

TELE

SATELIT

INTERNASIONAL

HD SD

TOPFIELD TF7700HSCI HDTV



Zamannya HDTV

Laporan Perusahaan Produsen CAM SMIT, China

Kisah Sukses
CEO SMIT
Xueliang Huang



Laporan Perusahaan Pabrikan Jiuzhou, China

4 poin untuk tumbuh
oleh Direktur Jiuzhou
David, Linda dan Huang

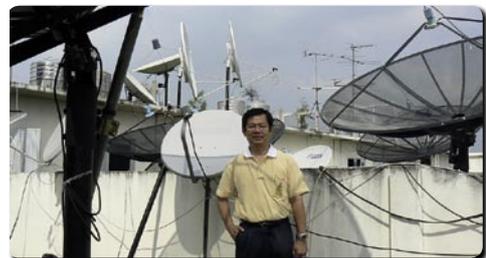


Perusahaan TV-Satelit Terbaik di Thailand

Bertemu dengan
Pengusaha TV-Satelit
di Bangkok



Jon Clarke, JSAT.TV

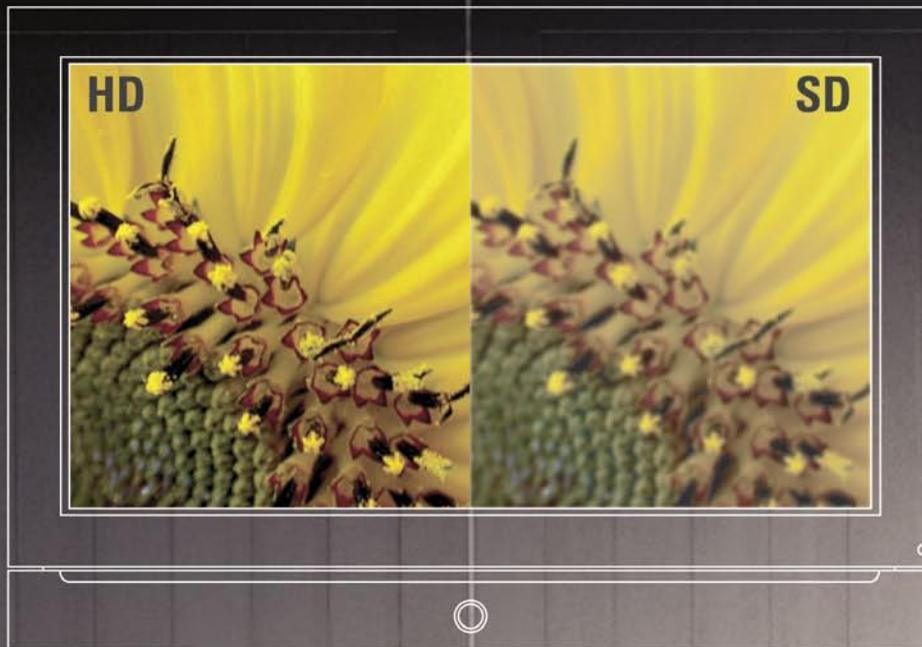


Niran Tangpiroontham, INFOSAT

BID

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 Email: inquiry@i-topfield.com

Topfield Europe GmbH.

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

Eksklusif untuk Pembaca TELE-satelit "Dunia Satelit" SatcoDX

Peranti Lunak "Dunia Satelit" SatcoDX mengandung data teknis dari setiap satelit seluruh dunia

**Kode
Aktivasi
SatcoDX**

Kode Aktivasi Peranti Lunak SatcoDX Versi 3.11:
655CFFB8897CE37DA499G399232482BE
Berlaku hingga penerbitan majalah TELE-satelit edisi yang akan datang

Unduh Peranti Lunak SatcoDX di sini:
www.TELE-satellite.com/cd/0704/bid

Petunjuk Tahap demi Tahap untuk Menjalankan Peranti Lunak SatcoDX di Komputer Anda:

1. Unduh peranti lunak SatcoDX Versi 3.10 dari alamat URL di atas.
Catatan: jika Anda telah mempunyai Versi 3.10, Anda tidak perlu melakukannya lagi.



Periksa versi yang sudah ter-install dengan mengklik tombol

Bantuan (HELP), kemudian Tentang (ABOUT). Baris ketiga menunjukkan versi yang ter-install di komputer Anda.

2. Masukkan Kode Aktivasi dengan menekan Lisensi (LICENSE) dan kemudian Pendaftaran (REGISTRATION). Setelah memasukkan Kode Aktivasi tekan Validasi Kunci (VALIDATE KEY) dan Keluar (EXIT). Sekarang Anda siap untuk

mengunduh data transponder satelit terbaru kapan saja Anda inginkan, komputer Anda harus sudah terhubung ke internet dan mengizinkan akses FTP.



Catatan: Peranti lunak SatcoDX juga dapat dijalankan tanpa Kode Aktivasi, atau Kode Aktivasi yang sudah kadaluarsa. Tetapi, data satelit yang ditampilkan adalah yang terakhir kali Anda lakukan pembaruan, atau dari saat kompilasi peranti lunak asli. Secara default, setiap peranti lunak SatcoDX mengandung data satelit terbaru mungkin pada saat dikompilasi.

TELE **SATELIT**
INTERNASIONAL

Alamat Redaksi:

TELE-satelit Internasional
PO Box 1234
85766 Munich-Ufg
JERMAN

Pimpinan Editor:

Alexander Wiese
alex@TELE-satellite.com

Diterbitkan Oleh:

TELE-satellite Medien GmbH
85774 Unterföhring
JERMAN

Desain Grafis

TELE-satellite Hungary Kft
Nemeti Barna Attila
HONGARIA

Penterjemah

Vincent Witjhn

Iklan Internasional

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

**International
Subscription Service
English Edition**

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

Copyright

© 2007 by TELE-satellite

ISSN 1861-535X

Internet

www.TELE-satellite.com/bid



Anggota Distripress

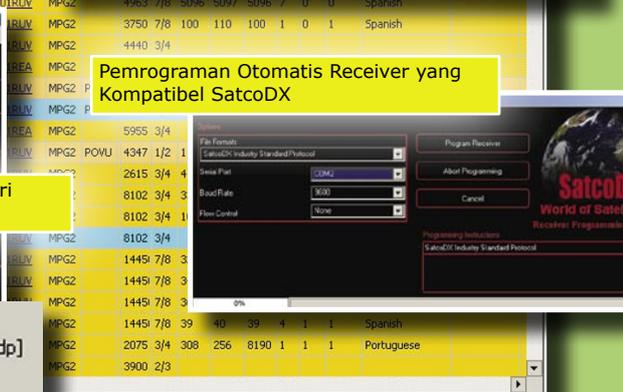
Daftar Saluran Lengkap dari setiap satelit dengan seluruh Data Teknis



Menampilkan secara otomatis seluruh Saluran dari Satelit yang bisa Diterima



Pemrograman Otomatis Receiver yang Kompatibel SatcoDX



Pembaharuan Data setiap saat dari Server Utama dan Cadangan



- SatcoDX Industry Standard Protocol [* .sdx]
- SatcoDX Industry Standard Protocol Professional [* .sdp]
- SatcoDX Tabulator Delimited Text File [* .txt]
- SatcoDX Comma Separated Text File [* .csv]
- HTML (SatcoDX Style) [* .htm]
- HTML List (With Coverage Images) [* .html]
- HTML List (Without Coverage Images) [* .html]
- DVB '98 Settings Editor Text File [* .txt]
- DVB2000 Binary File [* .dwb]
- Neutrino XML files [* .xml]
- Microsoft Excel File [* .xls]
- Report [* .rpt]
- Tagged Text File [* .txt]
- Newsmail [* .txt]
- SkyStar INI files [* .ini]

Menyimpan Data Daftar dalam berbagai format yang bermanfaat

Mencetak Daftar Saluran dengan Gambar Cakupan Satelit dalam format HTML



Your cosmic eye

eycos[®]
multimedia systems

EYCOS S 55.12 PVRH

Digital TWIN Receiver with 2 CI Slots and hard disks size up to 400 GB.

Record-suspicious data transfer via USB 2.0 (2 GB in less than 3 minutes).

Preprogrammes for ASTRA, HOTBIRD and TÜRKSAT.



INNOVATIONSPREIS

Eycos

S 55.12 PVRH

SATVISION 08 2006

INNOVATION AWARD

MAIN OFFICE:
Eycos Multimedia Systems Co. Ltd
189-1, Kumi-dong, Bundang-ku,
Seongnam, 463-810, Korea
TEL +82-(0)31-716-2289
FAX +82-(0)31-716-2655
E-MAIL eycos@eycos.com
WEB www.eycos.de

EUROPE DISTRIBUTION
AUSTRIA / GERMANY
SATFORCE
Kommunikationstechnik GmbH
Mayrweisstrasse 11
5300 Hallwang
AUSTRIA
TEL +43-(0)662-665-699-0
FAX +43-(0)662-665-699-20
E-Mail info@satforce.com
WEB www.satforce.com

BENELUX
Rian BV
Bergstraat 25
5581 BL Waalre
Nord Barbant.
TEL +31 (0) 40 221 36 56
FAX +31 (0) 40 221 61 22
E-MAIL jan@rian-bv.nl
WEB www.gso.nu

SWISS
RADIO MATERIEL
Hauptsitz :
Av. des Baumettes 21
1020 Renens VD 1
TEL +41 (0) 21 633 58 00
FAX +41 (0) 21 633 58 01
MOBIL +41 79 413 32 26
E-MAIL guarino@radio-materiel.ch
WEB <http://www.radio-materiel.ch>

In the issue August 2006 of the magazine SATVISION, the Eycos Receiver S55.12 PVRH were decorated with the innovation price. Particularly the „PERFECT UPSCALE“ technology of the S55.12PVRH was emphasized. This technology guarantees brilliant colors, the best sharpness and a very detailed picture on modern plasma and LCD monitors out of a standard PAL TV signal.



MULTIROOM

He loves sport, she loves nature.
Multiroom - see what you want, no discussion, no quarrel, only television pleasure. With the Eycos S60.12 PV2R that is no problem. A third Remote control also belongs to the extent of supply.

EYCOS S 60.12 PV2R

Digital TWIN Receiver with 2 CI Slots and hard disks size up to 400 GB. Record-suspicious data transfer via USB 2.0 (2 GB in less than 3 minutes). Preprogrammes for ASTRA, HOTBIRD and TÜRKSAT.



Introducing...

Universal Octo



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

Supreme Line



Single



Twin



Quattro



Quad



Monoblock



SCR Quad

High Line

high gain low noise solution



Single



Twin



Quad

CABSAT 2007

Please visit us at Booth H4-32



EYCOS S55.12.PVRH
Receiver satelit Digital PVR dengan scaler terintegrasi14



TOPFIELDTF7700HSCI
Receiver satelit digital untuk SDTV/HDTV dalam DVBS dan DVBS2, dalam MPEG2 dan MPEG420



TECHNOTREND CONNECT S2-3600
Receiver USB untuk penerimaan DVB dan DVB-S2 dalam SDTV/HDTV24



SPAUN SMS 9989 U
Multiswitch yang dapat diperluas28

Bagian Pemula:
Masalah Penerimaan Monoblock10

Fitur: HDMI – antarmuka tidak hanya untuk HDTV12

Teknologi Satelit:
Bagaimana sebenarnya cara kerja scaler18

Teknologi Satelit:
Penerimaan Multifeed – cara Brazil32

Laporan Perusahaan:
Pabrik Receiver Jiuzhou36

Laporan Perusahaan:
CABSAT38

Laporan Perusahaan:
Produsen CAM SMI40

Laporan Negara: Perusahaan TV-satelit Terbaik di Thailand44

Penerimaan Satelit:
Buatan Afrika46

Informasi Satelit:
Satelit-satelit baru48

Pembaca yang Budiman



2007 akan menjadi tahunnya HDTV. Dalam edisi TELE-satelit kali ini Anda tidak hanya akan menemukan Laporan Uji tentang receiver HDTV yang asli, tetapi juga receiver dengan 'scaler' terintegrasi. Anda juga akan mendapatkan dalam edisi ini tentang apa yang dimaksud dengan scaler. Yaitu sebuah perangkat yang mengambil sinyal SD (definisi standar) dan mentransformasikannya menjadi gambar HD (definisi tinggi).

Apakah serius? Jadi kita tidak memerlukan DVB-S2 lagi? Apakah HDTV sekarang dibuat di dalam receiver? Baiklah, ya dan tidak. Ya, karena scaler melakukan pekerjaan yang cemerlang sehingga kebanyakan penonton sulit membedakan gambar dari HDTV yang sebenarnya atau dari gambar HDTV yang dibuat oleh scaler.

Dan pada saat yang sama tidak, karena piksel yang ditambahkan secara elektronik yang sebelumnya tidak ada (dan itu yang sebenarnya dilakukan oleh scaler) tidak akan pernah menggantikan gambar yang sebenarnya.

Maka ke mana kita selanjutnya? Jika keduanya berarti lebih atau kurang ke ujung yang sama, mana yang akan dipilih? Di sinilah masalahnya dimulai, karena pilihan menjadi semakin besar sepanjang waktu, dan rentang perangkat yang berbeda dan fungsinya menjadi nyaris tanpa akhir.

Bahkan muncul profesi baru: yang disebut

pemandu media. Yang dapat membantu ketika Anda mencapai titik kebingungan. Yang membantu Anda memilih perangkat yang akan dibeli, sehingga dalam kasus ini, akan membantu Anda menentukan apakah memilih receiver HDTV, atau receiver dengan scaler terintegrasi yang akan bekerja sesuai kebutuhan Anda. Jika Anda telah memiliki monitor HDTV-ready namun sebagian besar menonton saluran SDTV, maka receiver-scaler sudah memadai buat Anda. Namun, jika Anda telah mempunyai kebutuhan teknis untuk menonton saluran HDTV, maka receiver HDTV merupakan perangkat yang tepat bagi Anda.

TELE-satelit membantu Anda menjadi pemandu media untuk diri Anda sendiri. Semua informasi yang Anda perlukan dapat ditemukan dalam TELE-satelit, meskipun kesimpulan Anda mungkin berbeda dari kami. Akhirnya, tidak ada kebenaran yang sebenarnya dalam televisi satelit.

**Pemandu media Anda,
Alexander Wiese**

PS.: Stasiun radio favorit saya bulan ini adalah 'Rulet Radio' (11.013, H, A-PID 569, HOTBIRD 13 BT), memutar musik pop dari negeri Balkan terus-menerus, dan secara umum menawarkan 'kualitas DX yang sebenarnya' seperti sinyal diambil dari stasiun radio AM.



IKLAN

| | | |
|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| ANGA CABLE 2007.....46 | GOLDEN INTERSTAR 41 | PROMAX..... 45 |
| ARION 7 | GT-SAT33 | SADOUN 49 |
| AZURE SHINE.....39 | HORIZON31 | SMARTWI.....27 |
| BAOTONG10 | INFOSAT47 | SMIT19 |
| CABSAT 200725 | INVACOM23 | SPAUN17 |
| COMMUNIC ASIA 200734 | JAEGER/WEISS21 | STAB29 |
| DOEBIS8,9 | JIUZHOU52 | TECHNISAT15 |
| DVB SHOP43 | KATHREIN37 | TELE-satellite CITY48 |
| EMP39 | MAX-COMMUNICATION51 | TOPFIELD..... 2 |
| EYCOS4 | MOTECK27 | |
| FORTECSTAR35 | MTI 5 | |

Art Shopping for Spring Collection



AF-9400 PVR HDMI



AF-8000HDCI



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

JAEGER

HUMAX

TOPFIELD

SMW
SWEDISH MICROWAVE AB

SP2 SPAUN®

NEW TECHNOLOGIES – NOW ON STOCK

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
- PIP (Picture-in-Picture)
- EPG Recording
- EPG Reservation
- EPG Caching
- EPG Textstring Search
- Renaming recorded files using all OSD languages
- Subchannel Support
- Up to 144 PB HDD's (= 144000000 GB)
- Easy Installation with capability of choosing pre-programming list
- PC User-Software (Channeleditor, Multimedia, S/W-Update)
- Picture Viewer, Slide Show



- Music Player
- API (Plugin) Interface
- Easy Creation of Favorite Lists during live operation
- Twin Tuner (with Loophrough)
- 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 kompatibel
- Switchable AV-Output (incl. RGB + YUV)
- Letterbox and Pan-and-Scan Mode
- Digital (DVB) Subtitle Support
- SATCO DX Data Import
- Games

GF GSR 6000 PVR

NEW



Personal Video Recorder

- Twin Tuner
- 10,000 Channels TV and Radio
- PIP (Picture in Picture) Full Picture
- Time Shift Recording
- Editing of recorded files
- MP3 Function
- 65536 Colors
- HDD-Option (up to 100 GB)
- Capable of Dual Recording
- Pre-Recording on EPG



Removable HDD with integrated high speed USB 2.0

All Globalteq products support blind scan tuning (FTA, CI, PVR)

Measuring Instruments

MEGALOOK

NEW

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



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

Inverto IDLP-40UNIQR

NEW



UniCable LNB, 40mm

Unicable solution for up to 4 receivers

Full LNB range INVERTO available from stock

MICROELECTRONICS TECHNOLOGY INC. AK541 XT2BL

NEW



UniCable LNB, 40mm

Unicable solution for up to 4 receivers

Full LNB range MTI available from stock

MAXIMUM®

AMBQ-24

NEW



Monoblock-Quattro-Switch LNB 0,2 dB 4,3°

- Astra 23.5°E Satellite TV program
- Astra 19.2°E Satellite TV program
- Compact size
- Low Noise Figure
- High Quality Weather Protection
- Lower Power consumption

Full LNB range MAXIMUM 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. 2500 channels receivable.
- Channel list mode
- 4 Favorite channel groups
- DiSEqC version 1.0, 1.2 USALS compliant

Türkçe konusan personele sahibiz !

Мы говорим и даём консультации на русском языке!

ALPS

GIBERTINI

PREMIERE

Inverto

MICROELECTRONICS TECHNOLOGY INC.

Stab

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

NEW

HUMAX DVB-C PR FOX C



DVB-T F3 FOX T



TOPFIELD

TF 6000 T



TF 5000 PVR T



TOPFIELD HighEnd digital Twin-HDD Receiver with alphanumeric Display

TF-5500 PVR



TF-5000 Masterpiece



- Saving up to 5000 Channels
- USB 2.0 / optical digital OUT
- Time Shift function
- 1x Conax embedded / 2 x CI Slots
- upgrade to 400 GB possible

Multischalter / Multiswitches DiSEqC - Switches

- SPAUN
- DURATRON
- JAEGER
- JOHANSSON



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



Full Range



DIGISAT PRO ACCU



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

Also available:

- Digisat
- Digisat+
- Digisat Pro
- Sat Beeper
- DiSEqC Checker
- DiSEqC Tester

LNBs

- MTI
- BEST
- INVACOM
- ALPS
- INVERTO, etc.
- Single Universal
- Twin Universal
- Quattro Universal
- Quattro Switch Universal
- Doppel Quattro LNB
- Monoblock Single Universal
- Monoblock Twin Universal
- Monoblock Quattro Switch
- KU
- C Band
- Circular
- and many more



Modules



- KONAX
- IRDETO
- VIACCESS
- ASTON / SECA
- CRYPTOWORKS
- ALPHACRYPT / TWIN
- FULL X / PREMIERE



Montage Accessoires

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

Remotesystems

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



- Koaxialcable**
- High Quality coax cable
- Minicable Coax
- Mini-Twincable Coax
- 17 dB plus controlline

Dishes

GIBERTINI

IRTE

TRIAx

NEW emme esse MULTIMEDIA SYSTEM



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

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

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



Motors

Aktuatoren/ Actuators

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



H-H Mounts

- SG 99 - up to 1,00 m
- SG 107 - up to 1,10 m
- SG 2100 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

Penerimaan Monoblock

Heinz Koppitz

Sebuah Monoblock terdiri atas dua LNB yang terletak offset pada sebuah mount tetap, biasanya 6°. Hal ini akan membuat Anda percaya bahwa Anda dapat menerima satelit yang berjarak 6° seperti Astra1 dan Hotbird atau Astra 3A dan Astra2/Eurobird tanpa kesulitan. Namun ide ini tidak begitu handal. Artikel ini akan mencoba menjelaskan alasannya dan juga akan memberikan pandangan apakah pengaturan fine-tuning pada antena dimungkinkan dan apa yang perlu dilakukan sehingga penerimaan yang terbaik dari kedua satelit bisa didapatkan.



LNB Monoblock

Masalah

Sesuatu yang tidak biasa terjadi ketika Anda mencoba mengatur arah sepasang satelit, khususnya pada kombinasi Astra1/Hotbird: setelah memasang monoblock pada antena dan mengarahkannya pada Astra1, kekuatan sinyal dari Hotbird sangat lemah atau tidak ada sama sekali. Jika Anda mengatur antena ke Hotbird, penerimaan Astra1 menjadi terganggu.

Aturan umum adalah selalu mengarahkan ke satelit yang lebih lemah pada LNB yang di pusat. Kadang-kadang hal ini membantu, namun ini lebih kurang hanya menutupi masalahnya. Jika Anda tinggal di luar perbatasan Eropa, Anda akan mengatakan bahwa lokasi geografis Anda yang menjadi masalah, ketika alasan sebenarnya sedang dicari.

Penyebab Utama

Pada saat kemunculannya, rancangan monoblock tidak memperhitungkan sifat fisik Bumi. Monoblock memiliki LNB tetap dengan offset 6°. Sayangnya, terdapat masalah pada jumlah ini: jarak sebenarnya antara dua satelit jika dilihat dari permukaan bumi adalah lebih dari 6°.

Jadi, apa yang terjadi? Sabuk satelit diukur secara geosentris – satelit ini mengorbit pusat bumi dengan jarak 42156 km (ketinggian ditambah radius Bumi). Setiap lokasi di muka Bumi, dengan pengecualian tiangnya, adalah lebih dekat ke satelit. Sehingga, satelit sebenarnya berjarak lebih dari 6° jika dilihat dari tempat Anda berdiri.

Jika Anda di garis khatulistiwa, Anda secara

nyata lebih dekat 6366 km (radius Bumi) ke satelit sehingga menghasilkan peningkatan offset satelit lebih dari 1°. Di tengah garis lintang offset ini masih cukup signifikan dengan rata-rata 0.8°. Satelit yang berjarak 6° di slot orbit (seperti Astra3A dan Eurobird) sebenarnya berjarak 6.8° jika dilihat dari muka Bumi.

Penambahan offset ini mempunyai konsekuensinya. Saat satelit pertama telah sempurna terarahkan pada antena, pengarah antena kedua akan selisih sebesar 1°. Sebuah antena dengan beamwidth 1° hanya akan mendapatkan penerimaan yang lemah. Situasi bahkan akan lebih buruk jika pengarah satelit pertama selisih 0.3° pada arah yang salah (jauh dari satelit kedua). Hal

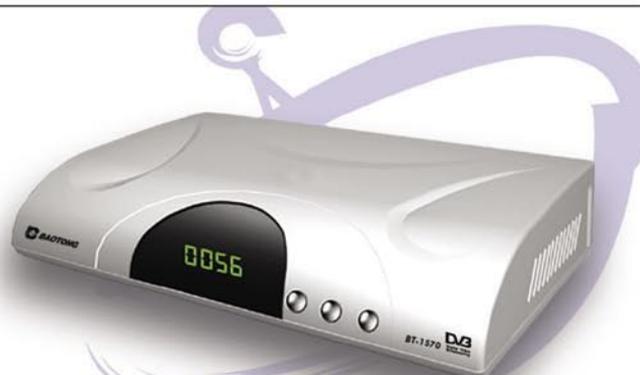


High-Definition
DVB-T Mini TV Tuner



BT-3563

Make your computer a high definition TV and brings you four times better enjoyable quality than SD picture quality



BT-1570
Digital Satellite Receiver
Digital Terrestrial Receiver

Fujian Baotong Electronics Co., Ltd.

Donghai Yungu Industrial Zone, Fengze District, Quanzhou Fujian China

TEL:(86-595)22158635 22158607 FAX:(86-595)22158636 ZIP:362000

E-mail:baotong@public.qz.fj.cn btsat@globalsources.com

www.powertone.com.cn www.globalsources.com/btsat.co



ini menjadi masalah bagi satelit pertama tetapi menyebabkan LNB kedua tertekan sebesar 1.3° keluar dari arahnya pada satelit kedua menghasilkan tidak ada penerimaan sama sekali.

Solusi

Satu-satunya cara yang mungkin untuk menerima kedua satelit pada saat yang bersamaan adalah mengatur antena sehingga kedua satelit tidak menyediakan sinyal maksimum.

Satu contoh, kita akan membahas pasangan Astra1/Hotbird. Dengan kedua satelit ini agak kritis karena jarak orbit

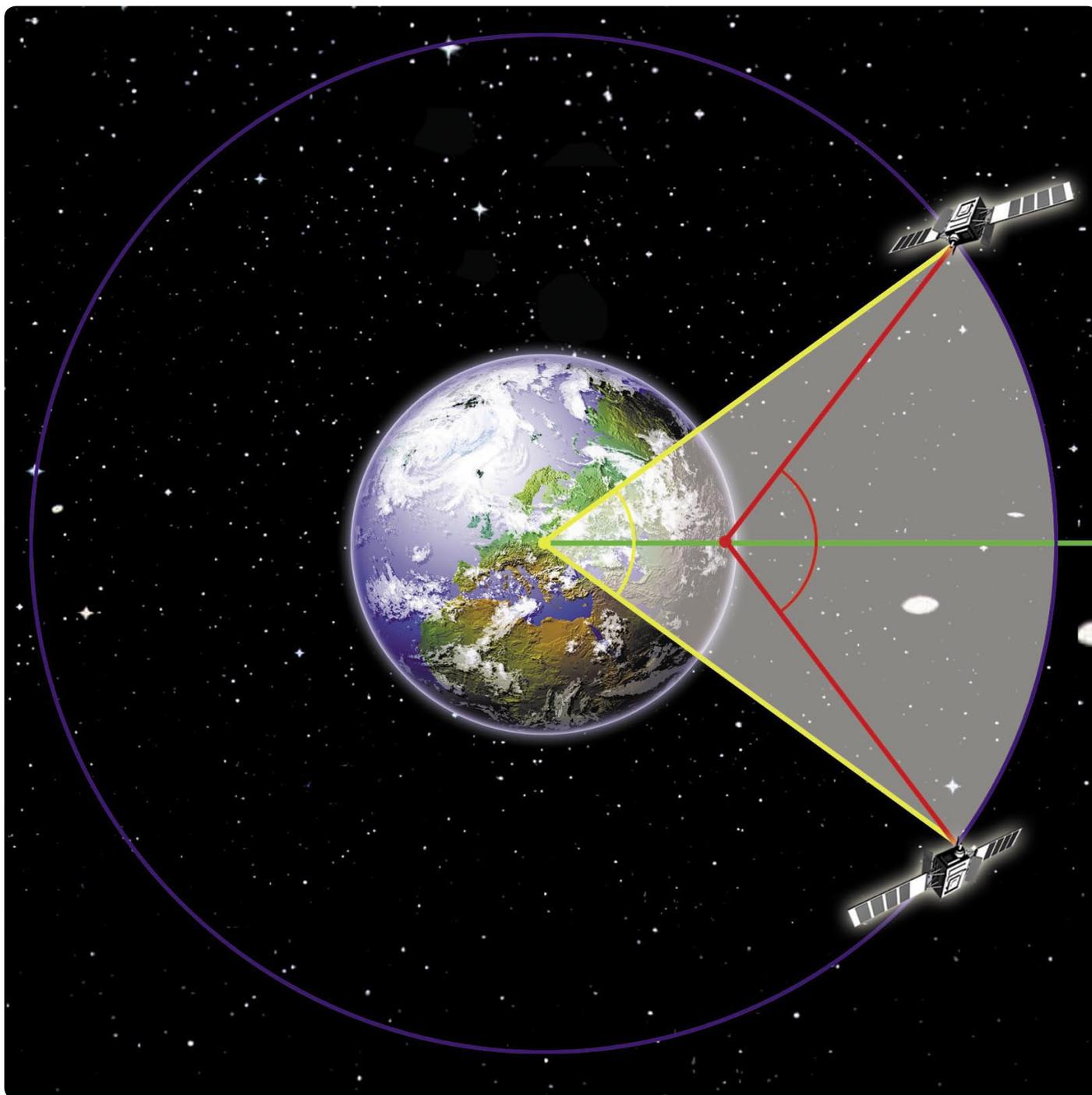
sebenarnya adalah lebih dari 6° , yaitu 6.2° . Sehingga berhubungan dengan offset 7° di lokasi Anda.

1. Arahkan LNB ke Hotbird (13° BT) untuk mendapatkan sinyal maksimum.
2. Putar antena ke arah Astra1 (ke Timur) jarak secukupnya sehingga sinyal Hotbird tidak mulai hilang.
3. Gunakan LNB Astra1 untuk mengendalikan penerimaan Astra1 (19.2° BT).
4. Atur antena seperlunya hingga kedua satelit menyediakan sinyal yang sama baiknya.

Kesimpulan

Monoblock tidak mengizinkan pengaturan optimal dari sepasang satelit. Prosedur pengaturan yang disampaikan di sini sebenarnya hanyalah jika tidak ada pilihan lain. Hanya menyediakan level sinyal yang lebih rendah dan hanya berguna jika kedua satelit memancarkan sinyal yang cukup kuat – yaitu ketika antena berada di zona antara kedua satelit. Akan tetapi, cuaca buruk akan mempengaruhinya.

Monoblock harus dihindari jika Anda berada di batas footprint satelit. Sebuah antena multifeed, yang memungkinkan Anda untuk mengatur posisi setiap LNB, akan merupakan ide yang lebih baik.



Seperti yang terlihat, sudut offset di permukaan Bumi lebih lebar daripada di pusat Bumi.

HDMI – antarmuka bukan hanya untuk DHTV

Peter Miller

Sehubungan dengan HDTV semakin populer di Eropa dan belahan dunia lainnya, Anda harus melupakan tentang keluaran video lama seperti SCART atau komposit (RCA). Karena konektor jenis ini tidak sanggup menangani sinyal HDTV. Apa yang dapat digunakan adalah: antarmuka bandwidth lebar YPbPr, DVI atau HDMI. Selama tahun pertama HDTV, hanya YPbPr yang digunakan. Masalah pada komponen keluaran analog (YPbPr) adalah kandungannya tidak dilindungi dari perekaman. Sehingga, agak tidak biasa bahwa daripada membayar untuk menonton isinya, tidak akan ada sinyal berkualitas HD. Anda harus menggunakan salah satu antarmuka digital: DVI atau HDMI yang keduanya melindungi pengkopian dengan sistem HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection).

HDMI (Antar-muka Multimedia Definisi-Tinggi) merupakan versi yang lebih tinggi dari DVI (Antar-muka Visual Digital). Yang paling berbeda adalah: HDMI tidak hanya mendukung video definisi-tinggi tetapi juga audio. Kenyataannya, audio yang agak maju. HDMI memenangkan persaingan dari DVI tidak hanya karena fungsinya yang lebih luas tetapi juga karena kompatibilitasnya ke belakang (backward compatible). Secara sederhana, Anda mungkin menghubungkan 2 peralatan meskipun jika satu memiliki konektor DVI dan lainnya HDMI. Anda hanya memerlukan kabel yang bersesuaian. Tentu saja, Anda harus menghubungkan sinyal audio dengan kabel lain.

Sejak diperkenalkan pada tahun 2002, standar konektivitas HDMI telah berkembang dari versi 1.0 hingga versi 1.3. HDMI mendukung video HD tanpa-kompresi dan 8 saluran audio tanpa-kompresi mulai dari versi 1.0. Semuanya ini hanya dengan satu kabel tunggal. Standar konektor Type A mempunyai 19 pin. Bit rate maksimum HDMI versi 1.0 adalah 5 Gbps (sama seperti DVI). Yaitu dua kali lebih dari yang diperlukan HDTV satelit (720p atau 1080i). HDMI juga dapat digunakan pada sinyal 1080p @ 60 Hz refresh rates (yang tidak digunakan dalam TV satelit). Tidak ada perbedaan dalam hal video antara versi 1.0, 1.1 dan 1.2. Semuanya dapat mendukung hingga 8 bits per komponen dalam RGB 4:4:4 atau YCbCr 4:4:4. Atau alternatif lain 12 bits per komponen untuk YcbCr 4:2:2 (kedalaman warna lebih besar pada harga resolusi kroma horizontal). Namun, kita mempunyai 24 bits per piksel.

Versi terbaru (1.3) mendukung bit rate hingga 10.2 Gbps. Bandwidth telah digandakan dari 165 MHz menjadi 340 MHz, yang berhubungan dengan peningkatan bit rate dari 4.95 Gbps menjadi 10.2 Gbps. HDMI 1.3 akan

mendukung perangkat di masa mendatang dengan resolusi yang lebih tinggi, warna lebih dalam atau frame rates lebih besar.

Perbedaan antara versi 1.0, 1.1 dan 1.2 adalah dalam dukungan terhadap format audio serta beberapa kemampuan kendali tambahan. Contohnya: HDMI 1.1 mendukung DVD-Audio dan HDMI 1.2 – SACD (Super Audio CD). Seperti yang dapat dilihat, HDMI tidak lagi menjadi hambatan bagi sinyal video. Sangat berguna juga untuk membuat interkoneksi dalam perangkat audio high-end. Dan ini belum semuanya. Juga kartu grafis komputer dan konsol game semakin banyak dilengkapi dengan antarmuka ini.

Akan tetapi, Anda harus memperhatikan satu hal: kenyataan bahwa sebuah peralatan (misalnya pesawat TV) yang dilengkapi dengan konektor HDMI tidak menjamin bahwa ia mendukung seluruh mode video dan audio yang digunakan oleh antarmuka ini. Anda mungkin akan menggunakan audio AC3 dari receiver satelit, akan tetapi pesawat TV Anda hanya memiliki 2 loudspeaker. Lalu apa yang terjadi? Ketika terhubung dan dinyalakan, perangkat penerima (TV) memberikan informasi ke perangkat sumber (receiver satelit) bahwa ia hanya menangani audio stereo. Kemudian sumber mengatur keluarannya dan hanya menyediakan sinyal stereo (dalam bentuk digital). Namun, jika Anda menghubungkan receiver satelit yang sama ke perangkat A/V yang sesuai yang dilengkapi dengan 5+1 loudspeaker, maka Dolby Digital (AC3) akan digunakan secara otomatis. Pengguna tidak perlu mengaturnya secara manual – sumber akan mengadaptasi perangkat penerima. Berfungsi hampir sama seperti plug-and-play. Sehingga, Anda masih harus mempelajari secara seksama spesifikasi peralatan yang ingin dibeli: mode video dan audio apa yang benar-benar didukung. Jangan puas dengan pernyataan bahwa HDMI versi ini atau itu yang diimplementasikan. Spesifikasi HDMI tidak memerintahkan resolusi video – seperti halnya menghubungkan monitor plug-and-play ke komputer Anda. Anda menggunakan antarmuka yang sama, tetapi resolusi yang didapatkan bergantung pada monitor. Hal yang sama juga terjadi pada



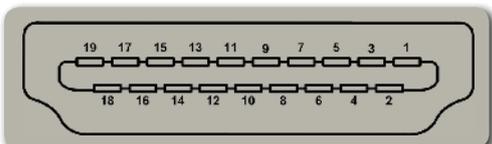
Konektor HDMI tipe A & tipe C

audio. HDMI memerlukan minimum hanya dua saluran audio PCM – seluruh format lainnya adalah pilihan.

HDMI 1.3 memperkenalkan konektor-mini baru yang disebut Type C. Yang standar disebut Type A. Type B dengan 29 pin secara praktis tidak digunakan. Konektor-mini baru dikhususkan untuk perangkat genggam: kamera digital dan camcorder. Karena kita sedang membahas konektor, maka ada baiknya mengungkapkan sesuatu tentang kabel. Untuk memastikan bahwa kabel tertentu dapat menyalurkan sinyal dari HDTV satelit (720p dan 1080i) maka harus diberi tanda sebagai kabel "Kategori 1". "Kategori 2" diperlukan untuk melewati sinyal 1080p dan jika Anda tidak mempunyai sumber sinyal seperti ini, tidak perlu menghabiskan uang untuk kabel jenis ini. Dalam praktek telah ditunjukkan bahwa panjang kabel tembaga biasa tidak boleh lebih dari 5 m (16 feet). Kabel yang lebih panjang akan menyebabkan kehilangan data dan distorsi.

Pada HDTV satelit mungkin saja masalah umum dengan antarmuka digital adalah berhubungan dengan pesawat TV lama dan kandungan yang dilindungi oleh HDCP. Sebagian besar pesawat TV yang dilengkapi HDMI adalah HDCP compliant, yang tidak sebagai antarmuka DVI yang lebih tua. Beberapa pengguna harus kembali ke antarmuka YPbPr jika pesawat TV mereka tidak mendukung HDCP.

Meskipun pada kenyataan hanya diperkenalkan beberapa tahun lalu, lebih dari 400 pabrikan elektronik telah mengadopsi standar HDMI. Sepuluh jutaan peralatan yang dilengkapi dengan antarmuka jenis ini telah terjual. Seluruh pesawat TV dengan tanda "HD Ready" yang dijual di Eropa harus dilengkapi dengan masukan HDMI atau DVI. Industri komputer juga tidak ketinggalan. Pabrikan monitor dan kartu grafis juga mulai menambahkan antarmuka ini di produknya. Apa yang perlu dikemukakan adalah standar ini kompatibel ke belakang (backward compatible) – sesuatu yang sering dilupakan pada aspek lain di TV satelit.

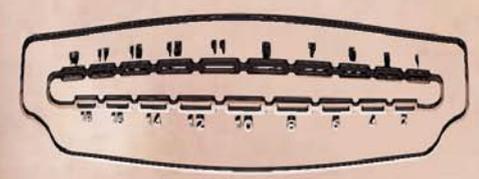


Tata letak pin konektor HDMI

TM

PUREAV

HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



Eycos S55.12.PVRH

PVR di liga utama dengan HDMI



Dalam beberapa bulan belakangan ini perusahaan dari Korea Selatan telah membuat beberapa kali tajak utama ketika hadir sebagai produk yang baru, inovatif, dan berteknologi unggul. Kita membicarakan

tentang Eycos di sini. Bersama distributor Satforce di Austria mereka mempunyai tujuan yang tinggi dan dengan motto "tidak ada yang tidak bisa ditingkatkan lebih jauh".

Terminal HDMI yang digunakan oleh Eycos untuk menyalurkan sinyal scaler.



Receiver Eycos yang termuda mendapat julukan 'quantum leap' tanpa diragukan. Pemilik layar plasma atau LCD sangat geram dengan kualitas video yang sering kurang bagus dari saluran satelit free-to-air dan meragukan mereka telah membuat perpindahan yang bijaksana dengan investasi banyak uang untuk layar keren yang menayangkan saluran satelit berkualitas rendah. Setiap orang tahu bahwa gambar yang jelek akan bertambah buruk jika ditonton di layar yang lebih besar. Sebagian besar pemirsa mengeluhkan saluran favorit yang beresolusi rendah dan terbatasnya bandwidth yang digunakan penyedia layanan. Sayangnya, keluhan ini sangat sulit didengar dan karena alasan untuk menekan biaya operasional serendah mungkin maka penyedia layanan menggunakan sumberdaya yang terbatas untuk memancarkan

sinyalnya. Eycos, di lain pihak, telah mendengar keluhan ini dan telah memikirkan cara untuk menyelesaikan masalah ini. Maka hadirlah receiver PVR dengan scaler terintegrasi. Scaler digunakan untuk meningkatkan resolusi sinyal masukan dan menginterpolasi piksel yang hilang untuk memastikan resolusi yang ditingkatkan tidak menyebabkan raster yang tidak bisa dihindari dengan meningkatnya resolusi. Eycos mencari rekanan yang handal dan menemukan Pioneer, yang membantu mengembangkan S55.12 PVRH. Hasil dari proyek yang menantang ini tiba di lab uji kami beberapa hari yang lalu.

Kegembiraan segera hadir ketika kami membuka paket dan kesan pertama dengan pengharapan yang tinggi. Desain S55.12 PVRH dapat diungkapkan sebagai biasa-biasa saja namun

elegan. Panel depan terdapat tampilan angka yang mudah dibaca disertai delapan tombol untuk mengendalikan receiver tanpa menggunakan kendali jarak jauh. Sebuah tutup lipat di bagian tengah bawah menyembunyikan dua rongga CI untuk modul standar seperti Irdeto, Seca, Viaccess, Conax, Nagravision dsb. Terdapat pula sebuah rongga kosong untuk pembaca kartu dan Eycos mengharapkan untuk mengadakan model ini dengan Conax di masa mendatang.

Kegembiraan tidak berhenti di sini ketika kami melihat panel bagian belakang yang mencakupi – selain masukan IF dan keluaran looped-through untuk kedua tuner – dua konektor scart, keluaran S-Video dan terminal HDMI untuk koneksi dengan layar plasma atau LCD, tiga colokan RCA untuk video dan audio stereo, keluaran 0/12 V,

antarmuka RS-232 serta terminal USB 2.0 untuk menghubungkan receiver ke komputer, modulator RF dan keluaran audio optikal untuk suara surround yang sempurna. Serta dilengkapi dengan sebuah saklar catu daya.

Kendali jarak jauh yang disertakan dirancang dengan ergonomis, tata letak yang mudah digunakan dan mudah digenggam. Sebagai pelengkap khusus Eycos juga menyertakan kendali jarak jauh yang lebih kecil, dengan fitur yang terbatas, merupakan ide yang cemerlang karena kendali jarak jauh yang lebih kecil cocok untuk anggota keluarga yang hanya perlu untuk menyalakan receiver dan berpindah saluran.

Buku petunjuk tersedia dalam bahasa Jerman dan Inggris, mendapat penghargaan khusus. Dirancang dengan jelas dan lengkap, disertai dengan gambar. Setiap pertanyaan yang muncul

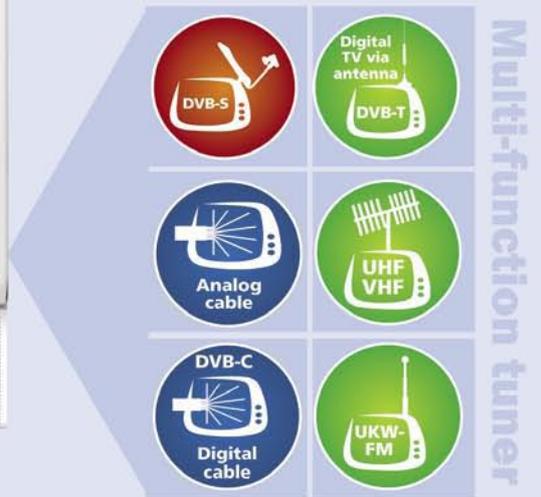


WORLD'S FIRST!

TechniSat **HD-Vision 32/40**

World novelty!

The first HDready LCD-TV with an integrated multi-function tuner as a standard feature for all digital and analogue transmission modes (satellite, terrestrial, cable)! Possibility of mixing the programme positions of analogue and digital programmes!



Discover the new all-rounder of the digital quality TV.

The new HD-Vision 32/40 with 81/102 cm visible LCD image is HDready and disposes of an integrated multi-function tuner for all digital and analogue transmission modes by means of which it is even possible to mix the programme positions of analogue and digital programmes. For pay TV and pay radio it has a Common Interface and a Smartcard reader. A multitude of connection options such as 2x HDMI and USB 2.0 as well as free-of-charge value-added services, for example the free program information service "SiehFern INFO", AutoInstall, the ISIPRO programme-list manager and the automatic software update turn the HD-Vision 32/40 into a real all-rounder.



TechniSat **MultyMedia TS 1**



TechniSat **DigiCorder S2**



TechniSat **DigiPal 2 + DIGIT MF4-T**



www.technisat.com



TechniSat Digital S.A.
Mediacenter Betzdorf
11, rue Pierre Werner
L-6832 Betzdorf/Luxembourg

www.technisat.com

Mail to: international@technisat.com

Fax: +352 710 707 959

Please do not
hesitate to
contact us!



Eycos menyertakan seluruh kabel yang diperlukan.

akan terjawab oleh buku petunjuk ini.

Penggunaan Sehari-hari

Ketika melakukan pengujian kami segera menemukan bahwa daftar saluran yang telah terprogram tidak begitu terkini dan banyak saluran dalam daftar tersebut tidak dapat diterima menggunakan parameter yang telah diset. Ketika kami menanyakan Eycos tentang hal ini mereka menanggapi sangat segera dan beberapa hari kemudian kami menerima melalui email peranti lunak baru untuk receiver ini yang mencakupi daftar saluran yang terkini dan perbaikan beberapa bug pada peranti lunak. Pada saat Anda membaca laporan ini, peranti lunak baru semestinya sudah tersedia untuk diunduh melalui satelit.

Ketika Anda mengaktifkan menu utama maka sejumlah pilihan akan muncul di hadapan Anda. Receiver Eycos ini sepertinya menjadi pengeliling dunia yang sejati, dan bahasa yang dapat dimengerti adalah Jerman, Inggris, Prancis, Italia, Spanyol, Polandia, Hungaria, Belanda, Roma, Rusia, Swedia, Turki dan Farsi.

Receiver ini mendukung protokol DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2 dan 1.3 (USALS), sehingga setiap pengguna dapat menghubungkan sistem mereka dengan receiver ini, tidak peduli apakah antena Wavefrontier atau motor DiSEqC.

Berbeda dengan pabrikan lain, pada receiver Eycos S55.12 PVRH ini pengguna tidak perlu memilih tuner yang akan digunakan, itulah sebabnya receiver perlu mengetahui pada permulaan apakah kedua tuner menerima sinyal dari satelit yang sama atau tidak. Kami percaya ini adalah cara yang efisien untuk mengatur dua tuner dan setelah semuanya diatur dengan sempurna maka tidak perlu memikirkan tuner mana yang akan digunakan, karena akan diatur oleh

receiver. Dalam pengujian kami, pemilihan tuner secara otomatis berfungsi sempurna, karena kami memiliki sebuah antena tetap yang dihubungkan ke tuner 1 dan antena yang dikendalikan motor DiSEqC dihubungkan ke tuner 2.

Pencarian saluran dari satelit dengan 80-transponder memerlukan waktu tiga menit lebih, yang merupakan hasil yang cukup bagus.

Sekarang kita beralih ke bagian yang menarik: dalam menu 'User Preferences' sinyal keluaran HDMI - bersama parameter lainnya - dapat diatur sesuai dengan keinginan pengguna. Ketika diuji pada layar LCD Technisat dan layar plasma Pioneer segera diketahui mengapa pengaturan ini begitu penting untuk mencapai hasil kualitas gambar yang terbaik. Selain kecerahan, kontras dan ketajaman, menu ini juga memungkinkan pengaktifan tiga tahap sistem reduksi noise. Scaler menawarkan tiga mode resolusi yang berbeda: 576p, 720p dan 1080i, di mana pengaturan 1080i merupakan yang terbaik, tentu saja.

Bergantung pada keinginan dan kebutuhan pengguna, receiver Eycos mengeluarkan sinyal video sebagai CVBS, RGB atau S-Video, YUV juga tersedia jika proyektor dihubungkan ke receiver ini. Receiver S55.12 PVRH juga dapat menerima sinyal NTSC dan perpindahan antara PAL dan NTSC secara otomatis berlangsung tanpa masalah. Norma warna dapat diatur secara permanen.

Di antara berbagai sub-menu, salah satunya di luar kebiasaan: dapat mengakses rekaman yang diacak pada harddisk setelah perekaman. Hal ini berarti bahwa receiver mampu membuka-acak siaran yang tersimpan dalam harddisk dan menyimpannya sebagai free-to-view. Jika modul mendukung fitur ini, maka S55.12 PVRH bahkan dapat merekam dua

siaran yang diacak pada saat yang bersamaan. Kami mengujinya dengan modul Alphacrypt dan berfungsi dengan baik.

Fitur lain memungkinkan perekaman empat siaran secara simultan. Karena receiver ini dilengkapi dengan 'hanya' dua tuner, maka keempat siaran tersebut harus berasal dari dua transponder yang sama. Receiver hanya menandai saluran-saluran dalam daftar yang secara nyata dapat diterima ketika perekaman sedang berlangsung. Daftar rekaman disusun dengan rekaman terbaru di bagian atas daftar, berbeda dengan kebanyakan PVR lainnya yang menyusun hasil rekaman dengan cara sebaliknya. Meskipun memerlukan waktu untuk menyesuaikan diri dalam penggunaannya, segera Anda menyadari ide yang cemerlang ini patut dihargai. Rekaman yang telah ditonton diberi tanda dengan simbol khusus dan receiver juga mengingat posisi saat pemutar dihentikan.

Secara umum, Eycos telah melakukan pekerjaan besar untuk EPG, yaitu disusun dengan rapi, cepat ditampilkan di layar dan menampilkan semua informasi secara benar dan diurutkan dengan efisien. Pengatur waktu dapat ditentukan dan disimpan langsung melalui EPG.

Tuner yang digunakan oleh Eycos mempunyai threshold yang sangat rendah dan dalam pengujian dapat memroses tanpa kendala sinyal yang dari EUROIRD2 26° BT dan NILESAT 7° BB. Juga melewati pengujian SCPC dan simbol rate dari 2 hingga 45 MS/s seperti dinyatakan oleh pabrikan lulus verifikasi pengujian kami. Akan tetapi, transponder uji kami di EUTELSAT SESAT 36° BT dengan simbol rate sangat rendah 1 Ms/s tidak dapat diterima. Uji penerimaan tambahan di lokasi kami di Munich meliputi ASTRA2D dengan antena 90-cm dan mendapatkan hasil yang positif juga. Semua ini mengkonfirmasi bahwa tuner bagus yang terpasang dalam

S55.12 PVRH berada di atas produk pesaingnya dan bahkan sinyal yang berada di sekitar level threshold bisa didapatkan dan tak terlihat adanya gambar yang pecah. Hal yang kami inginkan dari pabrikan adalah perbaikan kompatibilitas SCPC - 1 Ms/s seharusnya dimungkinkan dengan sedikit usaha, bukan begitu?

Meskipun industri film dan beberapa operator TV-berbayar tidak gembira mengenai hal ini, hampir kebanyakan pabrikan receiver PVR harus memasang terminal USB 2.0 untuk meningkatkan penjualannya agar dapat bertahan. Tidak terkecuali Eycos, tetapi mereka telah mencoba lebih keras dan akhirnya menemukan chipset yang dapat menggunakan kapasitas USB 2.0 secara penuh. Cara ini, hasil rekaman 2-GB dapat dipindahkan dari receiver ke komputer dalam waktu tiga menit, bahkan tanpa memerlukan peranti lunak khusus karena harddisk dalam receiver ditunjukkan sebagai drive eksternal pada Windows Explorer. Lebih lanjut, Eycos menawarkan program editor untuk proses pengeditan daftar saluran dan daftar favorit di komputer.

Karena Eycos selalu menawarkan produk yang lebih baik, Eycos juga menawarkan peranti lunak baru pada jangka waktu tertentu, yang dapat diunduh dan di-install secara langsung dari satelit.

Apa keuntungan sebenarnya dari scaler?

Karena kami perlu membuktikan potensi besar dari sebuah scaler/kombinasi receiver PVR, seorang penunggunj lab uji TELE-satellit berhenti di depan TV plasma kami dan sangat ingin mengetahui, sejak ZDF, stasiun TV umum Jerman memancarkan sinyal HDTV. Dia bahkan lebih terkejut ketika kami mengatakan padanya bahwa ZDF belum berformat HDTV dan dia hanya menonton sinyal

Kesimpulan Ahli



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

+
Eycos S55.12 PVRH adalah receiver yang mudah digunakan yang tidak menunjukkan adanya masalah selama pengujian berlangsung. Dengan adanya scaler terintegrasi, bahkan sinyal SDTV biasa bisa ditampilkan dengan kualitas yang menakjubkan, sehingga kehilangan kualitas yang disebabkan oleh program pangkas-biaya oleh penyedia layanan dapat dikompensasi. Jika suatu saluran memancarkan sinyal SDTV berkualitas tinggi, maka scaler akan melakukan pekerjaan yang lebih cemerlang. Terminal USB 2.0 yang sangat cepat dan kemampuan perekaman empat acara pada saat yang bersamaan merupakan fitur yang perlu mendapat penghargaan tambahan.

-
Keluaran overscale belum ada.

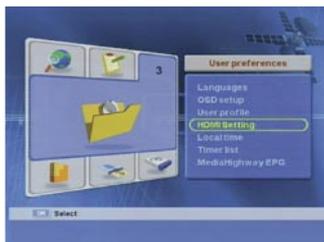
SDTV biasa yang ditingkatkan dengan scaler. Sebagian besar pengunjung di lab kami tidak begitu yakin apakah mereka menonton HDTV sebenarnya atau SDTV dengan scaler ketika kami menanyakannya.

Ketika kami memasang S55.12 PVRH pada berbagai layar LCD dan Plasma yang berbeda, kami menemukan bahwa receiver ini menghasilkan sinyal HDMI sebagai gambar

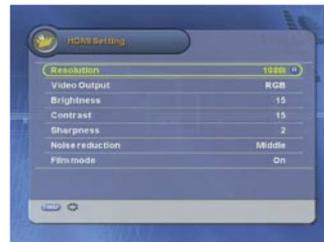
yang asli, bukan diperbesar. Sayangnya hal ini berarti bahwa – bergantung pada saluran yang dipilih – Anda akan melihat garis hitam di sekeliling gambar yang sebenarnya. Layar plasma kami dapat mengkompensasinya dan menghasilkan gambar layar penuh, sedangkan beberapa layar LCD murah tetap menyisakan garis hitam di sekeliling gambar. Eycos berjanji untuk mengatasi hal ini dalam pembaruan peranti lunak yang akan segera dikeluarkan.

TECHNIC DATA

| | |
|----------------------|--|
| Manufacturer | Eycos |
| Distributor | Satforce Kommunikationstechnik GmbH |
| Tel | +49 - 86 54 773 851 |
| Fax | +49 - 86 54 773 852 |
| E-mail | info@satforce.com |
| Model | S55.12 PVRH |
| Function | Receiver satelit digital PVR dengan |
| Channel memory | 8000 |
| Symbol rates | 2-45 Ms/sec. |
| Satellites | 45 |
| SCPC compatible | yes |
| USALS | yes |
| DiSEqC | 1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3 |
| Scart euroconnectors | 2 |
| Audio/video outputs | 3 x RCA |
| UHF modulator | yes |
| 0/12 Volt socket | yes |
| Digital audio output | yes |
| EPG | yes |
| C/Ku band compatible | yes |
| Power supply | 100-240 VAC, 50/60 Hz |



Menu Utama |



Menu HDMI |



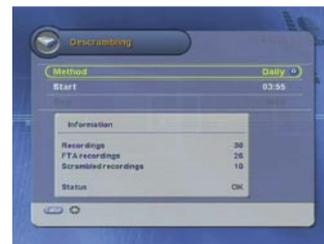
Info Bar |



EPG |



Penerimaan SCPC |



Decoding Otomatis |

Der Spezialist für die SAT-ZF-Verteiltechnik //

uni SYSTEM

NEU

- **Modular**
- **Cascadable**
- **4-16 SAT IF Inputs**
- **Powered by receiver**
- **Best value for money**



Made in Germany

SPAUN // electronic

Byk-Gulden-Str. 22 • D-78224 Singen
 Telefon: +49 (0) 7731 - 86730 • Telefax: +49 (0) 7731 - 64202
 e-mail: info@spaun.de • www.spaun.de

Bagaimana sebenarnya cara kerja scaler

Kita semua tahu cerita ini: Anda berdiri di depan layar LCD atau plasma dan Anda tak bisa menahan liangan air mata ketika melihat kualitas gambar yang jelek pada saluran SDTV konvensional. Banyak uang telah dikeluarkan untuk peralatan baru ini dan kecuali Anda menonton salah satu dari saluran HDTV, yang benar-benar memberikan apa yang dijanjikan, Anda mungkin beresiko bahwa lebih baik kembali ke televisi CRT lama.

Masalah teknis di balik fenomena ini telah ada beberapa tahun dan berdasarkan keterbatasan sistem PAL/SECAM dan NTSC. Jauh sebelum kehadiran layar LCD atau plasma, menjadi apparent ketika sebuah proyektor dipilih untuk menampilkan sinyal TV. Dalam banyak kasus, proyektor ini telah dirancang untuk memenuhi kebutuhan komputer dan sinyal video normal yang akan dipancarkan ke dinding menunjukkan bahwa sinyal TV dan komputer tidak hanya jauh berbeda, tetapi juga tidak kompatibel.

Sinyal TV konvensional terdiri dari 525 baris dalam NTSC dan 625 baris dalam PAL/SECAM, sedangkan resolusi komputer jauh berbeda, karena dunia komputer segera menyadari bahwa sinyal video akan lebih tajam dan lebih detail dengan resolusi yang ditingkatkan. Itulah sebabnya monitor komputer meningkatkan fitur resolusinya lebih tinggi daripada TV konvensional.

Di dunia TV, resolusi tetap sama untuk beberapa dekade. Sebagai tambahan, sinyal TV konvensional dilengkapi dengan sinyal interlaced (yaitu terdiri dari dua half-frame), sedangkan monitor komputer serta LCD dan plasma bekerja dengan sinyal non-interlaced (yaitu full frame).

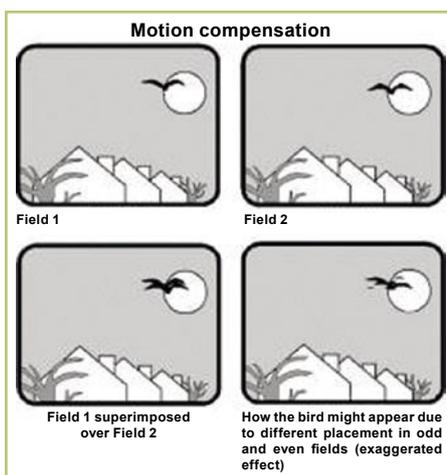
Untuk meningkatkan kualitas gambar pada sinyal TV maka digunakan pengganda baris atau empat-kali. Pada dasarnya apa yang dilakukan adalah memodifikasi sinyal interlaced dengan cara agar dapat ditampilkan pada perangkat non-interlaced. Untuk mencapai hal ini maka half-frame yang ada digabungkan dan mode tampil diganti menjadi progresif, yang berarti setiap frame dibuat dari sudut bagian kiri atas dan bagian kanan bawah layar.

Peranti modifikasi ini mempunyai keterbatasan kemampuan dan sering menyebabkan distorsi gambar. Dalam kebanyakan kasus hanya mampu menyediakan gambar dalam aspek rasio 4:3, yang membuat keseluruhan solusi menjadi tidak berguna jika dihubungkan ke TV 16:9.

Tahap selanjutnya yang lebih baru dalam menyelesaikan masalah ini adalah video scaling. Untuk pertama kalinya sinyal tidak dimodifikasi menurut skema yang ketat dan tertentu (seperti pada pengganda baris), tetapi lebih kepada dibuat dari scratch dengan

bantuan algoritma yang rumit dan prosesor sinyal yang handal. Hal ini memungkinkan membuat sinyal yang dapat dengan sempurna diadaptasi ke berbagai resolusi atau refresh rate dan yang secara nyata terlepas dari sinyal masukan sebenarnya. Sebuah scaler mempunyai sejumlah keuntungan:

- scaler dapat mengeluarkan sinyal dengan berbagai refresh rate yang diinginkan, yang secara efektif menyelesaikan masalah pada beberapa proyektor yang tidak mendukung sinyal 60 Hz NTSC atau sinyal 50 Hz PAL;
- scaler dapat memroses sinyal 16:9 dan dapat mengkonversi sinyal 4:3 untuk ditampilkan pada perangkat 16:9;
- keuntungan terbesar adalah kemampuan membuat sinyal keluaran yang beresolusi sama dengan pesawat TV yang dihubungkan. Ini merupakan satu-satunya cara untuk menggunakan seluruh potensi pada TV.



Harus diingat bahwa pada tahap ini setiap layar LCD atau plasma dirancang untuk resolusi alami tertentu. Jika sinyal masukan tidak mempunyai fitur resolusi tertentu, maka perangkat ini dapat mengkompensasi deviasi ini dengan menambahkan piksel yang hilang. Namun, proses kompensasi ini menghasilkan deteorisasi pada kualitas gambar karena proses internal yang digunakan serupa dengan pengganda baris yang dibahas sebelumnya. Jika menggunakan video scaler, bagaimanapun, sinyal yang jelek dapat ditingkatkan dengan cara agar resolusi dan refresh rate sesuai dengan perangkat



Perbandingan keluaran video pada layar LCD yang menggunakan koneksi scart tanpa scaler (atas), dengan HDMI dan scaler (bawah).

tampilan, sehingga akan menampilkan gambar dengan kualitas yang sebaik mungkin.

Konsep umum mungkin terdengar mudah dan cukup logis, teknologi di belakang scaler kualitas-tinggi jauh lebih rumit daripada yang dibayangkan. Alasan untuk kerumitan ini adalah kenyataan bahwa resolusi biasa dapat meningkat sendiri tanpa trik. Ilustrasi 1 menunjukkan salah satu masalah utama video scaling, yang disebut kompensasi gerakan. Jika sebuah video scaler akan menambahkan baris pada dua interlaced half-frames, sayap burung akan tampak kabur atau frayed, karena sinyal standar PAL atau NTSC terdiri dari dua half-frame yang tidak identik. Ini hanyalah suksesi segera dari half-frame yang membuat gambar bergerak bagi mata manusia. Sebuah scaler yang menggabungkan dua half-frame pada saat yang bersamaan akan menciptakan gambar yang tidak alami yang akan tampak kabur. Peranti lunak khusus diperlukan bagi scaler untuk mendeteksi pergerakan gambar ini dan membuat sinyal non-interlaced yang menciptakan urutan gambar alami.

Tidak terlalu lama, video scaler sangat mahal dan sehingga tidak terjangkau oleh kebanyakan orang, tetapi teknologi chip baru sekarang memungkinkan pembuatan perangkat ini dengan harga yang terjangkau. Perusahaan Korea Eycos merupakan salah satu pelopor dalam bidang ini dan mereka yang pertama menawarkan receiver PVR dengan scaler terintegrasi. Untuk mempelajari lebih lanjut tentang receiver ini silahkan membaca laporan uji tentang Eycos S55.12 PVRH dalam TELE-satelit edisi ini.



DVB-CI Modules

- ★ Irdeto
- ★ Cryptoworks
- ★ Viaccess
- ★ Conax
- ★ DVN
- ★ Novel-Tongfang
- ★ Communicate

Professional Modules

- ★ Irdeto
- ★ Cryptoworks
- ★ DVN
- ★ ChinaCrypt
- ★ Novel-Tongfang

**Welcome to our booth C3-31 at CABSAT 6 - 8 Mar., 2007, Dubai.
And booth 8B402 at CCBN 30 Mar. - 1 Apr., 2007, Beijing.**

Good news!

A special for all subscribers who place orders during the period 1/Feb.-15/Mar., 2007.

Phone us: 86 755 26983550

E-mail us: overseas@smit.com.cn

DTV-Card

- ★ Watch TV on PC
- ★ Pay TV receiving (CI slot)
- ★ Instand & Pre-scheduled Recording
- ★ HDTV play
- ★ EPG (Cable only)



DVB-C



DVB-S

Topfield TF7700HSCI

Receiver HDTV dengan desain menawan

Televisi High-definition adalah sinonim dari video sebening kristal dan warna cemerlang. Bahwa saat ini industri dan penyelenggara siaran telah menyetujui standar H264 untuk menyiarkan acara HDTV, pabrikan

receiver satelit juga dalam posisi untuk mulai menawarkan perangkat penerimaan baru untuk pemirsa tv satelit. Sebagian besar pabrikan sedang mengerjakan receiver HDTV DVB-S2 mereka yang pertama.



Beberapa di antaranya bahkan menawarkan receiver yang lengkap, seperti perusahaan Korea Selatan Topfield. Produk terbaru mereka diberi nama TF7700HSCI dan merupakan receiver CI yang dapat memroses sinyal DVB-S2 QPSK dan DVB-S2 8PSK. Karena produk seperti ini hanya mencapai potensi penuhnya jika dikombinasikan dengan layar plasma atau LCD yang biasanya dirancang dengan model yang sangat menarik - Topfield telah menetapkan untuk memberikan produk terbarunya ini dengan penampilan yang sangat elegan. Sehingga TF7700HSCI mempunyai bentuk yang sama dengan TF5000PVR Masterpiece dan TF6000PVR, yang berarti permukaan berwarna hitam, lebar 43 cm dan tampak sesuai untuk rak keluarga.

Tampilan VFD yang mudah dibaca terletak di tengah panel depan yang menampilkan saluran terpilih maupun waktu (mode standby). Lima tombol diletakkan di bawah tampilan dan memungkinkan untuk menggunakan receiver tanpa kendali jarak jauh. Sebuah pintu lipat menyembunyikan rongga CI untuk seluruh modul umum

(Irdeto, Seca, Conax, Viaccess, Cryptoworks, dll.).

Fungsi tambahan tersembunyi di panel belakang, yaitu sebuah saklar kecil untuk memilih sinyal video yang disalurkan melalui antarmuka HDMI/YUV atau euroscart. Bergantung pada posisi saklar, menu di layar juga disesuaikan.

Kendali jarak jauh yang disertakan dengan receiver ini mudah digenggam dan mempunyai tata letak yang mudah digunakan. Sayangnya, sebagian kode kendali sama dengan Topfield model lainnya seperti TF3000CIPro yang kami gunakan untuk mengendalikan sistem antena 36V.

Sebuah buku petunjuk dalam bahasa Inggris yang lengkap juga menjadi bagian dalam paket yang kami terima, pada saat receiver ini dijual secara resmi, kami mengharapkan adanya berbagai versi bahasa bagi masing-masing daerah pemasaran.

Penggunaan Sehari-hari

Ketika receiver dinyalakan untuk pertama kalinya, muncul menu

utama dan tetap di layar hingga seluruh pengaturan LNB dan pencarian saluran selesai. Namun, tidak ada daftar saluran yang terprogram untuk mempercepat pengaturan awal.

Daftar satelit yang disediakan oleh pabrikan terdiri dari 81 satelit Eropa, Asia dan Amerika, sebagian datanya sudah kadaluarsa. Demikian pula data transpondernya, meskipun telah mengadopsi standar baru DVB-S2. Pencarian sinyal otomatis akan menemukan saluran HDTV yang dipancarkan dalam bentuk DVB-S2. Untungnya, satelit baru dapat ditambahkan, serta data satelit dan transponder yang ada dapat diedit dengan mudah.

Seperti semua receiver Topfield lainnya, TF7700HSCI mendukung DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2 dan 1.3 (USALS), yang berarti bahwa seluruh konfigurasi dari pengaturan multifeed sederhana hingga sistem bergerak yang dikendalikan oleh DiSEqC atau antena Wavefrontier dengan 16 LNB dapat dihubungkan dan dikendalikan tanpa masalah. Receiver ini dibekali dengan seluruh nilai umum LOF, dan jika Anda menggunakan antena S-

band, maka Anda dapat mengatur LOF secara manual.

TF7700HSCI memerlukan waktu kurang dari delapan menit untuk memindai seluruh sinyal dari satelit 80-transponder, yang menempatkan receiver ini pada posisi di atas rata-rata. Ketika memasang receiver ini, kami temukan bahwa receiver ini dapat berkomunikasi dalam bahasa Jerman, Inggris, Prancis, Italia, Spanyol, Arab, Turki, Swedia, Denmark, Belanda, Rusia, Polandia, Finlandia atau Slovakia.

Jika saklar keluaran video di panel belakang diatur pada HDMI atau YUV, pilihan keluaran euroscart adalah hanya S-Video atau CVBS, sedangkan RGB juga tersedia jika saklar diatur pada Scart.

Sub-menu Format Video menyembunyikan sesuatu yang sangat spesial: TF7700HSCI dapat mengirim sinyal HDMI sebagai 1080i, 720p, 576i atau 576p atau receiver dapat memilih pengaturan yang sesuai secara otomatis, bergantung pada sinyal masukan. Fitur ini sangat berguna sebab sinyal SD konvensional yang disediakan sebagai 1080i oleh terlihat sangat kabur dan pucat,



THE SIMPLEST WAY FOR
INSTALLATION AND UPGRADE

DiSEqC H-H Mount

SUPERJACK[®]



Stand Alone Positioner

Positioner DiSEqC1.2

DiSEqC1.2 Actuator

DiSEqC1.2 H-H Mount

EZ6000

VBOX



DG100



DG120



99 Easy programmable satellite positions

Recall satellite positions by 3 control buttons on the positioner

Design for DiSEqC1.2 receiver

Drive dish up to 3.6M

Compatible w/any actuators or H-H Mount

Specially designed for receiver with DiSEqC1.2

Drive dish up to 1.2M

Specially designed for receiver with DiSEqC1.2

Manual East/West buttons for easy installation

Drive dish up to 1.2M

The Best DiSEqC Motorized System



Satellitentechnik

Weiß GmbH



Glashüttenweg 42, 93437 Furth im Wald
Tel. 09973/8417-0, Fax. 09973/8417-17
Email: Info@iev-weiss.de
Homepage: www.iev-weiss.de
German Distributor

JAEGER INDUSTRIAL CO., LTD

No.6 Pao Kao Rd., Hsin Tien City, Taiwan, R.O.C.
TEL:+886-2-29184228 | FAX:+886-2-29178362
<http://www.jaeger.com.tw> e-mail:sales@jaeger.com.tw

sedangkan sinyal yang sama sebagai 576i terlihat bagus.

Mode deteksi dan perpindahan otomatis bekerja baik dan dalam pengujian kami receiver Topfield dapat langsung mengenali sinyal HDTC berkualitas tinggi dari HD1 dan memilih pengaturan 1080i yang tepat, serta segera menggunakan 576i ketika saluran SDTV dipilih.

TF7700HSCI adalah receiver pertama Topfield tanpa pemilihan norma warna TV secara manual, namun ini bukan kendala karena perpindahan otomatis antara PAL dan NTSC tidak menyebabkan masalah pada receiver.

Seperti pada seluruh receiver Topfield, receiver TF7700HSCI mempunyai memori hanya 5000 untuk TV dan radio, yang tentu saja tidak mencukupi bagi receiver DiSeqC 1.3. Karena memori saluran yang terbatas, maka fungsi edit pada daftar saluran menjadi lebih penting. Topfield telah menyelesaikan tugasnya di sini dan saluran dapat dihapus, dipindahkan, ganti nama atau diblok dengan kode PIN untuk mencegah anak-anak menonton saluran yang tidak sesuai. Saluran Favorit dapat dipindahkan ke dalam salah satu daftar favorit.

Perpindahan antar saluran HDTV memerlukan waktu sekitar dua detik, perpindahan antar saluran SDTV hanya satu detik. Karena adanya adaptasi otomatis pada resolusi layar maka diperlukan tiga atau empat detik untuk berpindah dari saluran HDTV ke SDTV atau sebaliknya.

Jika hal ini membuat Anda tidak sabar, Anda dapat mematikan fitur otomatis ini dan memilih yang sesuai secara manual di kendali jarak jauh.

Tuner sinyal yang digunakan oleh Topfield memberikan kesan yang baik. Masalah kecil yang kami temukan hanyalah kadang-kadang memerlukan beberapa detik hingga TF7700HSCI mengidentifikasi dan menampilkan transponder dengan modulasi 8PSK atau QPSK.

Sinyal yang lemah, di sisi lain, tidak merupakan masalah bagi receiver ini ketika kami mengujinya pada EURO BIRD 2 26° BT, NILESAT 7° BB atau ASTRA 2D 28.2° BT. Jangan mengambil nilai meteran sinyal, karena menampilkan hasil yang agak aneh, misalnya kekuatan sinyal 14% dengan kombinasi kualitas sinyal 78%, yang menjadi 71 dBuV dengan pembacaan C/N 7.3 pada perangkat pengukuran kami.

Buku pedoman yang kami terima tidak memuat spesifikasi teknis sehubungan dengan tuner terpasang, yang berarti kami harus melakukan pengujian SCPC tanpa rincian dari pabrikan. Transponder 12633 V di EUTELSAT SESAT 36° BT dengan simbol rate 1 Ms/s tidak dapat terkunci dan diproses – seperti tuner tersebut memerlukan di atas 2 Ms/s untuk menemukan sinyal yang dipilih.

Tentu saja kami menempatkan penerimaan HDTV di bawah pengamatan khusus untuk pengujian ini dan kami gembira untuk menyampaikan bahwa tidak ada pembekuan gambar atau kendala peranti lunak. Untuk saluran HDTV kami mencoba saluran free-to-air Eropa di ASTRA 19.2° BT, TURKSAT 2A 42° BT, EUTELSAT W3A 7° BT, ATLANTIC BIRD 5° BB dan tentu saja HOTBIRD 13° BT. Kami juga menguji siaran acak Euro1080 di ASTRA 3A 23.5° BT dan tidak mendapatkan masalah, karena receiver Topfield dapat menerima kartu Euro1080 dalam modul Irdeto dan langsung membuka acak saluran HD1 dan HD2.

Jika Anda cukup berpengalaman, maka Anda akan menyukai fitur yang menarik bahwa Topfield telah mengintegrasikannya dalam model terbaru ini. Serupa dengan yang telah kita ketahui dari MS Windows XP, receiver dapat menyimpan pengaturan sistem pada tahap tertentu dan kembali ke pengaturan ini. Sehingga jika Anda mengacaukan daftar saluran atau konfigurasi lainnya dan ingin membatalkan perubahan ini, Anda dapat kembali ke pengaturan yang telah tersimpan dengan mudah. Bahkan reset ke default tidak akan menghapus data yang tersimpan ini, sehingga tidak ada lagi kejenuhan mengkonfigurasi ulang jika sesuatu hal terjadi.

Karena Topfield secara konstan meningkatkan produknya, receiver ini dapat memperbarui peranti lunak melalui satelit atau terminal data serial. Terdapat pula antarmuka standar USB-A di panel belakang. Yang dapat digunakan untuk memperbarui peranti lunak receiver, yang dapat diunduh dari situs Topfield www.topfield.co.kr. Sebagai tambahan, Anda juga dapat mengubah saluran receiver dengan menggunakan peranti lunak Vega.

Topfield telah melakukan segalanya, receiver ini sesuai untuk masa mendatang!

| TECHNIC DATA | |
|----------------------|---|
| Manufacturer | Topfield, Seongnam/Korea |
| Fax | +82-31-778 0801 |
| E-Mail | inquiry@topfield.co.kr |
| Model | TF7700HSCI |
| Function | Receiver satelit digital untuk SDTV/HDTV dalam DVBS dan DVBS2 (QPSK/8PSK) dalam MPEG2 dan MPEG4 |
| Channel memory | 5000 |
| Symbol rates | 2-45 Ms/sec. |
| SCPC compatible | yes |
| DiSeqC | 1.0 / 1.1 / 1.2 / 1.3 |
| USALS | yes |
| HDMI | yes |
| Scart euroconnectors | 2 |
| Audio/Video outputs | 3 x RCA |
| Component output | 3x RCA |
| S-Video output | no |
| UHF Modulator | no |
| 0/12 Volt socket | no |
| Digital audio output | yes |
| EPG | yes |
| C/Ku band compatible | yes |
| Power supply | 90-250 VAC, 50/60 Hz |



Pencarian Saluran |



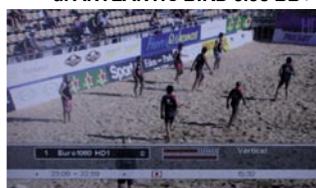
Pencarian Saluran |



Siaran Percobaan HDTV Canal+ di ANTALANTIC BIRD 3.5o BB |



Menu Utama |



HD1 di ASTRA 3A 23.5o BT |



SMD HD di ASTRA 19.2o BT |

Kesimpulan Ahli

+
TF7700HSCI merupakan receiver SDTV dan HDTV dilengkapi dengan sejumlah fitur yang bermanfaat. Dengan OSD yang sangat mudah digunakan sesuai dengan yang kami harapkan dari Topfield, dan Anda memiliki receiver yang sempurna.

Penerimaan HDTV dalam DVB-S2 dengan standar H264 dapat bekerja dengan baik dan dengan adanya antarmuka HDMI maka layar LCD atau plasma akan menampilkan gambar yang sebening kristal.



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

Memori dapat menyimpan 5000 saluran, yang kurang memadai. Data satelit agak ketinggalan dan kendali jarak jauh juga dapat mempengaruhi perangkat Topfield lainnya.

www.invacom.com
sales@invacom.com



Tel +44 1438 317775
Fax +44 1438 310115

Innovation in Communications

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

TechnoTrend Connect S2-3600

Receiver HDTV seukuran kotak rokok

Setelah PC card yang diperkenalkan dalam TELE-satelit edisi terdahulu, TechnoTrend sekarang menawarkan receiver HDTV berdimensi miniatur dengan nama Connect S2-3600. Receiver kecil ini mendapatkan daya

Dalam CD instalasi terdapat pedoman dalam format PDF yang sangat bermanfaat, serta terdapat aplikasi dan driver yang diperlukan. Juga terdapat brosur dengan pedoman instalasi cepat.

Penggunaan Sehari-hari

Instalasi Connect S2-3600 dan perantirunaknya menganut prinsip *Plug & Play*, yang berarti bahwa perantirunak Windows akan segera mendeteksi adanya perangkat keras baru dan menginstal drivernya secara otomatis. Bahkan tidak diperlukan untuk menyalakan kembali komputer setelah proses instalasi selesai dan receiver segera dapat digunakan. Sehubungan dengan perangkat keras yang diperlukan TechnoTrend merekomendasikan prosesor Intel Pentium 3 dengan 1 GHz untuk DVB-S normal. Jika Anda ingin menggunakan HDTV dalam DVB-S atau DVB-S2, Anda memerlukan Pentium 4 dengan 3.4 GHz atau AMD 3500/Dual Core dengan kombinasi kartu grafis yang bersesuaian (AGP atau PCI Express dengan RAM minimum 64 MB), serta Windows XP. Sayangnya, Anda tidak bisa menggunakan modul CI pada Connect S2-3600 yang berarti tidak mungkin untuk menerima siaran TV-berbayar.

Peranti lunak yang disertakan terdiri atas dua bagian:

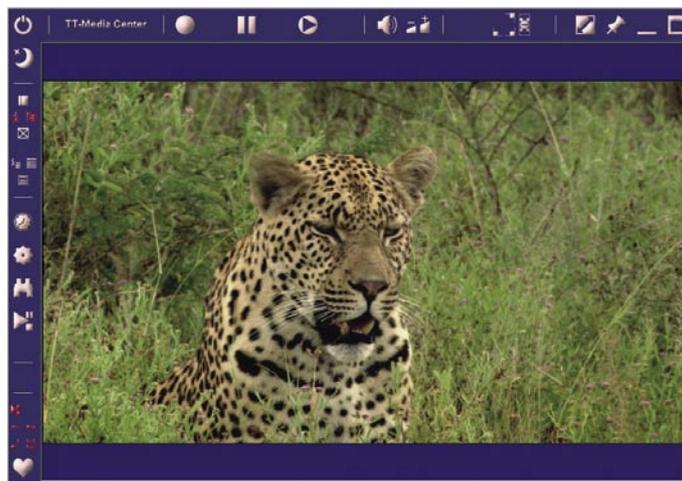
dari unit catu daya eksternal dan untuk itu tidak terdapat colokan selain masukan IF dan antarmuka USB. Pada panel depan terdapat penerima infra merah yang menerima sinyal dari kendali jarak jauh.

TechnoTrend Media Center untuk penerimaan TV, serta program untuk menerima layanan data seperti Internet-via-satelit. Media Center hadir dengan daftar saluran yang telah diprogram bagi posisi favorit di Eropa, yaitu ASTRA 19.2° BT. Daftar saluran ini dapat diatur menurut penyedia layanan, sehingga memudahkan untuk mencari saluran yang diinginkan secara cepat.

Jika Anda ingin menerima

yang diberikan maka kekurangan ini dapat dimaafkan. Data transponder dari setiap satelit dapat dengan mudah ditambah atau diedit, serta segala LOF dapat dipilih.

Terlepas dari pencarian transponder secara manual, peranti lunak yang disertakan memungkinkan pencarian



Hewan selalu membuat pemandangan yang bagus: terlihat di saluran promo HDTV ASTRA

satelit selain ASTRA, Anda dapat dengan mudah menambahkannya melalui menu pencarian saluran. Telah terprogram 141(!) satelit Eropa, Asia dan Amerika. Tidak semuanya hadir dengan daftar transponder yang terkini, namun dengan jumlah posisi satelit

posisi orbit secara otomatis dan pada satelit 80-transponder memerlukan waktu sembilan menit lebih. DiSEqC 1.0 tersedia untuk mengendalikan hingga empat LNB. DiSEqC 1.1 untuk antena multifeed dengan 16 LNB belum didukung.

Dengan adanya daftar saluran yang telah terprogram maka dapat segera menonton siaran setelah proses instalasi, dan saluran pertama muncul di layar setelah dua detik. Waktu yang diperlukan untuk perpindahan saluran juga lumayan bagus, dan jika dua saluran dipancarkan dari transponder yang sama, maka hanya memerlukan satu detik.



Sebesar kotak rokok: TechnoTrend Connect S2-3600 untuk penerimaan HDTV.

Antara dua transponder yang berbeda, juga memerlukan kurang dari dua detik. Jika penyedia layanan memancarkan data EPG akan ditampilkan event sekarang dan akan datang di jendela bagian bawah layar. Ukuran jendela dapat diatur secara bebas.

EPG pada banyak receiver konvensional bukan tandingan, karena S2-3600 telah menerima semua data hanya dalam beberapa detik setelah berpindah saluran dan dapat menampilkannya dengan menekan satu tombol, termasuk informasi tambahan (jika tersedia). EPG juga menampilkan daftar data yang tersimpan untuk saluran lainnya, sehingga keseluruhan data dapat ditampilkan dengan leluasa.

Tuner yang digunakan oleh TechnoTrend sangat sensitif dan dapat menangani sinyal SCPC dengan bandwidth rendah. Transponder uji kami dengan simbol rate 1.6 Ms/s dapat diproses tanpa masalah.

Setelah melihat fungsinya, selanjutnya adalah menguji penerimaan HDTV. Kami segera menemukan saluran free-to-air di ASTRA 19.2° BT dan setelah dua detik kami dapat menonton sinyal pertama dengan kualitas gambar yang sempurna. Anda harus membandingkan HDTV dan SDTV bersebelahan untuk melihat perbedaan peningkatan pada



Be a part of the Middle East's largest
Electronic Media and Communications Event!



CABSAT
2007

New!!!

**Production and
Post-Production
Pavilion!**

Dubai International Convention
and Exhibition Centre
6 - 8 March 2007, 11am - 7pm

CABSAT2007 is the perfect platform in the region to reach your target audience in the Communications, Broadcasting and Cable & Satellite Industries.

Over 430 companies from 45 countries were represented and 8,070 visitors from the region attended the 2006 event.

Join **CABSAT2007** now! Prime locations are limited. Strictly for trade visitors only. Children not allowed.

www.cabsat.com

Organised by



مركز دبي التجاري العالمي
DUBAI WORLD TRADE CENTRE

Supported by



SVF Satellite Solutions
The World.



ARAB STATES
BROADCASTING UNION



AS A PACIFIC
BROADCASTING UNION



INTERNATIONAL ASSOCIATIONS OF
BROADCASTING MANUFACTURERS

P.O. Box 9292, Dubai, United Arab Emirates

Tel (Dir): +971 4 308 6012 Fax: +971 4 3188 607, Email: cabsat@dwtc.com

HDTV di TV standar. Penerimaan SDTV tidak terlalu membebani CPU P4 3.7 GHz, situasi berubah untuk penerimaan HDTV dan prosesor bekerja dengan kecepatan penuh. Sejauh ini karena tidak ada peranti lunak lain yang dijalankan selama penerimaan HDTV maka hasil video dan audio sangat sinkron, tetapi ketika CPU dibebani dengan aplikasi tambahan atau untuk transfer data di terminal USB, video HDTV keluar dari sinkronisasinya.

Jika Anda memiliki speaker yang kompatibel dengan AC3 atau Dolby Digital pada sistem komputer maka Anda dapat menikmati suara surround yang sempurna dengan video yang cemerlang. Berbeda dengan beberapa receiver DVB-S2 lainnya Media Center TechnoTrend juga dapat menerima transponder dari penyedia layanan TV-berbayar di Inggris yaitu Sky Digital dan BBC dari ASTRA 28.2° BT tanpa masalah. Maka jika Anda dapat menerima sinyal dari ASTRA 2D tidak ada hambatan menonton film dokumenter dalam HDTV kualitas tinggi.

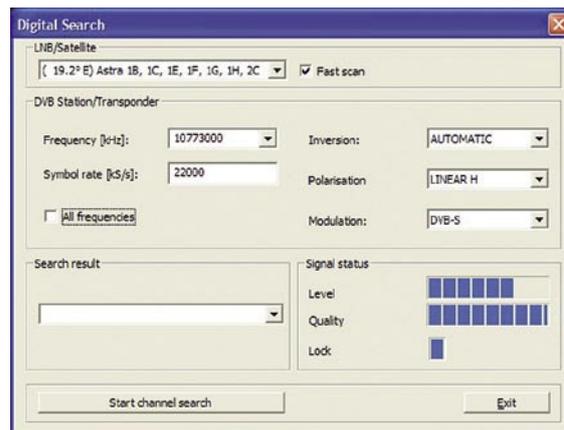
Sebagai tambahan pada penerimaan TV, peranti lunak 'Media Center' memungkinkan menampilkan segala jenis video di komputer dan dengan adanya mode *picture-in-picture* maka siaran TV dapat ditampilkan dalam jendela kecil pada saat jeda iklan, misalnya.

Item tertentu pada menu dapat digunakan untuk menentukan fungsi yang dipilih secara bebas pada tombol-tombol di kendali jarak jauh, untuk itulah kendali jarak jauh harus dikonfigurasi dan semua tombol harus ditentukan fungsinya sebelum digunakan pertama kalinya. Setelah tugas ini selesai, maka kendali jarak jauh dapat digunakan, bekerja sebagaimana mestinya sesuai keinginan Anda.

Selain peranti lunak yang disediakan oleh TechnoTrend terdapat sejumlah aplikasi tambahan yang dapat bekerja

dengan receiver ini dan bagi pehobi yang tidak bisa ketinggalan menggunakan ProgDVB, untuk alasan tertentu kami tidak ingin menggali lebih dalam, dapat dipastikan karena receiver dan peranti lunak ini merupakan pasangan yang sempurna, meskipun pesan kesalahan muncul setiap kali memulai program. Anda hanya perlu mengkonfirmasi, dan tidak akan mengganggu. Bahkan saluran HDTV dalam DVB-S2 dapat ditampilkan menggunakan ProgDVB, meskipun peranti lunaknya sendiri tidak mendukung DVB-S2. Aplikasi data TechnoTrend bekerja di latar belakang sebagai bantuan penala yang membuatnya mungkin.

Catatan bagi DXer dan pehobi satelit: TechnoTrend S2-3600 dapat menampilkan MPEG 4.2.2, seperti halnya solusi komputer DVB-S2 lainnya, Anda harus menginstal codec yang bersesuaian.



Pemindaian Digital



Majalah acara

Kesimpulan Ahli

TechnoTrend Connect S2-3600 merupakan alternatif terhadap receiver HDTV konvensional. Dengan harga terjangkau, Anda mendapatkan banyak fitur. Peranti lunak yang disertakan bekerja sempurna dan penerimaan HDTV tanpa masalah disediakan oleh prosesor komputer Anda yang memadai.



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

Tidak ada.

TECHNIC DATA



| | |
|----------------------|--|
| Distributor | DVB-Shop, Germany |
| Tel | +49-34954-31960 |
| Fax | +49-34954-49233 |
| Internet | www.dvbshop.net |
| Model | TT-Connect S2-3600 |
| Function | Receiver USB untuk penerimaan DVB dan DVB-S2 dalam SDTV/HDTV |
| Channel memory | Unlimited |
| Satellites | 141 |
| Symbol rates | 4-45 Ms/sec. |
| SCPC compatible | yes (up 1.6 Ms/s in our test) |
| USALS | no |
| DiSEqC | 1.0 |
| EPG | yes |
| C/Ku band compatible | yes |



EPG



Peranti lunak Media Center yang disediakan oleh TechnoTrend dapat dipakai untuk berbagai kegunaan.



Dengan codec yang sesuai dan peranti lunak ProgDVB, Connect S2-3600 juga dapat menampilkan transmisi 4:2:2, seperti feed Al-Jazeera di NILESAT.

Wireless SmartWi.net

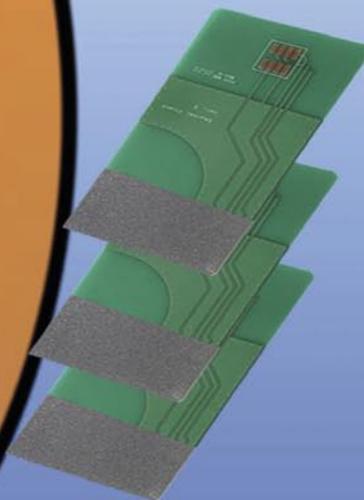
Residential Cardsplitter

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 differd programs on each set top box with only one subscriptions card.



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



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

SmartWi Denmark
 Distribution Center
 Phone + 45 702 600 31

digipower motor

The Best Solution for Motorization

DiSEqC H-H Motor

SG-2100A

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

DiSEqC Positioner

V-Box II

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



Stand Alone Positioner

EZ-2200



MP880



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

MOTECK
 ELECTRIC CORP

MOTORIZE YOUR ANTENNA
 actuator, control, polarmount, cable

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

SPAUN SMS 9989 U's Sandwich lezat dari Antena multiswitch

Penerimaan multi-satelit berarti menggunakan sistem antena piringan bermotor atau multifeed. Jika Anda mementingkan perpindahan yang cepat antar satelit daripada jumlah maksimum satelit yang dapat diterima, maka Anda akan menggunakan pilihan kedua. Keuntungan tambahan dari pilihan ini adalah kemungkinan untuk mendistribusikan sinyal ke banyak receiver secara bebas. Jika lebih dari satu receiver satelit yang digunakan, DiSEqC biasa tidak sanggup menanganinya. Anda memerlukan sebuah multiswitch. Mungkin SMS 9989 U dari SPAUN? Apa yang spesial dari model ini? Dan apa hubungan "sandwich" dengan sebuah multiswitch?

Perhatian yang detail adalah kesan paling pertama kami ketika membuka paket multiswitch dari SPAUN. Tidak hanya hasil karya perangkat kerasnya yang sempurna namun juga penjelasan 2 bahasa (Jerman/Inggris) yang sangat detail sehingga Anda akan segera mengerti bagaimana cara menghubungkan kabel ke multiswitch SMS 9989 U yang dapat digandeng. Pabrikan bahkan menunjukkan konektor melalui mana switch memberikan catudaya ke LNB Quatro dan nilai tegangan yang didapat dari receiver untuk memberi daya ke sirkuit daya internal dalam switch (lihat foto).

Namun, kami memutuskan untuk memeriksa instruksi penggunaan untuk dua alasan. Pertama, untuk memastikan bahwa SMS 9989 U, model perangkat yang sama digunakan

sebagai multiswitch utama (terhubung secara langsung ke LNB) serta perangkat tambahan (terhubung ke keluaran trunkline multiswitch utama). Dengan cara ini Anda tidak perlu membeli dua model yang berbeda ketika Anda memerlukan lebih banyak keluaran ke receiver. Sederhana, bukan? Biasanya, SMS 9989 U dihubungkan ke 2 LNB Quatro dan mendistribusikan sinyal kepada 8 receiver. Ketika Anda menghubungkan alat kedua dan ketiga, Anda meningkatkan jumlah keluaran receiver menjadi 16 dan 24. Pabrikan menjamin pengoperasian yang lancar untuk 24 keluaran receiver.

Jika Anda mempunyai konektor snap-on male-to-male, Anda bahkan tidak perlu membuat sejumlah kabel coax pendek dengan ujung konektor F. Masukan dan keluaran pada SMS

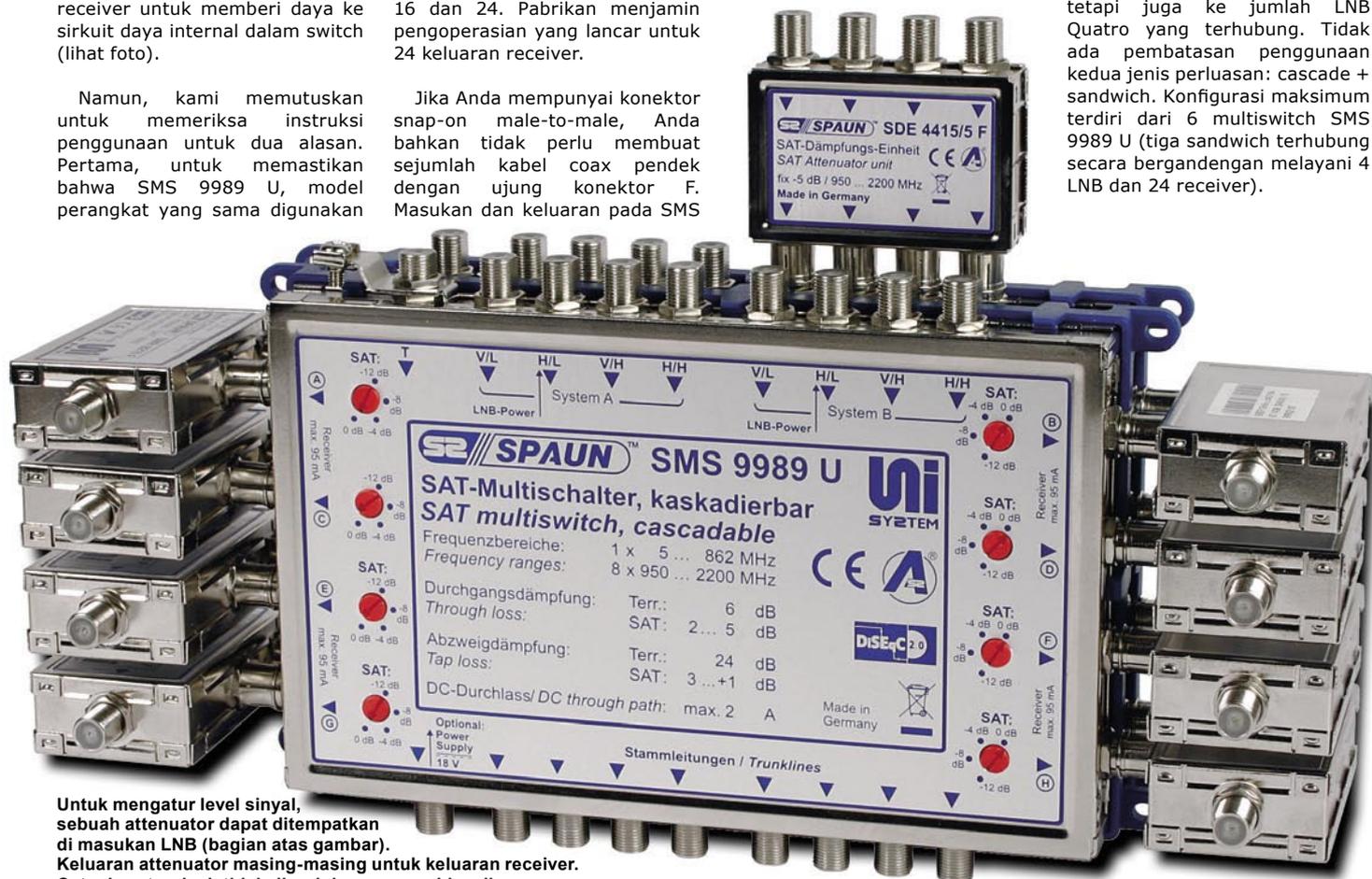
9989 U tersebar di bagian muka dan belakang sehingga sesuai sesamanya. Ini merupakan cara biasa untuk menggandeng multiswitch. Tetapi dengan multiswitch dari SPAUN, hubungan lain juga dimungkinkan. Dan ini merupakan alasan kedua kami mengacu ke buku petunjuk.

Kami ingin mempelajari apa fungsi 4 alat kecil yang disertakan dalam paket. Semuanya dirancang sebagai relai SAT SMR 9210 F. Kami temukan bahwa alat ini digunakan untuk membuat koneksi "sandwich" dari dua SMS 9989 U. Untuk melakukannya, letakkan satu unit di atas unit lainnya, tekan sedikit sampai terdengar suara klik dan rangka plastik menggabungkan kedua unit bersama. Namun sandwich ini masih belum selesai. Sekarang ambillah unit SMS 9210 F dan lekatkan ke kiri dan/atau kanan sisi multiswitch seolah-

olah menggabungkan keluaran receiver yang sama dengan satu relai SAT (misalnya receiver A dari bawah dan atas switch). Anda dapat memasang hingga 8 relai SAT bergantung pada berapa banyak receiver yang ingin dihubungkan.

Bagian bawah SMS 9989 U bahkan dapat dipasangkan ke dinding sebelum Anda melakukan koneksi "sandwich". Masih tetap merupakan alat untuk satelit A dan B. Unit di atasnya akan digunakan untuk 2 satelit lain (C dan D). Dengan adanya relai SAT SMS 9210 F, maka "sandwich" sekarang terlihat oleh setiap receiver yang dihubungkan sebagai multiswitch tidak hanya untuk 2 tetapi untuk 4 satelit!

Maka, Anda dapat memperluas multiswitch SPAUN tersebut tidak hanya berkenaan dengan jumlah receiver yang dihubungkan, tetapi juga ke jumlah LNB Quatro yang terhubung. Tidak ada pembatasan penggunaan kedua jenis perluasan: cascade + sandwich. Konfigurasi maksimum terdiri dari 6 multiswitch SMS 9989 U (tiga sandwich terhubung secara bergandengan melayani 4 LNB dan 24 receiver).



Untuk mengatur level sinyal, sebuah attenuator dapat ditempatkan di masukan LNB (bagian atas gambar). Keluaran attenuator masing-masing untuk keluaran receiver. Catu daya terpisah tidak diperlukan, namun bisa dipasang.

THE BEST SAT MOTOR



Stab



ITALY

Stab - USALS

**UNIVERSAL SATELLITES
AUTOMATIC LOCATION SYSTEM**

3 YEARS WARRANTY

HH90

HH100

HH120

EASIEST TO INSTALL! EVERYTIME!

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

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



STAB S.r.l.

Via Seminiato, 79

44031 Ambrogio (Fe) - ITALY

Tel. +39 0532 830739

Fax +39 0532 830609

www.stab-italia.com

www.stab-usals.us

info@stab-italia.com

Pengukuran

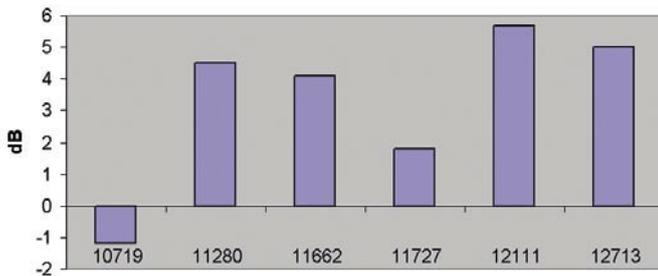
Tap loss (antara LNB dan receiver) dispesifikasi sebagai 3...+1 dB. Dalam pengukuran kami mendapatkan hasil yang lebih baik. Seperti yang terlihat dalam grafik, tap loss dalam banyak kasus merupakan gain daripada loss - tidak peduli polarisasi vertikal/horizontal atau band tinggi / band rendah. Hanya satu pengukuran yang mewakili sebagai loss (-1.2 dB).

Namun mungkin relai SAT

Kami juga memeriksa betapa bagusnya attenuator keluaran. Memungkinkan Anda untuk memasang penghambatan sebesar 0, -4 dB, -8 dB atau -12 dB. Kami memeriksanya bahwa hal ini cukup akurat antara ± 1 dB apa yang lebih dari cukup untuk attenuator digunakan untuk menyetarakan level sinyal bergantung pada panjang kabel.

Kami tidak menjelaskan sebelumnya tetapi SMS 9989 U tidak diberi daya dari unit

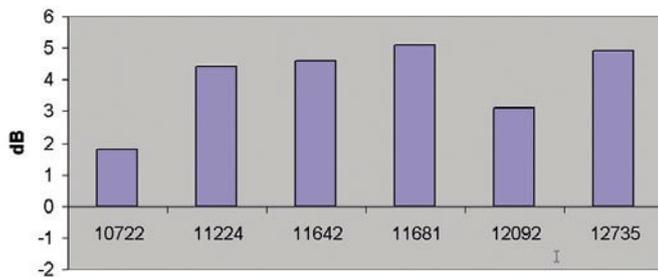
Tap gain. Vertical polarization transponders.



SMS 9210 F memberikan penghambatan yang signifikan? Tidak begitu. Kami temukan sekitar 3 dB.

catu daya utama tetapi dari receiver satelit yang terhubung padanya. Pertama, kami merasa sedikit tidak nyaman tentang

Tap gain. Horizontal polarization transponders.

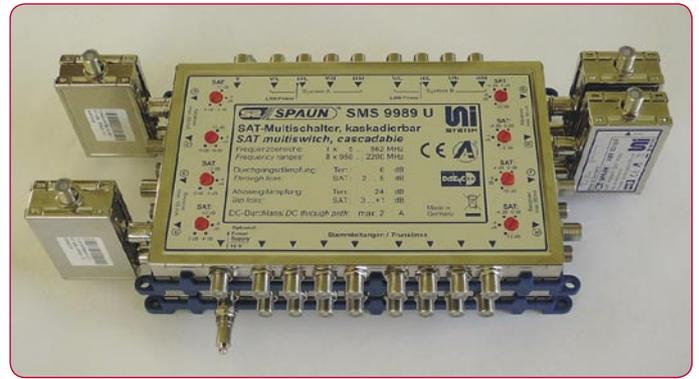
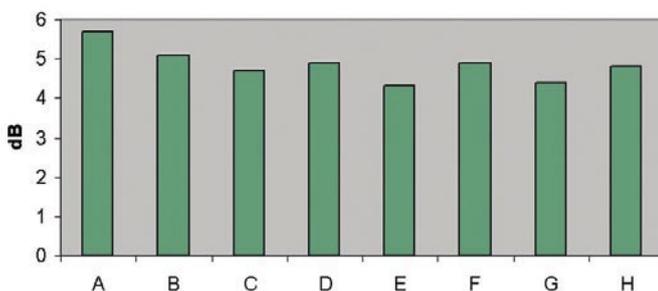


Untuk through loss (antara masukan LNB dan keluaran trunkline), kami mendapatkan loss hanya 2.5 dB dibandingkan dengan spesifikasi 2...5 dB.

Apakah terdapat keluaran istimewa di antara tap A-H? Grafik ketiga menunjukkan bahwa semuanya sama secara praktis.

hal ini, tetapi setelah kami melakukan pengukuran bahwa sistem mengkonsumsi 276 mA untuk multiswitch dan LNB Quatro secara bersamaan, kami menjadi tenang. Secara praktis setiap receiver satelit dapat menyediakan tegangan yang mencukupi.

Tap gain vs. receiver output



Letakkan dua unit SMS 9989 U bertindihan, masing-masing mendapatkan sinyal dari dua LNB Quatro, dan tambahkan sebuah SMS 9210 F untuk setiap receiver. Sehingga, setiap receiver akan terhubung ke 4 LNB.



Satu unit SMS 9989 U dari SPAUN sudah memadai untuk menyalurkan ke 8 receiver, masing-masing mendapat akses ke sinyal dari dua LNB Quatro.

TECHNIC

DATA

| | |
|-------------------------------|---|
| Manufacturer | SPAUN Electronic, Byk-Gulden-Str. 22 D-78224 Singen, Germany |
| Internet | www.spaun.de |
| E-mail | info@spaun.de |
| Phone | +49 - 7731-86730 |
| Fax | +49 - 7731-64202 |
| Model | SMS 9989 U |
| Description | Extendable Multiswitch |
| Inputs | 8 satellite + 1 terrestrial |
| Receiver outputs | 8 |
| Cascade outputs | 8+1 |
| Input frequency | 950-2200 MHz (Sat.) and 5-862 MHz (Terr.) |
| DiSEqC | 2.0 (including tone burst) |
| IF tap gain | -3...+1 dB |
| IF pass-through loss | 2...5 dB |
| Terrestrial tap loss | 24 dB |
| Terrestrial pass-through loss | 5 dB |
| Current drawn from receiver | 95 mA + LNB (320 mA max.) |
| Operating temperature range | -20... + 50° C/dry indoor use |

Kesimpulan Ahli

+

SMS 9989 U tidak hanya memiliki tampilan yang modern, tetapi juga sangat handal. Parameter teknis secara nyata melewati spesifikasinya. Selain untuk perluasan secara bergandengan, multiswitch ini juga dapat dihubungkan dengan sistem "sandwich", yang memperluas masukannya dari 2 menjadi 4.



Peter Miller
TELE-satellite
Test Center
Poland

Tidak ada.

CHOOSE HORIZON Satellite Meters for a reliable solution!

Horizon Digital Terrestrial Meter

HDTM

- Displays Signal Strength (R.F level) and Pre and Post BER together
- Fast and accurate Pre BER in real time for easy pointing of aerial via built in COFDM. PASS and FAIL indication in real time.
- 32 pre programmed transmitters (via website) or all channel step through
- Audible tune-in, with back light
- Automatic constellation
- RF input range 167-862 MHz
- Input dynamic range -72dBm--20dBm
- Input connector BNC. Input imp 75 ohms. Loop through
- Built in universal charger 100-240 V Ac / 12 W. Intelligent charger (CE approved) with delta V delta T detection. Fast charge, then Trickle
- Run time with full charge: Minimum 5 hours from 2.4 Ah NiMH battery
- Computer interface: Serial port (Com 1-4) for upgradeable software on transmitters.
- Supplied with leather case, mains lead, programming lead, car lead, IEC to BNC adapter and 2 off 10db attenuators



Horizon Digital Satellite Meter

HDSM

- Signal Strength and BER displayed together
- 32 Transponders or 16 satellites, horizontal & vertical
- Audible tune-in, with back light
- DVB, C&Ku band, Mpeg, V Sat compatible
- Run time with full charge (single LNB): Minimum 3 hours from 2.4Ah NiMH battery
- Figure of 8 mains input connector. 2.1 mm Female PSU plug for external charge via supplied car charger
- LNB short circuit protection 500 mA automatic limiter
- RF input range 950- 2150 MHz
- Computer interface: Serial Port (COM 1,2,3 or 4) for
- Upgradeable software on satellite settings
- C/N (carrier noise) is displayed in dB
- Quality (Pre B.E.R or bit error rate) locks on faster making it easier to lock on to the satellite initially typical lock in less than 100 mS
- Instead of "found" to indicate lock of correct satellites actual B.E.R can be displayed. Feature available in set up mode
- Diseqc switch commands available in submenu



MINISAT

- Cost effective
- Small and Compact
- Measure two sats at same time
- Self powered via rechargeable NiMH batteries
- Powered via built in batteries, charger or receiver
- Large graphic LCD display for all information
- Quick access keys for most functions
- Can generate 22 K tone and DiSeqC and high or low voltage for LNB
- Supplied with NiMH batteries, mains charger, car charger, 2 x F to F leads and leather carrying case
- Option in setup for various defaults including different languages

HORIZON

For a reliable solution!

www.horizonhge.com

DEALERS AND DISTRIBUTORS WANTED

Speed up your installations
call now on +44 (0)20 8344 8230
or email sales@horizonhge.com

Penerimaan Multifeed Cara Brazil

Thomas Zahnd

Perangkat penerimaan penulis di Provinsi Natal, di Brazil bagian Timur Laut.

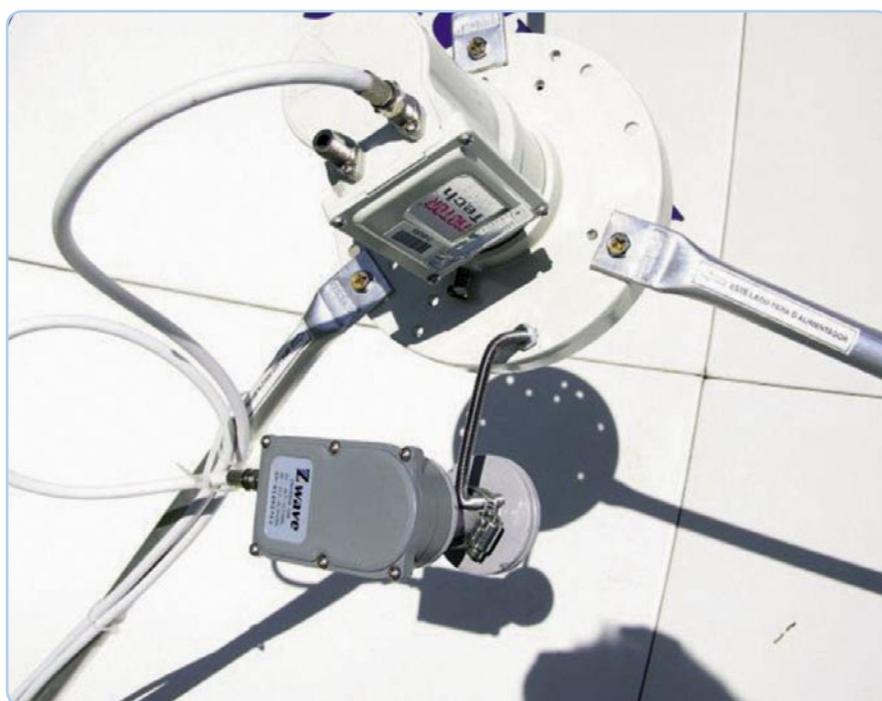


Satu solusi sederhana: satu batangan logam menghubungkan feed kedua terhadap feed fokus dengan polariser terintegrasi.

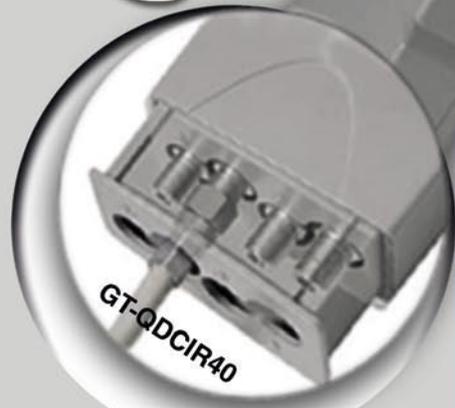


Ini jika ingin lebih banyak trik: pemasangan 4 feed C-band.

Apa yang dapat Anda lakukan jika solusi dari tenaga ahli tidak tersedia? Anda akan memulai improvisasi dan menjadi seorang tukang. Di Brazil, penerimaan satelit jauh lebih rumit daripada di Eropa, karena sebagian besar saluran yang menarik tersebar di beberapa satelit bahkan di C dan Ku-band. Jika masih belum mencukupi, sinyal juga dipancarkan dalam polarisasi sirkuler dan linear. Sehingga Anda akan mendapatkan segala jenis transmisi di Brazil.



Sederhana tapi efisien: pipa tambahan untuk memasang LNB kedua pada mount. Gambar ini menunjukkan penerimaan untuk BRASILSAT 3 (276° BT) dan NAHUEL 1A (288° BT)



Universal LNBs

- GT-S40 / GT-S23 Universal Single LNB 40mm/23mm
- GT-LST40 Universal Single Straight Feed LNB 40mm
- GT-PFS40 Universal Single Prime Focus LNB 40mm
- GT-T40 / GT-T23 Universal Twin LNB 40mm/23mm
- GT-QT40 / GT-QT23 Universal Quattro LNB 40mm/23mm
- GT-QD40 / GT-QD23 Universal Quad LNB 40mm/23mm
- GT-MO40 Universal Monobloc LNB 40mm



YOUR SAT-SPECIALIST FOR NOW AND THE FUTURE

GT-SAT INTERNATIONAL SARL
 2, Rue Comte Joseph de Ferraris
 L-1518 Luxembourg
 Tel: +352 26 43 22 03
 Fax: +352 26 43 22 04
 E-Mail: info@gt-sat.com

www.gt-sat.com

Circular LNBs

- GT-SCIR40 Circular Single LNB 40mm
- GT-TCIR40 Circular Twin LNB 40mm
- GT-QDCIR40 Circular Quad LNB 40mm



Salah satu satelit yang paling populer di wilayah ini adalah BRASILSAT 1 di 290° BT (70° BB) di Brazil dikenal sebagai "B1". Satelit populer lainnya meliputi AMAZONAS di 299° BT (61° BB), dipancarkan dalam C-band dan Ku-band, serta dua satelit PanAmSat PAS di 302° BT (58° BB) dan PAS 1 di 350° BT (45° BB), keduanya juga menggunakan C dan Ku-band. Yang terakhir INTELSAT 805 di 304.5° BT (55.5° BB), NSS 806 di 319.5° BT (40.5° BB) dan tentu saja BRASILSAT B3 ("B3" bagi orang Brazil) di 276° BT

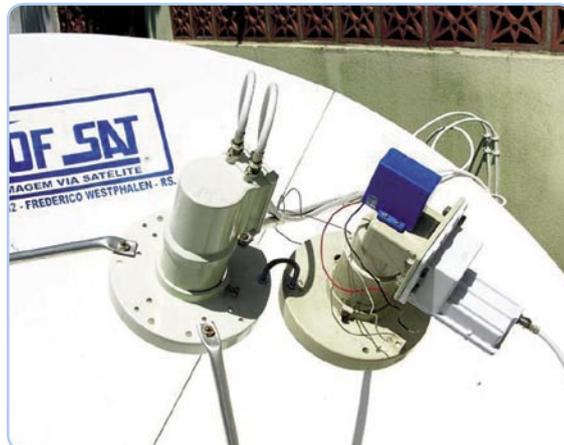
(84° BB) serta BRASILSAT 4 ("B4" di 268° BT (92° BB) merupakan posisi utama bagi pehobi satelit di Brazil.

Beberapa satelit terletak sangat berdekatan dan dapat diterima secara bersamaan dengan multifeed. Namun apa yang dapat Anda lakukan jika sinyal C dan Ku-band datang dari satelit yang sama dan jika sinyal ini dalam mode polarisasi yang berbeda? Hanya ada satu cara: yaitu cara lakukan sendiri!

Cara yang kejam untuk mencapai tujuan: dengan memotongnya.



Rel panjang yang berfungsi sebagai mount multifeed.



Solusi kabel tunggal seperti di Eropa tidak memungkinkan di sini: polariser memindahkan antar polarisasi, dan harus dikendalikan oleh kabel tersendiri.



Beginilah penerimaan simultan untuk sinyal C dan Ku-band dicapai. Karena antenna prime focus maka digunakan feed beralur untuk LNB Ku-band.

www.CommunicAsia.com

19 – 22 June 2007

Singapore Expo

CommunicAsia 2007

The 18th International Communications and Information Technology Exhibition & Conference

Where the
Business of Technology
Comes to Life



Organised by:

 **Singapore Exhibition Services Pte Ltd**

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

Worldwide Associate:

oes Overseas Exhibition Services Ltd

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

Hosted by:

iDA INFOCOMM DEVELOPMENT AUTHORITY OF SINGAPORE

mda
Media Development Authority
Singapore

The Official Airline:

SINGAPORE AIRLINES

A Part of:

imbx INFOCOMM MEDIA BUSINESS EXCHANGE

AN ALLWORLD EXHIBITIONS EVENT



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

Empat Poin Jiuzhou

Alexander Wiese



Apakah ada perusahaan satelit yang ditemukan di atas subway stasiun kereta api? Ya ada: Jiuzhou di ShenZhen, China. Ketika Anda keluar dari Metro line #1 di stasiun CheGongMiao, tujuh pintu keluar "D" dan Anda akan menemukan jalan masuk ke salah satu gedung perkantoran terbesar di Jalan Shennan seksi Futian di ShenZhen; Zona perdagangan bebas langsung dari Hong Kong.

Sayangnya, pekerja Jiuzhou tidak akan menikmati jarak dekat ke stasiun Metro lebih lama lagi. "Dalam beberapa bulan kami akan pindah ke gedung kantor baru milik kami sendiri", Linda Lee menjelaskan, Asisten Direktur Pemasaran Jiuzhou. Erman Tang, Manager Direktur Pemasaran, menambahkan, "Kami tumbuh secara konstan".

Selain tenaga administrasi, terdapat juga 250 insinyur, pengembang dan pemrogram peranti lunak. Mereka semuanya diberi tugas dalam pengembangan produk DVB dan IP-TV (hanya DSL) serta produk baru – yaitu TV LCD dengan receiver DVB terpasang.

Sebagai tambahan kantor Jiuzhou di ShenZhen, mereka juga mempunyai kantor cabang di Beijing yang mempekerjakan 50 spesialis peranti lunak DVB-C dan juga di Miami dengan 100 tenaga pemrograman. Fasilitas produksi terdapat di ShenZhen. Tim R&D yang ekstensif 80% terlibat dalam peranti lunak dan 20% dalam perangkat keras. Jiuzhou melakukan seluruh pekerjaan perancangannya; hanya chipset yang diperoleh dari sub-kontraktor, seperti biasanya. Direktur Teknis David Liu memaparkan: "Untuk chipset HDTV dari ST dan ATI; untuk SD kami menggunakan chips dari NEC dan Conexant untuk produk harga menengah dan dari Cheertek untuk segmen harga lebih rendah."



Asisten Direktur Pemasaran Linda Lee diapit oleh rekannya Manager Penjualan Ekspor Huang Wei (kanan) dan Direktur Teknis David Liu (kiri) di depan dinding yang menampilkan receiver yang dipasarkan Jiuzhou dengan merk DION

Operator TV-berbayar adalah konsumen yang lebih kritis bagi Jiuzhou: mereka membeli perangkat receiver dalam jumlah yang sangat besar. Menurut David Liu, "Saat ini kami dapat memproduksi receiver untuk NDS, Irdeto, Viaccess dan Conax. Sedangkan Nagravision akan segera hadir".

Selain sejumlah besar konsumen TV-berbayar, 70% dari total produksinya adalah

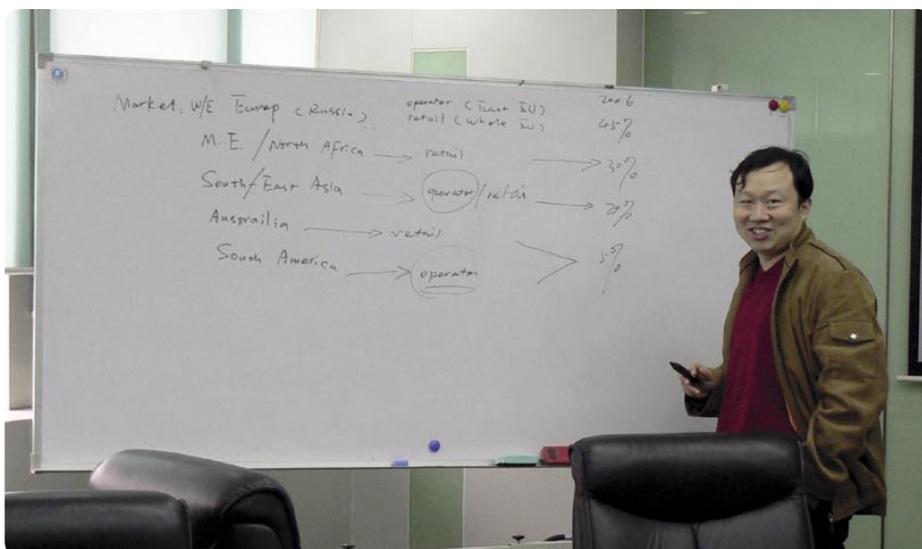
receiver FTA sederhana, dan 20% adalah receiver CI/CA serta 10% hadir sebagai PVR. Huang Wei, Manager Penjualan Ekspor, mengatakan: "Pada tahun 2005, produk ekspor kami terhitung sekitar 80% dari total produksi kami. Pada tahun 2006 sekitar 65% sedangkan pada tahun 2007 kami mengharapkan rasio ekspor sebesar 50%."

Apa arti sebenarnya dari angka ini? Permintaan dalam negeri China tumbuh secara drastis! Meskipun berkurang dalam persentase ekspor, Jiuzhou mengharapkan peningkatan penjualan ke luar negeri pada tahun 2007.

Huang Wei juga membantu dalam pencapaian ini: "Kami berencana berpartisipasi dalam banyak pameran perdagangan selama tahun 2007", termasuk ANGA Cologne, SCat India, NBA USA, CeBIT Istanbul, CCBN Beijing dan CommunicAsia Singapore. Selain itu terdapat juga pameran besar dua-kali-setahun Canton Fair (15-20 April dan 15-20 Oktober) dan pameran Elektronik Hong Kong yang hampir bersamaan (12-17 April dan 12-17 Oktober).

Untuk membantu memfasilitasi pertumbuhannya, Jiuzhou telah mengadopsi empat hal dalam motto-nya: 1. Kualitas Terbaik, 2. Keputusan Segera, 3. Konsumen adalah Rekanan Kita dan 4. Harga yang wajar. Untuk tahun 2007 Jiuzhou menjanjikan receiver DVB-S2 HDTV pada awal kuartal kedua dan TV LCD dengan receiver DVB-S2 terpasang serta PVR pada akhir tahun 2007.

Kita tak sabar lagi menunggu kehadirannya!



Manager Penjualan Ekspor Huang Wei menunjukkan geografi penyaluran ekspor: 45% produk Jiuzhou ke Eropa (termasuk Rusia), 30% ke Timur Tengah, dan 25% ke Asia Tenggara, dengan sisa 5% untuk Australia dan Amerika Selatan.

Ihr Satelliten-Receiver als SOUND & VISION-Center



UFS 821 - Ihr SOUND & VISION-CENTER
 160 GByte - über 100 Std. TV- oder
 2.000 Std. Radio-Aufnahmekapazität
 UFS 821 - Ihr SOUND & VISION-CENTER



- ... Pay-TV?
- ... digitale TV-Programme?
- ... digitale Radio-Programme?
- ... MP3-Musik-Wiedergabe und-Archivierung?
- ... digitale Aufnahme von TV- und Radio-Programmen?
- ... digitale Fotobetrachtung und Archivierung mit Dia-Show?

Der digitale Multifunktions-Sat-Receiver UFS 821 mit zwei Tunern und einer 160 GByte-Festplatte - überzeugt auch die Fachpresse:



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



Tim pemasaran sedang bekerja. Pemesanan untuk produk Jiuzhou tiba di sini dan ditangani oleh karyawan bersangkutan.



Karyawan bagian pengembang peranti lunak.



Tidak ada perkembangan kemajuan tanpa unit coba. Prototif dibuat dan diuji di sini.



Produksi sebenarnya: gambar menunjukkan barisan perakitan receiver satelit.

CABSAT

Alexander Wiese



Untuk ke-13 kalinya, CABSAT2007 akan membuka pintunya lagi pada tanggal 6-8 Maret 2007 di Pusat Konvensi dan Pameran Internasional Dubai. Selama beberapa tahun lalu, bisnis dan pameran perdagangan ini telah berkembang menjadi even bagi industri kabel dan satelit di Timur Tengah.

Menempati Hall 1 hingga 4, jumlah peserta pameran di CABSAT2007 mencapai 500 berasal lebih dari 50 negara. Sebagai tambahan, terdapat tujuh paviliun negara termasuk Bavaria, Spanyol, Korea, Inggris, Taiwan, Perancis dan Turki.

Sebagai even tahunan, CABSAT menjadi landasan sempurna bagi pengambil keputusan, pembeli dan penjual dalam industri untuk membentuk jaringan, bertukar ide, diskusi dan menggali kesempatan bisnis dan strategis.

Nama besar yang berpartisipasi dari sektor kabel dan satelit adalah Triax, Technosat, Golden Interstar, Eurostar, eVision, Selelevision, Gulfsat dan Kaon. Pameran ini telah menjadi tempat pertemuan bagi industri satelit, tidak hanya bagi Timur Tengah, tetapi juga untuk Asia dan Eropa.

David Lim dipercaya untuk membangun CABSAT dari sejak awal hingga kini. "Merupakan cerita sukses!" katanya. "Setiap tahun jumlah peserta pameran dan pengunjung bertambah,"

komentar David dengan bangga. Tim CABSAT terlibat dalam setiap aspek dan permintaan peserta pameran dari marketing, sales dan sponsorship hingga logistik, alokasi stand dan administrasi. Mereka bekerja sangat keras untuk mengakomodasi permintaan peserta pameran dan membuat setiap orang senang untuk pertunjukan yang sukses.

Tempat terbatas masih tersedia untuk CABSAT2007. Dengan US\$ 4,500, satu tempat seluas 15 meter persegi akan menjadi milik Anda untuk menampilkan produk dan layanan perusahaan Anda. Untuk informasi lebih lanjut, silahkan kunjungi www.cabsat.com

Dubai menjadi tempat yang ideal bagi CABSAT: kota kosmopolitan ini dipenuhi oleh orang-orang dari segala penjuru dunia. Anda dapat menemukan hampir segalanya di sini dan dengan adanya petunjuk ang menggunakan bahasa Inggris dan Arab, Anda dengan mudah berkeliling dan menikmati kota.

Kunjungan ke CABSAT benar-benar merupakan usaha yang berharga!



Tim CABSAT, (dari kiri ke kanan) Amelia Hombrebueno, Maryam Al Mehairi, David Lim, dan Nazlyn Pirani



Pintu masuk utama Pameran, selalu sibuk. Tempat pameran di sebelah kiri, dan hotel pameran di sebelah kanan.

EMP-CENTAURI[®]

Clever solutions for satellite TV reception

EMP-Centauri s.r.o. one of the leading European producers of multiswitches is introducing to the market a new line of satellite multiswitches - **ECONOMY LINE.**

Please contact:

EMP-Centauri s.r.o.

ulice 5.května 690,

339 01 Klatovy,

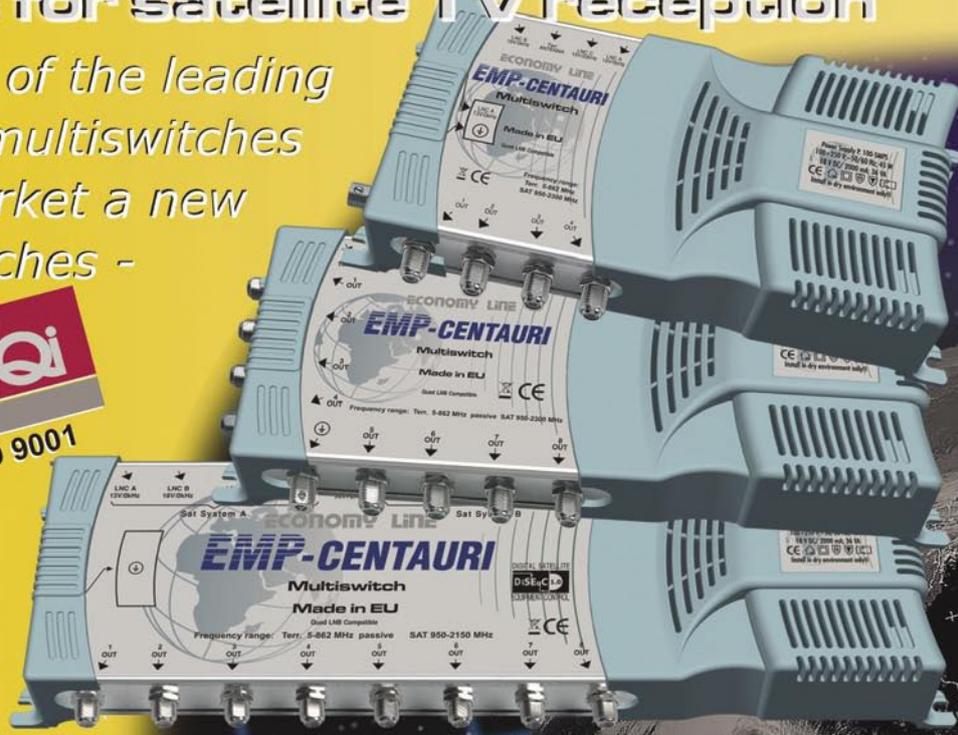
Czech Republic, EU

tel.: +420 376 323 813,

fax: +420 376 323 809,

e-mail: sales@emp-centauri.cz

www.emp-centauri.cz



VSAT ANTENNA SYSTEM TYRO SYSTEM

- Reliable Communications
- Rapid Communications
- Remote Communications



Azure Shine International Inc.

No.1000, Gwang Fu Road, Pa Teh City, Taoyuan, 33455 Taiwan, R.O.C. Tel :886-3-3611393

Http://www.azureshine.com.tw/ E-mail: azure.shine@azureshine.com.tw Fax:886-3-3615877

Visit us at **SATELLITE 2007 Booth No. 683** & **CABSAT 2007 Booth No. H4-32**

SMIT - CAMs for the World



Pohon palem di taman kawasan industri. Pasifik tidak begitu jauh: gedung SSMEC di NanShan/ShenZhen. SSMEC adalah salah satu pemegang saham SMI.

Di daerah High-Tech yang sangat luas di sebelah selatan NanShan salah satu kawasan industri ShenZhen yang hanya dihuni oleh perusahaan teknologi tinggi dan dipenuhi oleh jalan raya multi-jalur (termasuk untuk sepeda), dapat ditemukan kantor pusat SMI pabrik CAM, di dalam gedung SSMEC milik perusahaan IT. SMI, didirikan pada tahun 2003. Sejak awal berdirinya, telah memiliki sejumlah Pemodal penting yaitu Mayfield, GSR, Walden, Telos, dan Silverose, semuanya sekarang menjadi pemegang saham SMI.



CEO SMI Xueliang Huang

Produk pertama SMI adalah chipset berbasis ARM, sebagai landasan bagi mereka untuk mengembangkan CAM dengan hak cipta intelektual penuh. Chipset tersebut akan segera ditingkatkan dari versi A menjadi versi B, dan versi C diharapkan akan hadir pada bulan Mei 2007, dan mendukung fungsi secara lebih profesional.

Chipset diproduksi oleh pabrik penemu IC di Shanghai, dan CAM diproduksi, diuji dan dipasarkan di ShenZhen. "80% pengiriman kami ke Eropa", Kai Tang dari departemen marketing SMI menjelaskan.

"Peranti lunaknya dapat digunakan dalam banyak sistem", lanjut Kai Tang, "Irdeto, Cryptoworks, Conax, Novel-TongFang dan penyedia layanan CA setempat seperti Jetcas, Streamcard dan Communicate. Viaccess juga akan segera tersedia."

Konsumen SMI terutama adalah



Kai Tang dari departemen marketing SMI di depan pintu masuk utama gedung SSMEC

JUST EVERYWHERE

INTERSTAR

GI-S805CI XPEED



-] Software-Upgrade über USB-Stick
-] Reale Bild-in-Bild Funktion
-] Time Shift Funktion über 30 Sekunden
-] Schnellste Scan- und Suchzeit
-] Komponenten-Ausgang für beste Bildqualität (LCD&Plasma)
-] Benutzerfreundliches OSD
-] Schnellste CPU-Geschwindigkeit
-] Hohe DDR S-DRAM Kapazität
-] JPEG & MP3 Funktion über USB-Stick



WWW.GOLDEN-INTERSTAR.COM

Golden Interstar GmbH

Stuttgarter Str. 36 · D-73635 Rudersberg
Fon: +49 7183 305 94-0 · Fax: +49 7183 305 94-20
mail: info@golden-interstar.com

Generaldistribution für Deutschland:



Multimedia Elektronik GmbH · Gewerbegebiet Hanacker · D-66636 Theley
Fon: +49 6853-9143-0 · Fax: +49 6853-30816
info@mme-gmbh.net · www.multimedia-elektronik.de



Pengembang peranti lunak sedang sibuk mengerjakan Modul Profesional untuk digunakan pada kabel headend: dengan Modul Profesional yang ada saat ini, 4-6 saluran dapat di-decode secara simultan. Pada pertengahan 2007, juga bisa bekerja untuk 8-10 saluran.

penyelenggara TV digital dan TV-berbayar yang memesan modul ini dalam jumlah besar.

Namun bukan hanya hal ini yang membuat perusahaan ini diperhitungkan. Dari sejumlah 120 karyawan SMIIT, separuhnya terlibat dalam pengembangan peranti lunak. Mereka bekerja dengan solusi yang akan dibuat oleh pabrikan receiver CI.

Rancangan peranti lunak untuk receiver juga dapat dipesan dari SMIIT. Kantor cabang SMIIT di Beijing mempekerjakan 10



Contoh aplikasi sebuah modul CA dari SMIIT: pada TV layar lebar ChangHong dengan receiver terintegrasi.

pengembang peranti lunak yang bekerja secara eksklusif dalam merancang dan mengembangkan peranti lunak receiver. Banyak pabrikan mendapatkan solusi peranti lunaknya dari SMIIT. Salah satunya, SOYEA, yang menghasilkan produksinya hanya dengan pedoman teknis dari SMIIT. Pabrikan lain, seperti Coship, Humax, Syber, Jiuzhou, ChangHong, SkyWorth, dan KONKA, juga bekerja sangat dekat dengan SMIIT.

Untuk membantu perluasan fasilitasnya, SMIIT mengambil bagian dalam sejumlah pameran perdagangan. Kai Tang memaparkan rencana tahun 2007: "Kami ingin mengambil bagian dalam CABSAT, ANGA, IBC, CCBN dan Convergence." Tujuannya adalah untuk mendapatkan lebih banyak konsumen, tidak hanya di Eropa, tetapi juga pasar yang atraktif di Timur Tengah dan Asia Tenggara. Sejauh ini, SMIIT telah bekerja sama dengan banyak operator besar, seperti DigiTurk di Turkey, Euro1080 di Belgia, dan sebagainya.

CEO SMIIT Xueliang Huang memandang masa depan dengan penuh keyakinan: "Kami telah mempersiapkan untuk pengiriman dalam jumlah yang besar ke seluruh dunia, dan dengan harga yang ekonomis."



Stand SMIIT di IBC di Amsterdam pada tahun 2006, menampilkan produk CAM terbaru.



Pemeriksaan kemampuan fungsional modul.



CAM dipersiapkan untuk pengiriman.



Tim penjualan ekspor sedang bekerja menerima pesanan.

Your world of digital Television & Broadcast



NEW!
HDTV S2 H.264/AVC
compatible

NEW!
HDTV S2 H.264/AVC
compatible

Taxfree shopping at:
Dealerprice:

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

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 · Web: www.dvbshop.net

**DEALERS
WANTED!**

Perusahaan TV-staelit terbaik di Thailand

INFOSAT Intertrade, Bangkok

Niran Tangpiroontham memulai perusahaan INFOSAT Intertrade pada tahun 1996 dengan empat rekannya. Ini sebenarnya dilakukan sebagai hasil dari situasi darurat: perusahaan SAMART tempat dia bekerja, salah satu perusahaan telekomunikasi terbesar di Thailand, memberhentikan dirinya beserta banyak rekan sekerjanya.

Menjadi keberuntungan bagi Niran: 10 tahun kemudian dia memiliki 60 karyawan. "Pada



Niran Tangpiroontham, pendiri dan pemilik INFOSAT, mengenakan jaket peringatan 10 tahun perusahaannya.

tahun 2006 penjualan INFOSAT mencapai US\$ 7.5 juta dan untuk tahun 2007 diharapkan peningkatan 20%", Niran berkomentar dengan bangga dan dengan alasan yang bagus.

Sebagian besar penjualan INFOSAT Intertrade, sekitar 60%, adalah piringan, LNB dan receiver. Dengan 25% dari asesoris sistem kabel, serta sisa 15% pada kabel coax dan serat optik. 80% dari penjualan untuk dalam negeri Thailand; sisanya adalah ekspor ke negeri tetangga Laos, Cambodia dan juga Myanmar yang agak ekstrim. "Pengiriman harus melalui Singapura sebelum mencapai Myanmar meskipun perbatasan sangat dekat dengan kami", Niran mengeluh tentang hal yang tidak perlu ini.

Niran sangat aktif dalam mengajar konsumennya: para pengecer. Setiap dua minggu dia menyelenggarakan seminar dan setiap kuartal juga di Laos. "Laos merupakan pasaran ekspor yang alami bagi Thailand karena bahasanya 90% identik dengan bahasa Thai", Niran menjelaskan, "Di Kamboja, 40% bahasanya juga berhubungan dengan Thai dan di Myanmar terdapat beberapa etnis bangsa Thailand."

Niran menikmati kunjungannya ke konsumen secara teratur. Tentu saja dia dapat menggunakan pesawat terbang, "tetapi saya menikmati perjalanan darat ke negara-negara tetangga", kata Niran karena dia adalah mantan off-roader.

Menurut Niran, INFOSAT saat ini memiliki 35% dari total pasar TVRO di Thailand; terdapat dua penjual yang serupa di Thailand.

Sepanjang teknologi kabel berkembang,



INFOSAT menempati empat blok bangunan 5 lantai di jalan Tiwanon di areal industri Banmai, mobil Toyota baru di depan pintu masuk utama, tentu saja milik bos: "Saya lebih memilih BMW X3, tetapi di Thailand harganya lebih dari US\$ 100.000".

INFOSAT melihat dirinya sebagai nomor 1 di Thailand. Hal ini merupakan pencapaian yang menakjubkan bagi perusahaan yang hanya berumur 10 tahun!

JSAT.TV, Bangkok

Belum terlalu lama, sebuah pabrik jus buah di Selandia Baru menggunakan slogan "Just Juice" sebagai bagian dari kampanyenya. Ini menginspirasi Jon Clarke untuk memberi nama perusahaannya "Just Satellites", atau disingkat JSAT.

Jon merupakan pemain lama dalam dunia satelit. Dia adalah yang pertama di Selandia Baru yang memulai penerimaan satelit pada



Jon mendirikan perusahaannya di rumah peristirahatannya di dekat jalan Sukhumvit. Setiap tempat yang tersedia dipasang piringan satelit sehingga dia dengan mudah menunjukkan kepada konsumennya saluran-saluran yang dapat diterima.

tahun 1980. "Itu yang membawa saya ke pekerjaan pertama saya", Jon menjelaskan: dia mengakhiri kerjanya di departemen IT bank HSBC. Dia pensiun pada tahun 2002 dan memutuskan untuk menekuni kegemarannya.

Dia memulai JSAT.TV di rumah peristirahatannya di Bangkok dan pada tahun 2003 dia telah menjual 300 sistem lengkap. Pada tahun 2006 mencapai 600 sistem. "Saat ini JSAT memiliki delapan pekerja serta tambahan lima sub-team untuk menangani pekerjaan instalasi", Jon menjelaskan.

Konsumen TVRO-nya terutama adalah para orang asing di Thailand yang ingin menonton TV dari negaranya atau, paling tidak, TV berbahasa Inggris. 32 posisi dapat diterima di Thailand dengan satelit yang populer adalah AGILA 2 di 146 BT dengan paket TV Dream. Yang juga populer adalah MEASAT 1 di 91 BT dengan paket ASTRO dari Malaysia.

Yang tidak ketinggalan adalah ABS di 75 BT dengan paket Max DTH berisi saluran populer seperti MTV, VH1 dan Fashion TV. Bagi yang berbahasa Inggris saluran Granada dari Inggris merupakan pilihan. Max mendapatkan sinyalnya dari paket ART. "Anda dapat melihatnya di siaran iklan" komentar Jon. Pada saat ini seluruh saluran masih FTA meskipun peralihan ke Irdeto diharapkan akan segera terjadi.

Jon menyayangkan bahwa Australian Network memilih menggunakan posisi satelit yang kurang menguntungkan bagi Thailand: PAS 8 di 166 BT yang tidak mudah diterima meskipun membawa seluruh saluran Australian ABC serta BBC World dan STC, semuanya FTA.



Jon Clarke di depan dinding demo. Setiap monitor selalu menampilkan satu saluran dari masing-masing 11 piringan satelit.

Terdapat juga ASIATAS 3 di 105 BT dengan saluran seperti Bloomberg, Al Jazeera, NOW TV dari Hong Kong dan saluran berita CNAI dari Singapura.

Jon melihat peningkatan dalam bisnisnya: "Para orang asing memilih untuk bertransaksi dengan orang asing karena memiliki pengertian tentang keinginan mereka."

Bukan merupakan model bisnis yang jelek karena semakin banyak orang asing ditemukan di Thailand.



TV EXPLORER

TERRESTRIAL TV

SATELLITE TV

CABLE TV

MPEG DECODER

DVB-C

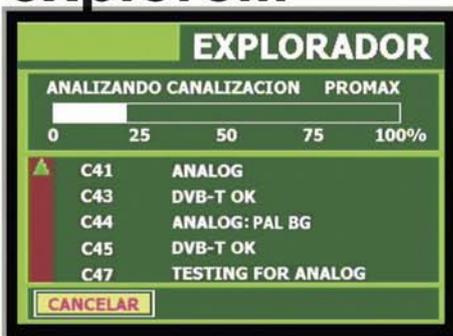
DVB-S

DVB-T



explore...

identify...



... all channels in the band!

... signals automatically!



Shows all measurements simultaneously



Shows picture, service list, PID's,...



Direct adjusting of spectrum, without menus

22-24 May 2007, Cologne Fair Grounds, Germany

Trade Fair for Cable and Satellite and ANGA Cable Convention 2007

Trade Fair

- leading European trade show with expected 300 international manufacturers
- 9,400 visitors and 308 exhibitors from 28 countries in 2006
- »The most important information and order fair for cable and satellite in Europe«
Cable & Satellite International Magazine 03/04 2006

Convention

- unique event with 50+ high level speakers
- comprehensive series of discussions and lectures on strategy, regulation, marketing, content and technology
- 1,000 participants in 2006

More information: www.angacable.de

ANGA Services GmbH
Sebastianstrasse 189
53115 Bonn
Germany

Phone: +49 (0)228 / 96 21 890
Fax: +49 (0)228 / 96 21 895
E-Mail: info@angacable.de

CABLE.SATELLITE
OFFICIAL INTERNATIONAL PUBLICATION

Kindly supported by
ZVEI:
Satellit & Kabel

SATELLITE RECEPTION | In Sudan |

Made in Africa

Dia hanya perlu membeli LNB dan kabel coax. Seorang tukang di Juba, Sudan Selatan membuat piringan satelit ini. Juba terletak di Nile dan merupakan kota perdagangan hingga perang di Sudan. Sejak itu segalanya sangat sepi – jalan yang menghubungkan Sudan dengan Uganda dan Kenya baru saja dibuka kembali untuk lalu lintas. Sayangnya, piringan satelit masih belum dibawa ke Sudan – hal ini berarti Anda harus membuatnya sendiri. Kepingan-kepingan lembaran logam diletakkan di atas rangka logam dengan pemegang LNB terletak di tengah. Dengan sedikit trial and error, akan diperoleh penerimaan sinyal satelit. Kaki tiang terbuat dari kayu – tidak selalu harus dari logam.

Foto: Christoph,
Médecins Sans Frontières, di Sudan



INFOSAT Satellite Dish Antenna

- 5.5', 6', 7', 8' and 10' Fixed & Move
- Aluminum Mesh Dish Antenna
- C/KU Band Reception
- High Accuracy Parabolic Curvature Design



Windows to The World TV



INFOSAT Digital CKU LNBF

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: sales@infosats.com



Advertising in the

Tel.: +36 . 30 . 9336 277

Fax: +36 . 1 . 788 1043

m.szabo@TELE-satellite.com

TELE-satellite CITY

SAT-TRAKT Kft.
ECHOLITE®
 1186 Budapest, Margó Tivadar u.160
 Tel: 00 36 1 297 41 21, Fax: 00 36 1 297 41 22, E-mail: budapest@satrakt.com
www.satrakt.com

BÉTACOM
 Distributor of Satellite Receivers and Equipment
Columbia
 G2 Digital Receivers



Betacom Ltd.
 H-1163 Budapest, Veres Péter út 48.
www.betacom.hu

Phone:
 (+36)-1-402-0444
 (+36)-1-402-0445

Fax:
 (+36)-1-402-0446

E-mail:
betacomhead@mail.datanet.hu

- Receivers, LNB-s
- Wireless A/V transmitter (2,4 GHz)
- Actuators,
- H-H Mount 1.2 DiSEqC
- Splitters
- Coax cables, Dishes

- VSAT-Systeme
- Internet via Satellit
- CATV und BK-Anlagen
- Hotelleitsysteme



Gewerberg 2
 76351 Li.-Hochstetten
 Fon (0 72 47) 20 70-0
 Fax 20 70-600

FH-SAT
 Web: www.fh-sat.de

MINI GALERIA ANTENNA
HUMAX
 Hungary Budapest, 1162 Ilona u. 59-61
 Telefon/fax + 36 1 405 4268
 Export-Import + 36 20 360 2970
 E-mail: minigaleria@axelero.hu
www.minigaleria.hu

Eurotronic
 Generalvertretung für
 Yamaha HiFi
 Samsung
 Satellitenreceiver
 Satellitenprodukte



morgan's VACI 4100 Tel. +423 235 0570
 Fax +423 235 0571
www.eurotronic.li eurotronic@eurotronic.li
 Industriestr. 651 FL-9492 Eschen, Liechtenstein

Parabolspiegel bis 13 Meter
 Verlustarmer Mehrbandempfang
 Erfahrungen in Europa / Asien / Afrika

Jürgen Müller Satellitenempfangstechnik
 73249 Wernau, Panoramastr. 17
 Tel.: 07153/32642, Fax: 07153/39583

SATELLITE INFORMATION

| New Satellites |

New Satellite Launches

Sylvain Oscul, Mario Hren

GALAXY 17

The 50th satellite using Alcatel's Spacebus platform will be GALAXY 17, carrying 24 Ku-band and 24 C-band

GALAXY 17 269.0° East



C-Band
 42 46 49
<http://www.SatcoDX7.com/2690>
 Coverage Code GXY017CB

GALAXY 17 269.0° East



Ku-Band
 42 46 49
<http://www.SatcoDX7.com/2690>
 Coverage Code GXY017KB

transponders, reaching the North American market. It is not yet decided if it will be located at 261 East (99 West) or more probably at 269 East (91 West). It's expected lifespan is 15 years.

INSAT 4B

In the series of INSAT satellites, INSAT 4B is scheduled to be launched, and to be co-located to INSAT 3A. INSAT 4B is a twin to INSAT 4A. Two more, INSAT 4C and 4D, are planned to follow later this year, with INSAT 4E

INSAT 4B 093.5° East



C-Band
 India
 30 33 37
<http://www.SatcoDX3.com/0935>
 Coverage Code INS04ACI

INSAT 4B 093.5° East



C-Band
 India
 30 33 37
<http://www.SatcoDX3.com/0935>
 Coverage Code INS04ACI

scheduled for launch in 2008. All carry a beam centered to India, and another one expanded to reach Middle East.

STAR ONE C1

This one will replace BRASILSAT B1 at 290 East (70 West), carrying 28 transponders in C-band and 14 in Ku-band beaming into South America, and a dedicated Mercosur beam with 4 Ku-band transponders, with a link beam into Florida and Kuba region.

STAR ONE C1 290.0° East



KU-Band
 Beam K1
 41 46 49
<http://www.SatcoDX8.com/2900>
 Coverage Code STA0C1KI

STAR ONE C1 290.0° East



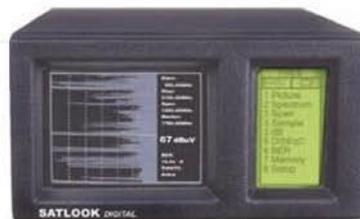
C-Band
 36 38 39
<http://www.SatcoDX8.com/2900>
 Coverage Code STA0C1CB

STAR ONE C1 290.0° East



Ku-Band
 Beam K2
 44 48 50
<http://www.SatcoDX8.com/2900>
 Coverage Code STA0C1K2

HOT New Product



- We sell wholesale and retail.
- Visit our website or call us for latest pricing.
- Technical support forums at www.Sadoun.net



Sadoun Satellite Sales
 Digital Satellite Systems
 MPEG2 * DVB * FTA

4974C Scioto Darby Rd, Hilliard, OH, 43026, USA
 1-614-529-9560, Fax 1-614-529-9560
 Call us at: 888-519-9595

WWW.SADOUN.COM

sales@sadoun.com



Pameran

- **6 - 8 March 2007: CABSAT 2007**
Electronic Media and Communications Event
Dubai International Convention and Exhibition Centre,
Dubai, United Arab Emirates
www.cabsat.com



- **20 - 22 March 2007: Convergence India 2007**
South Asia's Largest ICT Event
Pragati Maidan, New Delhi, India
www.convergenceindia.org



- **21 March - 1 April 2007: CCBN**
Exhibition of broadcast, cable and satellite technology and equipment
China International Exhibition Center, 6 Beisanhuan East Road, Chaoyang District, Beijing 100028, China
www.ccbn.tv



- **18 - 21 April: SBE 2007**
Satellite & Broadband Expo
Georgia International Convention Center, Atlanta, Georgia, USA
www.sbe07.com



- **22 -24 May 2007: ANGA Cable**
Trade Fair for Cable, Satellite & Multimedia
Koeln Messe, Cologne, Germany
www.angacable.de

Majalah TELE-satelit Internasional diterbitkan dalam 17 bahasa:



Subscription Coupon TELE-satellite International 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.

Nama

Perusahaan

Alamat

Kota

Kode Pos

Province

Negara

Telpon

E-mail



TELE-satellite International, English Edition

Tanggal

Tanda Tangan

Chess®

OS click-clack
High Quality Dish

65/85cm
Aluminium/Steel
available in lightgrey/darkgrey

Tested by **SATELLIT**
Check the test at:
www.click-clack.eu



..partial,
pre-assembled
mounting



click -
clack
self-arresting and
hinged LNB-Arm..

Chess® Edition II Universal LNB Series

with
Slide Down
Protector

0,2dB

..still No. 1!

All tests from **SATELLIT**
and Digital Fernsehen
available at
www.max-communication.de



Testwinner!
Single



Testwinner!
Twin



Testwinner!
Quattro



Testwinner!
Quad



low noise figure 0,2dB (typ.) | water-proof shielding
design with Slide Down Protector | low power
consumption | 3 years warranty

Also by Chess®:

A complete range of
satellite communication
products!

- Digital Satellite Receiver
- SatFinder/-Sets
- Inline Amplifier
- DiSEqC-Switches
- Multiswitches
- Cable up to 120dB, colored
in black or white
- Mounting Brackets made of
Steel or Aluminium
- and more ...



Chess® FTA 45 - Digital Satellite Receiver



Chess® Inline Amplifier



Chess®
SatFinder



Chess®
Mounting Brackets - Aluminium



Chess®
DiSEqC-Switch 4/1

Exclusivly distributed by max communication GmbH
www.max-communication.de | Telephone: +49 4101 6060-0

WATCH THE WORLD WITH JIUZHOU

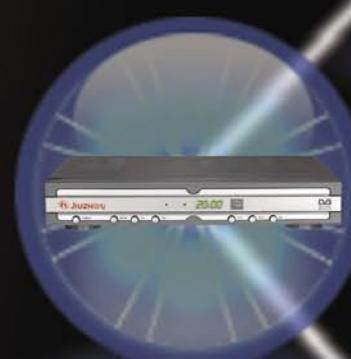
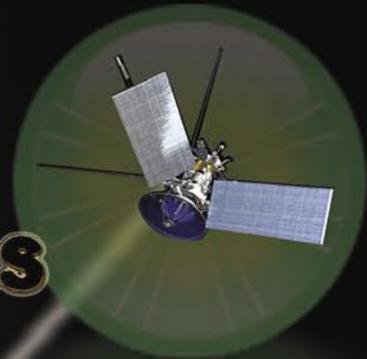
JIUZHOU

DISH ANTENNA SERIES

LNB SERIES

DVB SERIES

CATV SERIES



DIGITAL SATELLITE PVR TWIN TUNERS WITH 2CI



VIACCESS EMBEDDED



Digital Satellite Receiver

**FREE TO AIR
COMMON INTERFACE
CAS EMBEDDED
PVR
HD STB
IP STB**

SICHUAN JIUZHOU ELECTRIC GROUP CO.,LTD.

ADD:NO.16Yuejin Road Mianyang,Sichuan,China
ADD: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