamente distribuidores y otros comerciantes al por mayor; no usuarios finales. La concentración en los productos de calidad es una consecuencia lógica de enfocarse en distribuidores: mientras que los usuarios finales miran principalmente el precio, los profesionales están en el lado contrario en la calidad. Ya que los instaladores profesionales de antenas están pagados por sus clientes para que les monten el sistema de satélite perfecto, estos instaladores necesitan usar piezas de calidad. Aunque en la realidad, los profesionales también miran estrechamente sus costes.

Fundada en 1987 por Hilmar Doebris, esta compañía empezó literalmente en un garaje. Este garaje se convirtió en un granero en el futuro. Hilmar era un entusiasta del satélite y empezó cuando la venta de actuadores tenía gran éxito. Su compañía se extendió pero después de 10 años él alcanzó sus límites personales. Ya que él había aumentado la base de clientes que consistía en más de 1000 direcciones domésticas e internacionales, su negocio se puso muy atractivo a otros. La compañía Gäfgen vio el potencial de Doebris y la adquirió en 1998. Gäfgen es un antiguo comerciante al por mayor en el campo de la instalación de electrónica; fundado en 1920.

Desde que Gäfgen tomó el mando, Rainer

Werking ha manejado las cosas. Christoph Goebels es el dueño y operador de Doebris. En 2003 Doebris se mudó a una nueva situación en la zona comercial del pequeño pueblo de Muendersbach y a sólo 17 Km. de la carretera principal a Francfort.

De hecho pueden verse en el edificio los restos de su compañía madre en el campo de instalación de electrónica: en cuanto anochece fuera, las luminarias del techo se encienden automáticamente - pero sólo cuando los sensores descubren que alguien ha entrado en la habitación. Incluso los almacenes están acondicionados aunque no con un sistema de calefacción normal. Es mucho



▲ Rainer Werking se refiere modestamente como el "Líder del Equipo" y no Director General. En la realidad él maneja Doebris. Pero él realmente no necesita un título; él ya tiene uno: ¡él es el actual campeón alemán senior de shot-put!

más ingenioso. Rainer Werking explica, "se taladraron 10 agujeros que bajan 70 metros en la tierra. De allí el agua subterránea, que está a una temperatura constante de 14 °C (57 °F), se envía vía a las bombas de circulación del sistema calorífico instalado en el



▲ La facilidad de Doebris en Muendersbach. Las oficinas están localizadas al frente con los almacenes detrás. Una señal en la puerta delantera permite a todos saber que aquí se hablan múltiples idiomas: además de inglés y alemán, los clientes también pueden comunicarse en turco, ruso y francés.

[www.invacom.com](http://www.invacom.com)  
[sales@invacom.com](mailto:sales@invacom.com)



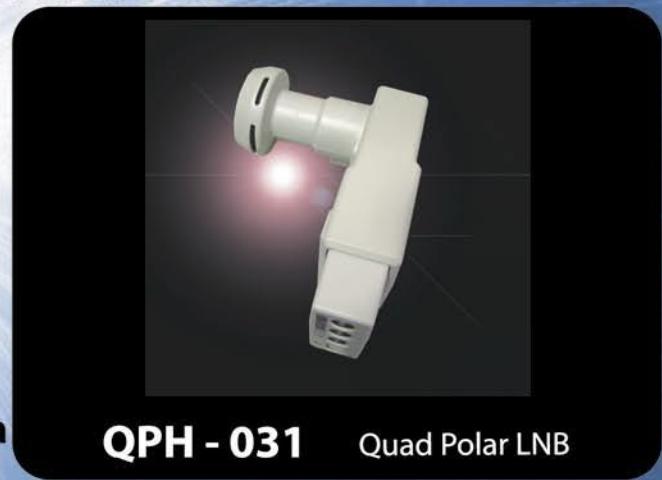
Innovation in Communications

Tel +44 1438 317775  
Fax +44 1438 310115

## Performance makes a Perfect Picture Everytime

The Invacom Quad Polar - The World's ONLY Circular & Linear LNB

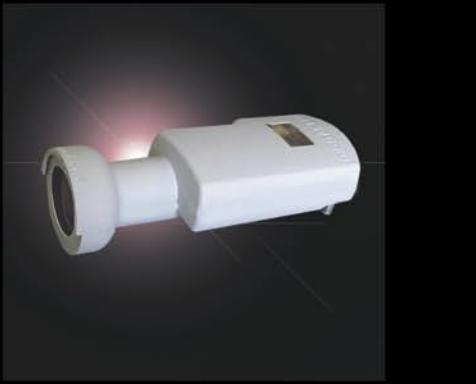
- For FSS & BSS @ 11.7 - 12.7GHz FSS & 12.2 - 12.7 BSS
- Ideal for FTA & motorised antenna
- Proven noise figure
- 50 – 60 dB Gain
- Dual Oscillator
- Excellent stability (+/- 1MHz)
- Isolation (>30dB for Linear & >23dB for Circular)
- Available for Offset & Prime Focus antenna



**QPH - 031** Quad Polar LNB

Full range of Single, Twin & Quad LNBs available

- 0.3dB noise figure (Proven with enclosed datasheet)
- 50 - 60dB Gain



**QTH - 031** Universal Quad LNB



**SNF - 031** Universal Single LNB

For Invacom's full range of VSAT Transmitters (BUCs) & LNBs (DRO & PLL),  
contact Invacom direct

Invacom products are ONLY available from Appointed dealers of the Invacom Master Distributor for the USA:

DMS International, 320B Northpoint Parkway, Acworth, Georgia, 30102

Tel: 770 529 6800      Fax: 770 529 6840      [www.dmsiusa.com](http://www.dmsiusa.com)



Estos dos empleadas no tienen ningún problema en trabajar con todos los empleados masculinos. Kerstin Kraemer (a la izquierda) se ocupa de todas las llamadas telefónicas entrantes mientras Jutta Lang (a la derecha) se encarga de los medios de comunicación, la parte del negocio como el diseño del sitio web así como los anuncios que aparecen en cada edición de TELE-satélite. Jutta Lang tiene un arduo trabajo delante de ella: Doebis está planeando una tienda en línea donde los clientes registrados puedan hacer sus pedidos.

suelo." Y lo que se usa para calentar en invierno también se usa para refrescar en el verano. Gäfgen siempre está contento en traer a visitantes para ver las ventajas de las técnicas del ahorro de energía usadas en la facilidad de Doebis.

La iluminación y los sistemas de calefacción no son los únicos trucos que pueden verse en Doebis; un visitante en la entrada principal no encontrará un vestíbulo principal con una recepcionista, en cambio se llega directamente a la sección de ventas. "Eficaz" tendría que ser la palabra mejor para describir la manera de operar de Doebis. En 1998 cuando Doebis cambió de manos había sólo siete empleados; hoy tiene 18. Rainer Werking destacó en su tarjeta comercial un punto en el título de "Líder del Equipo" y nos contaba: "Nosotros tenemos cinco empleados técnicos, cuatro empleados de oficina más un Líder del Equipo, cinco encargados del almacén más un supervisor, una diseñadora de medios de comunicación y mi secretaria que también contesta el teléfono."

Doebis tiene todo lo que un instalador de satélite necesitaría, y un poco más. ¿Qué un distribuidor de satélite necesita hoy una antena de 4.9 metros? Ningún problema, "nosotros le podemos entregar un plato

### **Una mirada en el departamento de envíos:**

Maximilian Steiger prepara un paquete para enviarlo mientras que en el almacén el supervisor Wilfried Kleeman examina los documentos del envío. Las cajas sobre los pallets en el fondo y se están listas para ser llevadas a uno de los dos containeres de envío. Hay siempre dos containers en los muelles de carga. Doebris trabaja con la compañía de envíos GLS; los recipientes se recogen todos los días y las cajas se entregan a los clientes.



inmediatamente, nosotros los tenemos en existencias", explica Rainer Werking cuando nos muestra el plato. Efectivamente, allí está, ¡el sueño de un DXer listo para ser recogido! Naturalmente sin embargo, la mayoría de su negocio viene de otros productos: "el 70% de nuestras ventas se involucran en los receptores", hace notar Rainer Werking, "el 10% son de LNBs, el 5% de los analizadores de señal y el resto es de los platos y accesorios."

Que son receptores los que constituyen la mayoría de las ventas es obvio: son los productos más caros. ¿Qué hay sobre los receptores de HD? Rainer Werking nos sorprendió: "Durante el 2007 el 20% de nuestros recen-

Una mirada a la sección de antenas del almacén. Rainer Werking aquí está sosteniendo dos de los platos que más se piden. En los estantes a la derecha están las anillas de montaje de las antenas de 1.9 metros. ¡Doebis también abastece de antenas de malla de 3.05 y 3.65 metros!



Las equipo de Ventas al trabajo: las órdenes de los clientes se ponen en marcha desde aquí con Karl-Friedrich Morgenthal (a la izquierda) y Rainer Seis (a la derecha)...



... y Thorsten Mueller (a la izquierda) y Peter Michels-Thies (a la derecha) quién también es el gerente de proyectos.



tores son modelos HD, para 2008 nosotros esperamos el subir a 40%, dependiendo por supuesto, del tipo de canales de HD, podría ser más aun."

Doebis enfoca sus esfuerzos en las marcas de calidad. "Hasta hace dos años, algunos de nuestros productos eran de 'etiqueta privada' ", refleja Rainer Werking, "pero nosotros dejamos eso. Fue una buena decisión"; esto le dio la libertad a Doebis para distribuir los productos de fabricantes de calidad. "Tenemos actualmente 100 receptores diferentes en nuestro plan", explica el Gerente de Productos Karl-Friedrich Morgenthal. Se ofrecen todos los modelos de Humax; Doebis

No se ve mucho espacio libre en el almacén. Ningún problema, puede agregarse una extensión fácilmente.

es el distribuidor principal de Humax en la región Alemana. También se ofrecen modelos de Topfield y Eycos.

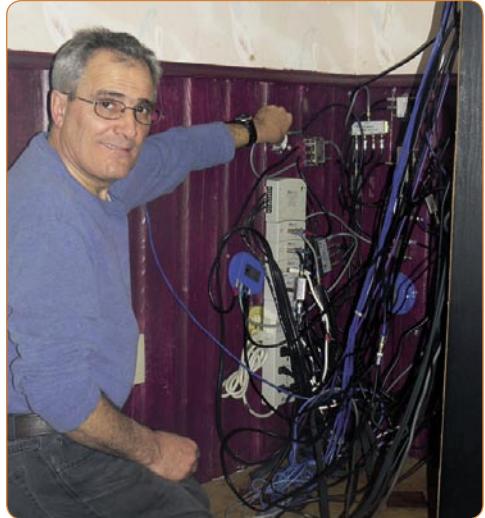
¿Qué aspecto geográfico tienen sus ventas? "el 75% de nuestras ventas son domésticas, siendo el 25% internacionales en Europa", explica Rainer Werking, "nosotros no esperamos cambiar esta proporción en el futuro." No tenemos planeada una expansión internacional en este momento. Los nuevos clientes deben pasar primero por un conjunto muy estricto de controles: "Doebis requiere una prueba de quién son, y para los clientes internacionales, se necesitan los datos de sus ingresos y el número de identificación fiscal", explica Rainer Werking en su estrategia de sólo vender a los distribuidores profesionales.

¿Qué ve Doebis para el futuro? "El Multimedia en la casa, es decir, receptores con conexiones de red", revela Peter Michels-Thies, gerente de proyectos. Los receptores de HD, hacen pensar a Rainer Werking, que "nuestras instalaciones tienen 8000 metros cuadrados de los que 1100 metros cuadrados ya están ocupados. Podríamos extender 500 metros cuadrados cuando queramos". ¡Hay bastante sitio para una expansión continua de Doebis! Enfocarse en distribuidores ha sido una estrategia exitosa, y emparejado con una dirección racional y eficaz, es posible ofrecer unos precios atractivos. ¡Doebis está preparándose muy bien para el futuro!



Rainer Werking nos muestra su cuadro favorito: "Donde hay Unidad, hay también Éxito". Él explica que se parece algo a su filosofía: "Si en el almacén hay mucho trabajo, la dirección también se involucra: nos subimos las mangas y trabajamos juntos para asegurarnos que todo está preparado para el embarque." El trabajo en equipo se vuelve realidad.

# Tony Di Rienzo



Tony movió su armario de equipos separándolo de la pared mostrándonos su cableado. Él puede conectar hasta seis receptores a sus antenas. Un receptor de HDTV funciona como una fuente de alimentación central para los LNBs y también actúa sobre como posicionador para el motor del actuador. Se conectan todos los receptores adicionales como esclavos vía un hendedor o interruptor de DiSEqC.



Tony Di Rienzo en su patio trasero de pie al lado de su plato de 3 metros. Delante de él una de sus antenas de 120cm con el motor de STAB.

**Tony Di Rienzo** debe ser un nombre familiar para los lectores de TELE-satélite. En la edición 03/2006, TELE-satélite se informó sobre sus experimentos en la recepción de la banda C usando un plato pequeño. Ese informe creó un movimiento real en la escena

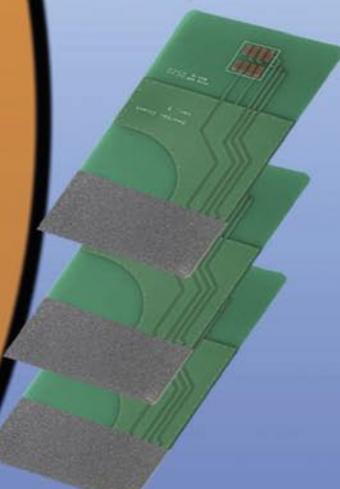
## Wireless SmartWi.net Residential Cardsplitter

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



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

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



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



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

SmartWi Denmark  
Destribution Center  
Phone + 45 702 600 31

# EMP-CENTAURI®

## New line of weatherproof products



P.164-IV

4in/1out DiSEqC 2.0 switch in weatherproof housing for connection of up to 4 satellite positions to one receiver. The inputs of the switch are controlled from a receiver by "Position" and "Option" commands and are through for 22 kHz and DiSEqC signals, short-circuit protection is included.



P.168-W

9in/1out switch for direct connection of up to 8 SAT antennas to one receiver. The switch can be used practically with any type of DiSEqC receiver. Inputs are selected by DiSEqC 1.2 command "Goto nn" (6B), or by DiSEqC 1.1 command "Write N1" (39). Additional input for terrestrial antenna allows to combine satellite and terrestrial signals into one cable. The unit features weather-proof casing and short-circuit protection.



P.162-IV

2in/1out DiSEqC 2.0 switch in weatherproof housing for connection of 2 satellite positions to one receiver. The inputs of the switch are controlled from a receiver by "Position" command and are through for 22 kHz and DiSEqC signals, short-circuit protection is included.

Complete description of all models on

**www.emp-centauri.cz**

**EMP-Centauri, s.r.o., Ulice 5. května 690, 339 01 KLATOVY 4, CZECH REPUBLIC, EU**

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

del satélite. Nosotros quisimos saber de la afición de Tony por lo que nosotros decidimos hacerle una visita a su casa en un suburbio de Toronto. Tony vino a Canadá desde Abruzzo, Italia allá en 1968. Él es un instalador para el mercado de la construcción y esto le dio el impulso para empezar su edificio. Su afición al satélite realmente empezó cuando estaba en casa de un amigo que tenía un gran plato. "Me gustaron realmente todos los enlaces de deportes que yo no podía seguir en la TV regular", nos cuenta Tony. Él averiguó que había enlaces del satélite que le permitían mirar todos los

tipos de eventos deportivos. Él compró por \$3700 un CAD y un plato de 3 metros que erigió en su patio en 1988. Lo que es tan sorprendente: "Ése plato todavía está allí en el patio!" Se detiene y simplemente recibe a los enlaces como lo hacía entonces.

Incluso el actuador es casi el original; él se actualizó desde un actuador VonWeise 18" a un actuador de 24" de la misma marca. Los actuadores más grandes le dieron un radio hacia el oeste que pasó de 20° a 137°: "Esto me permite recibir 52 satélites", explica a Tony orgullosamente. Él también tiene dos antenas adicionales de 120cm instaladas,

una en su patio y otra en su tejado, las dos con motores de STAB HH120. El recibe sus satélites favoritos al oeste el Telstar 12 a 15° y el Atlantic Bird a 12.5°.

Tony que está casado con tres niños es un verificador de los receptores de Fortec Star. Los nuevos receptores son probados por él en situaciones de la vida real para que se puedan identificar pronto los fallos. "Cada función en el software debe verificarse desde el principio cuando hay una actualización", explica a Tony que disfruta de este trabajo. Él está esperando probar el próximo prototipo de HD de FortecStar.



Tony realiza una búsqueda ciega usando un prototipo de Fortec Star Lifetime Classic con CI; él usa al receptor de la derecha para sus canales normales.



Tony puede probar hasta dos receptores uniéndose las entradas de video de su TV de Sony. Él nos muestra una señal en PAL del receptor HD de Quali en este ejemplo en la imagen de la izquierda. La imagen muestra a la derecha el mismo canal de un receptor Fortec Star que usa un conmutador de LNB. Esto le permite confirmar si o no las señales de PAL son correctamente convertidas a NTSC.

# “El Abuelo del satélite”

## Ivor Cartmell está muy orgulloso de su apodo:

“El Abuelo de los Satélites”. Él nació en Zambia, un área que previamente perteneció a Rodesia del Norte. De su propia manera pausada de ser, él realmente se merece el nombre del “abuelo”. Y como tal él ha aumentado realmente su experiencia comercial en el mundo del satélite.

Ivor que estudió ingeniería mecánica trabajó como gerente en la producción de frenos y montajes de embragues. Después de que se retiró, él consagró su tiempo a la recepción del satélite. El factor decisivo fue un regalo de Navidad que él recibió en 1994. Ivor nos explica, “Mi hijo me dio un sistema de satélite como regalo.”

Cuando empezó unos años después el proveedor DSTV de TV de pago, Ivor empezó su negocio. En 1998 entró en una cooperación con el grupo religioso Adventistas del 7º Día que transmiten el canal 3ABN vía THAICOM. Hoy Ivor dispone de 10 instaladores y les proporciona con los conjuntos completos a un buen precio. “El 80% de estos sistemas se envían con una antena de 65cm antena, el resto se consigue un plato de 100cm”, explica Ivor. Él vende de 500 a 600 de estos sistemas todos los años y utiliza a sus empleados para instalar aproximadamente 100 de estos sistemas. Ivor tiene ambiciones: “Es mi sueño el operar mi propia estación de transmisión hacia satélite”. Ciertamente él tiene el sitio suficiente para él.

Ivor dentro de su casa en la que él constantemente está trabajando y probando los nuevos receptores y preprogramándolos antes de que ellos se vendan a sus clientes.



Ivor delante de su antena de malla de 4.0 metros hecha por si mismo; los agujeros en la malla son tan pequeños que este plato está absolutamente preparado para la banda Ku. ¡Él instaló el actuador de tal manera que puede girar su antena casi 180°! Otros platos que se incluyen en su sistema son tres antenas motorizadas de 2.2 metros así como una menor de 1.2 metros y varias antenas de 60cm. La antena “florencia” apunta al THAICOM a 78.5° este para la Banda C con el LNB de banda Ku que mira a 68.5° este.





En esta parcela en el suburbio de Midrand, al norte de Johannesburgo, Ivor tiene sitio no sólo para numerosas antenas, sino que también para sus gallinas y una piscina. A la izquierda parcialmente ocultas detrás de un árbol tres antenas de 100cm más que están instaladas cerca de la esquina de la casa y alineadas a 36° este (para Multichoice), 68.5° este (para el Christian Channel) y 16° este (para los canales de lengua Francesa de Mauricio y Madagascar).



# SatHawk 4000

**Available at Sadoun Satellite Sales**

**Digital Satellite Signal Meter & Satellite Identifier**



## Features:

- 120 Satellites Memory
- C & KU Band Compatibility
- USB 2.0
- 3800 mAh Battery
- User Programmable
- Works with most LNBs including DishPro Plus.
- Worldwide Compatibility
- Fast Satellite Identification



### What is included in the box:

- SatHawk 4000 signal meter
- AC Wall Adapter
- DC Car Charger
- Carrying Case
- Operating Instructions

## Dealers Wanted

This meter is programmable, user friendly and ideal for installation of digital satellite TV antennas. Works with DBS, DSS, most KU-band satellites, and C-band satellites.



Distributed in the USA by  
**Sadoun Satellite Sales**  
[www.sathawk.tv](http://www.sathawk.tv) or [www.sadoun.com](http://www.sadoun.com)

# TELE-satellite's Global Distribution

## Online Readers Arabic Edition

**Source:** Google Analytics

## Geographical Distribution of TELE-satellite Readership

**Readership in descending order:**

Cairo  
Riyadh  
Rabat  
Alexandria  
Casablanca  
Giza  
Amman  
Algiers  
Dhahran  
Damascus  
Tunis  
Jiddah  
Kuwait  
Manama  
Khartoum  
Tripoli  
Sana  
Doha  
Vienna  
Masqat  
Ad Dammam  
Petah Tiqwa  
Herndon  
Beirut

TELE-satellite Arabic Edition

Grand Total Worldwide:

**21777 Unique Readers**



**TELE-satellite Magazine** is published in 16 languages and distributed all over the world. The map shows readership of Arabic edition of TELE-satellite Magazine.

## TELE-satellite Worldwide Distributors Newsstands, Magazine and Bookshops

### Europe

**Austria:** Pressegroßvertrieb Salzburg  
**Belgium:** AMP  
**Bulgaria:** Tel-Sat  
**Estonia:** AS Lehepunkt  
**Finland:** Rautakirja Oy Lehtipiste  
**France:** Levant Distributors Sarl  
**Germany:** IPS Pressevertrieb  
**Greece:** Hellenic Distribution Agency  
**Greece:** Evropi SA  
**Ireland:** Eason & Son  
**Luxembourg:** Messageries Paul Krauss  
**Netherlands:** Betapress BV  
**Sweden:** Svenska Interpress AB



TELE-satellite Magazine is available at the Eslite Media Shopping Center at Songgao Road, next to Trade World Center in Taipei, Taiwan

### Switzerland: Valora AG

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

### Middle East

**Bahrain:** Al-Hilal Publishing  
**Israel:** Steinatzky  
**Kuwait:** Kuwaiti Group for Publishing  
**Lebanon:** Levant Group  
**Oman:** Dar Al-Atta'a Est.  
**Qatar:** Dar Al Sharq Printing  
**Saudi Arabia:** Saudi Distribution  
**UAE:** Emirates Printing & Publishing

### Africa

**Botswana:** MCS Caxton  
**Egypt:** Al Ahram  
**Kenya:** Nation Media  
**Namibia:** MCS Caxton  
**Nigeria:** Newsstand Agencies  
**South Africa:** MCS Caxton

### America

**Canada:** Disticor  
**USA:** Prestige

### Asia

**Australia:** Europress Distributors  
**China:** Aluo-Sat  
**India:** Sateesh Kumar P.C.  
**Indonesia:** Indoprom  
**Laos:** Infosat Intertrade  
**Nepal:** Bazaar  
**Pakistan:** Paradise Books & Distributors  
**Taiwan:** Taiwan English Press  
**Thailand:** Infosat Intertrade  
**Vietnam:** XunhaSaba

If your country is not listed in TELE-satellite's Distributor List, you can go online and read TELE-satellite Magazine on the Internet in any of 16 currently available languages:  
[www.TELE-satellite.com](http://www.TELE-satellite.com)



MCS Caxton in Johannesburg/South Africa, distributes TELE-satellite Magazine in South Africa, Namibia, and Botswana. Butch Courtney (left) is MCS Managing Director, Alexander Wiese (center) Publisher, and Luisa Rebole, MCS Account Manager for TELE-satellite Magazine.

# Previsión de Ferias de Muestras

## ● 27 - 29 September 2007: EEEBC 2007

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



## ● 4 - 6 October 2007: SatExpo 2007

Space and Advanced Telecommunications  
Vicenza Fair Grounds, Vicenza, Italy  
[www.satexpo.it](http://www.satexpo.it)



## ● 9 - 13 October 2007:

Taipei International Electronics Autumn Show  
Taipei World Trade Centre, 5, Hsin-Yi Road, Sec. 5, Taipei,  
Taiwan  
[www.taitronics.org/taipei/](http://www.taitronics.org/taipei/)



## Subscription Coupon TELE-satellite English Edition

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

Subscription Fee: € 57.50 / Year

Subscription to TELE-satellite International English Edition includes the SatcoDX CD-ROM "World of Satellites". Subscription fee includes postal delivery by airmail.

**Nombre**

.....

Compañía

.....

**Domicilio**

.....

**Ciudad**

.....

**Código Postal**

.....

Teléfono

.....

E-mail

.....

**Forma de Pago**

MasterCard

VISA

**Fecha**

Número tarjeta

.....

Valido hasta

CVV/número de seguridad  
(vea al revés)

**Firma**

.....

.....

## ● 22 - 25 November 2007:

### Broadcast Cable & Satellite eurasia

11th International Trade Fair and Conference for Satellite Communication, Broadcasting and TV Content  
İstanbul Expo Center, Yeşilköy, İstanbul, Turkey  
[www.cebit-bcs.com](http://www.cebit-bcs.com)



## ● 4 - 7 February 2008: CSTB

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

## ● 4 - 6 March 2008: CABSAT 2008

Electronic Media and Satellite Communications Event  
Dubai International Convention and Exhibition Centre  
[www.cabsat.com](http://www.cabsat.com)



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



### Opensat X9000 HDCI

- MPEG-2 & MPEG-4 High Definition support (H.264)
- 2 Common Interface and 1 Smart Card Reader
- Multi Video Outputs – HDMI, Component, RGB/HV, S-Video, Composite Video, Audio L/R
- Selectable Output for 1080i, 720p, 576p and 576i Format (Europe@50Hz)
- Dolby Digital(AC3) 5.1 Channel Surround Sound via Optical S/PDIF
- Aspect Ratio Adjustment 4:3(16/9 Crop), 4:3(16/9 Letter Box) and 16:9(4/3 Pillar Box)
- Multi-Lingual Teletext and Subtitle Support (VBI & OSD)
- Electronic Program Guide for On-Screen Channel Information

- User Friendly OSD Menu with Full Function
- Favorite Channel and Parental Lock Function
- Picture in Picture support(Aux input / optional)
- DiSEqC 1.0 and 1.2 support
- Installation by Easy Setup Guide

*Ultimate dream collection...*



### Opensat X7000 CI

- 1 x Smart Card
- 2 x common interface
- 6000 channels programmable
- Powerful EPG with multiple-day information
- Easy installation for multiple satellites
- Zoom-in function

**OPENSAT**

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

**RESYS**  
worldwide

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



# WATCH THE WORLD WITH JIUZHOU



HDTV STB WITH 2CI  
TWIN TUNERS PVR  
DVR+DVB-T/MHEG-5/ATSC



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



Dish  
Antenna

Digital  
Headend

Satellite  
Amplifier



## JIUZHOU ELECTRIC GROUP

Headquarters: NO.16 Yuejin Road Mianyang,Sichuan,China  
Shenzhen Branch: 17F,China Youse Building,6013 Shennan

Avenue,Futian District,Shenzhen,China

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