

€ 5,90

CH: Fr9,90 -  
MA: DH45,-  
TU: D6,-

INTERNATIONAL

**Présentation Pays Canada**

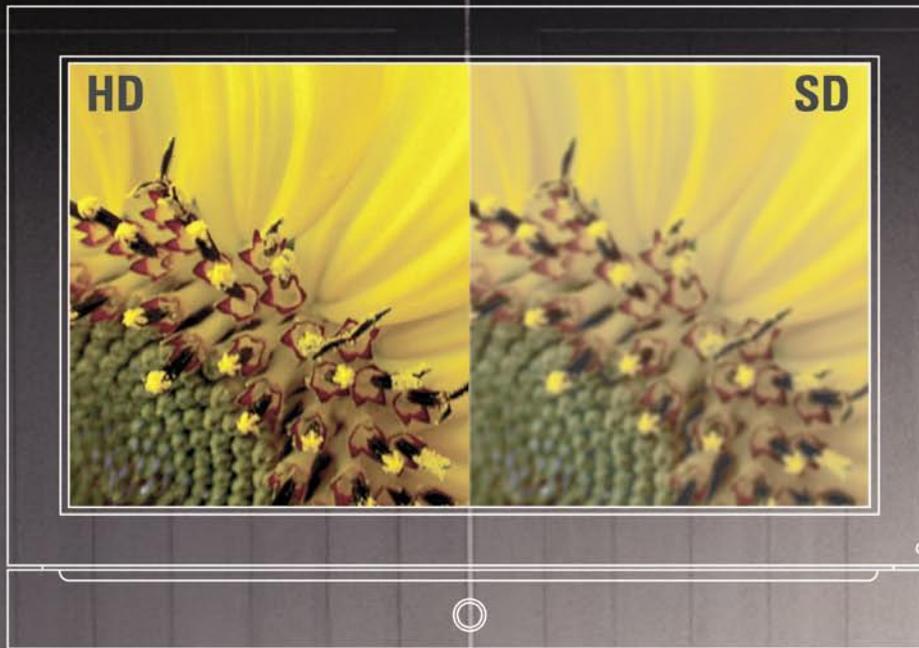
Commerce de satellite à Winnipeg, Manitoba

**Présentation d'entreprise INFOSAT Fabricant de paraboles**Jiraporn Tangpiroontham  
Présidente  
Bangkok, Thaïlande**Présentation d'entreprise max communication Grossiste satellite**Dirk Wittenborg  
Directeur général  
Hamburg, Allemagne**Présentation d'entreprise Fortec Star Fabricant de récepteurs**David McGrath  
Directeur général  
Toronto, Canada**Présentation d'entreprise EURO1080 Télédiffuseur TVHD**Yves Panneels  
Directeur des relations media  
Bruxelles, Belgique**ARION AF-8000HDCI**  
TECHNOLOGY**Rapport de test****Récepteur TVHD CI**  
avec scaleur intégré

4 195857 405903 06

## 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.

Hanseong 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



# JUST EVERYWHERE



RECEIVER INTERSTAR  
GI-S790 IR XPEED



CABLE BOX INTERSTAR  
GI-C560 IR XPEED



- ] Irdeto embedded
- ] 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 D-DRAM Kapazität

# 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  
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





MICROELECTRONICS  
TECHNOLOGY INC.

# MTI HIGH LINE

Full Ku-band coverage

Long-term reliability      Super low noise figure

High cross polarization isolation

Low phase noise & high gain

Low power consumption



See the new **High Line PLUS** at ANGA 2007

Please visit us at hall 10.2, booth

## E19

<http://www.mti.com.tw>

**ARION AF-8000HDCI**  
Récepteur satellite  
numérique TVHD .....14



**TOPFIELD TF6000PVRE**  
Récepteur numérique DVB S PVR  
avec interface Ethernet.....18



**WIRELESS SMARTWI**  
Multiplieur de cartes à  
transmission sans fil.....22



**Section débutants:**

Pourquoi est-ce qu'il y a deux  
connecteurs LNB sur les récepteurs? ..10

**Technique:**

Sous-performance de l'antenne  
due à un mauvais pointage .....12

**Présentation d'entreprise:**

INFOSAT, fabricant de paraboles  
en Thaïlande.....24

**Présentation Pays:**

Commerce satellite à Winnipeg,  
Manitoba, Canada .....28

**Guide des récepteurs de**

**TELE-Satellite** .....30

**Présentation d'entreprise:**

max communication, Germany.....32

**Présentation d'entreprise:**

Diffuseur TVHD Euro1080, Belgique...36

**Présentation d'entreprise:**

Fabricant de récepteurs  
Fortec Communications America .....40

**Présentation d'entreprise:**

ANGA - Exposition Câble et Satellite ....44

**Présentation d'entreprise:**

SBE 2007 -  
Foire commerciale satellite .....46

**Présentation d'entreprise:**

Sat & Sound à Bruxelles, Belgique.....48

**Amateurs Satellite:**

Observateurs des satellites  
en Belgique .....50

**Amateurs Satellite:**

Portrait - Leo Stouten, Belgique .....54

# Chers lecteurs,



Le récepteur TVHD que nous présentons dans cette édition est devenu pour le moment, mon préféré. Son secret est le scaleur embarqué qui améliore les images de télévision conventionnelle et simule la TVHD. Il est évident que nous parlons ici d'une astuce technique qui ne pourra jamais être considérée comme remplacement de la réelle TVHD, mais là n'est pas la question. Ce qui compte vraiment, c'est que nous sommes en mesure d'utiliser jusqu'au dernier pixel d'un écran sophistiqué de TVHD. La combinaison d'un écran TVHD et d'un récepteur TVHD ne commence à être vraiment payante, que si les deux composants pourront démontrer leurs avantages sur toutes les chaînes que nous captions.

Bien entendu, n'importe quel écran TVHD créera de lui-même des pixels manquants sans avoir besoin d'un scaleur afin de remplir l'écran entier, mais il double les lignes manquantes tout simplement, alors qu'un scaleur a une manière intelligente pour « inventer » ces lignes qui manquent. L'édition précédente de TELE-Satellite contenait un article sur le fonctionnement d'un scaleur.

Un récepteur TVHD avec scaleur embarqué peut vous donner l'impression de regarder la télé en haute résolution tout le temps, même si les émissions en réelle TVHD sont encore rares de nos jours.

**Amicalement,  
Alexander Wiese**

Du moins, c'est ainsi que je vois la chose : Si on achète un téléviseur à écran plat de la dernière mouture et un récepteur TVHD, ces gadgets devraient pouvoir être utilisés au maximum – pas seulement lorsqu'une des rares vraies chaînes en TVHD est captée, mais tout le temps.

PS : Ma station radio préférée de ce mois et Juize FM (ASTRA 19,2° Est, 12'574 H, 22'000, Audio 229), qui transmet du Hip-Hop non stop.



**ANNONCEURS**

**ANGA CABLE 2007** ..... 19  
**ARION** ..... 7  
**AZURE SHINE** ..... 11  
**BSH 2007** ..... 51  
**COMMUNIC ASIA 2007** ..... 56  
**DOEBIS** ..... 8,9  
**DVB SHOP** ..... 49  
**EEBC 2007** ..... 52  
**EMP** ..... 11  
**EYCOS** ..... 25  
**FORTECSTAR** ..... 45  
**GOLDEN INTERSTAR** ..... 4

**GT-SAT** ..... 21  
**HORIZON** ..... 41  
**INFOSAT** ..... 37  
**INVACOM** ..... 53  
**JAEGER/WEISS** ..... 55  
**JIUZHOU** ..... 60  
**KATHREIN** ..... 10  
**MAX-COMMUNICATION** ..... 59  
**MOTECK** ..... 35  
**MTI** ..... 5  
**PANSAT 1** ..... 34  
**PANSAT 2** ..... 39

**PROMAX** ..... 57  
**RESYS** ..... 42  
**SADOUN** ..... 43  
**SBE 2007** ..... 46  
**TELE-satellite CITY** ..... 19  
**SMARTWI** ..... 35  
**SMIT** ..... 17  
**SPAUN** ..... 23  
**STAB** ..... 27  
**TECHNISAT** ..... 15  
**TECHNOMATE** ..... 47  
**TOPFIELD** ..... 2

# HDMI™ Effect

Is your TV screen dim?  
Meet ARION's HDTV digital receiver,  
AF-9400PVR HDMI.  
It will upgrade your TV screen to HD.  
Your screen becomes more real.



## AF-9400PVR HDMI

Vacuum Fluorescent Display (VFD) / 2 CI Slots / 8,000 TV & Radio Channels / 3D animated graphic user interface Separated TV, Radio, SAT, All Channel List & Favorite Group List / Watch 2 live streams, or 1 channel playback & 1 channel live stream / Multi-channel (max. 4 channels per TP) recording with 1 channel playback

**ARION**  
TECHNOLOGY

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

**JAEGER**

**HUMAX**

**TOPFIELD**

**SMW**  
SWEDISH MICROWAVE AB

**SE 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

#### 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

## 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

# Lust auf...



- ... 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

# Pourquoi est-ce qu'il y a deux connecteurs LNB sur les récepteurs ?

Heinz Koppitz

Entrée et sortie : Quel câble se branche sur quel fiche – et pourquoi ? Sur ce récepteur en particulier, le câble du LNB va à l'entrée signalisée par IF INPUT, alors qu'un second récepteur pourra être connecté en utilisant la sortie LOOP. L'image TV produite par le récepteur peut être retransmise au téléviseur via la fiche TO TV pendant que l'antenne terrestre sera branchée sur la fiche ANT. IN.



La technologie exécutée dans les règles de l'art peut produire bien de choses. Parfois même un peu trop et c'est là que souvent cela dépasse l'entendement. Quelles sont les fonctions de base qu'un récepteur doit absolument avoir et lesquelles fonctions ne sont rien de plus que des accessoires peu utiles ?

Regardons de plus près la connexion de l'antenne, celle qui relie le récepteur avec le LNB. Il existe un type de connexion universel, la connexion qu'on appelle Type-F. Le câble qui arrive de l'antenne satellite est équipé d'une fiche de Type-F qui est vissée sur le filetage correspondant. Si vous avez déjà essayé de brancher un connecteur de Type-F et vous vous êtes cassé un ongle ce faisant, vous n'oublierez jamais le genre de branchement que celui-là représente.

Pourquoi donc faut-il qu'un récepteur possède deux fiches LNB ? Eh bien, l'une est bien entendu pour l'entrée de l'antenne et dans la plupart des cas elle est signalisée comme LNB IN ou bien IF INPUT. Mais de plus, il y a cette deuxième fiche portant une signalisation similaire, LNB OUT ou IF OUTPUT. Ce n'est que très rarement qu'elle porte le label plus approprié de LOOP (Bouclage).

Lorsque vous avez un système de réception qui consiste en un seul récepteur vous pouvez sans autre ignorer cette seconde fiche et ceci vaut aussi si vous avez un récepteur à double syntoniseur. La seule raison d'être de ce second connecteur LOOP est de pouvoir brancher un deuxième récepteur au système de réception existant. Dans une configuration de ce genre, le premier récepteur demeure connecté au LNB par sa connexion LNB IN. La fiche LNB IN du second récepteur est ensuite connectée à la fiche LOOP du premier. Si on établit en outre une connexion par péritel entre les deux récepteurs (en utilisant la sortie VCR du premier récepteur), il sera possible de faire fonctionner les deux récepteurs par alternance : Pendant qu'un des récepteurs est en mode veille, l'autre prend en charge le contrôle de la fréquence, des transpondeurs et de la polarisation du LNB.

Une telle configuration peut s'avérer bien plus pratique qu'il ne paraît à première vue. En Europe il existe encore quelques transpondeurs analogiques actifs, on peut donc s'imaginer de brancher un récepteur analogique en plus du récepteur numérique. Les fans de la radio pourraient se servir de cette possibilité pour brancher un récepteur ADR à côté de leur récepteur numérique principal. On pourrait aussi imaginer le branchement en cascade de deux ou même n'importe quel nombre de récepteurs supplémentaires, chacun d'eux ayant un rôle spécifique, p. ex. réception TV et radio, ou réception des chaînes en clair avec l'un et des programmes cryptés avec l'autre. La sortie LOOP permet même d'installer et de tester un nouveau récepteur avant de remplacer le terminal existant.

Afin d'éviter les confusions, il faut aussi mentionner brièvement deux autres connexions qui n'ont aucun rapport avec le branchement du LNB. On ne les retrouve que sur des récepteurs qui intègrent un modulateur UHF qui permet de transmettre le signal vidéo et audio vers le téléviseur sur un canal UHF spécifique. De nos jours cependant, tous les nouveaux téléviseurs possèdent une entrée vidéo distincte pour une meilleure qualité d'image, et c'est pour cette raison que la majorité des nouveaux récepteurs ne disposent pas d'un modulateur.

Au cas où elles existent, les connecteurs marqués TO TV représentent la sortie vers le téléviseur qui transmet aussi tous les signaux qui proviennent d'une antenne terrestre qui est alors branché à la fiche ANT IN. Etant donné qu'en Amérique du Nord celles-ci sont aussi des fiches de type-F contrairement aux fiches coaxiales utilisées en Europe, elles peuvent prêter à confusion.

**SAT-TRAKT** Kft.  
**ECHOLITE**<sup>®</sup>  
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](mailto:budapest@satrakt.com)  
[www.satrakt.com](http://www.satrakt.com)

# EMP-CENTAURI®

## New line of weatherproof products



**P.164-IW**

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



**P.168-W**

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



**P.162-IW**

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

Complete description of all models on

# [www.emp-centauri.cz](http://www.emp-centauri.cz)

**EMP-Centauri, s.r.o.,** Ulice 5. května 690, 339 01 KLATOVY 4, CZECH REPUBLIC, EU  
phone: 00420-376-323 813, 00420-376-314 852, fax: 00420-376-323 809, 00420-376-314 367

# VSAT ANTENNA SYSTEM TVRO

- 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

Please visit us at Broadcast Asia 2007 Booth No. 8H2-03 & IBC 2007 Booth No. H2-343

# Sous-performance de l'antenne due à un mauvais pointage

Peter Miller

Tous nos lecteurs se sont bien rendu compte que plus la parabole qu'ils utilisent est grande, meilleur est le gain de signal. Il est aussi notoire que les grandes paraboles possèdent des schémas de radiation plus étroits. Vous avez probablement déjà entendu l'expression « largeur de faisceau » qui est exprimée en degrés et nous renseigne de la largeur du faisceau lorsque le gain de l'antenne diminue de moitié (p. ex. de 3 dB).

Par contre, il n'est pas très courant de trouver les caractéristiques exactes de l'antenne même. Bien que les antennes puissent être largement différentes quant à leurs côtés extérieurs, les caractéristiques de leur partie centrale sont conformes à des règles bien précises qui sont assez similaires pour une taille donnée. Par conséquent, il n'est pas très difficile de dessiner la courbe des caractéristiques d'une parabole satellite à quelques degrés près autour de son axe principal. Si vous voulez le faire pour une parabole offset pour la bande Ku, il suffira de connaître le gain de l'antenne, sa largeur de faisceau et pour quelle fréquence ils sont exprimés. Par exemple, pour une parabole offset de 80 cm on pourrait avoir : 37 dBi et 2.6° @ 11.7 GHz.

Si le faisceau n'est pas spécifié, la formule approximative pour le déterminer est :

$$\alpha = 75 \dots 80 \cdot \frac{\lambda}{D}$$

- Où :
- $\alpha$  - largeur du faisceau [°]
- $\lambda$  - longueur d'onde [m]
- D - diamètre de la parabole [m]

Par définition, la longueur d'onde peut calculée en divisant la vitesse de la lumière par la fréquence.

Par exemple pour 11,7 GHz :

$$\lambda = \frac{300,000,000}{11,700,000,000} = 0.0256 \text{ m}$$

and if D = 0.55 m

$$\alpha = 77 \cdot \frac{0.0256}{0.55} = 3.6^\circ$$

Maintenant, si vous souhaitez déterminer les caractéristiques pour une fréquence de votre choix, autre que celle spécifiée par le constructeur, vous allez devoir recalculer le gain et la largeur du faisceau. Ceci n'est pas difficile. Si nous savons que le gain  $G_1$  et la largeur du faisceau est  $\alpha_1$  pour  $\lambda_1$ ,  $G_2$  et  $\alpha_2$  pour  $\lambda_2$  peuvent être déterminés ainsi :

$$G_2 = G_1 + 20 \cdot \log\left(\frac{\lambda_1}{\lambda_2}\right)$$

$$\alpha_2 = \frac{\lambda_2}{\lambda_1} \cdot \alpha_1$$

OK, maintenant que nous connaissons le gain G de l'antenne par un pointage optimal et sa largeur de faisceau à pour la fréquence (c.à d. la longueur d'onde) qui nous intéresse, nous pourrions dessiner la différence du gain de l'antenne lors d'un mauvais pointage. La formule pour ceci est :

Où :

$\theta$  - désalignement en degrés (0° signifie pointage idéal)

Les Figures 1 à 3 montrent des graphes pour des paraboles de différentes tailles du même fabricant. La Figure 4 montre comment trouver la largeur de faisceau sur le graphe.

Si vous passez un moment pour étudier ces graphiques, vous remarquerez certaines choses intéressantes. Le gain d'une antenne augmente avec la fréquence. La largeur de faisceau diminue avec la fréquence. Un pointage précis est plus important sur des grandes paraboles et des fréquences élevées. Une parabole de 1,1 mètres décalée de 1,2° seulement, ne donnera pas de meilleures performances en termes de gain d'antenne, qu'une parabole de 0,55 mètres. Le seul avantage est qu'elle aura une meilleure atténuation pour les satellites voisins. La parabole de 0,55 mètres, produit vraiment une atténuation minime pour un signal arrivant avec un décalage de 3° par rapport au centre - 8 dB seulement ! Il vaut mieux ne pas l'utiliser si votre satellite a un voisin à seulement 3° vers l'Est ou l'Ouest.

Nous pouvons continuer cette comparaison : Une parabole de 1,1 mètres désalignée de 0,7° ne vaut pas mieux qu'une parabole de 0,9 mètres. 0.7° signifie que le bord de l'antenne s'est déplacé de seulement 0,6 cm. Si nous voulons vraiment être près du maximum, nous devons régler cette antenne dans une marge de peut-être 0,3 cm. Vous rendez-vous compte maintenant de la stabilité exigée pour le mât ? Et que dire d'un moteur pour une parabole de cette dimension ?

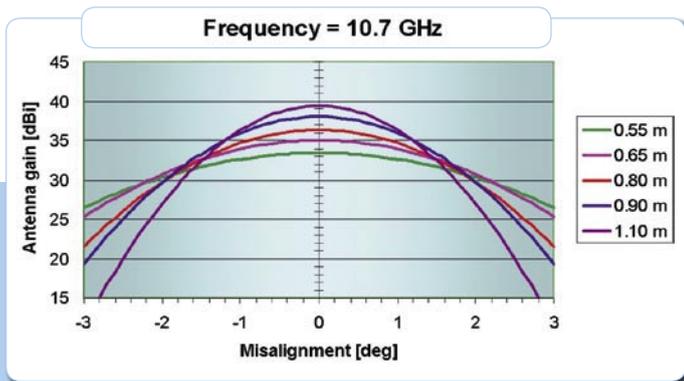


Figure 1. Courbes sur les gains d'antennes par rapport à l'angle de décalage pour 10,7 GHz.

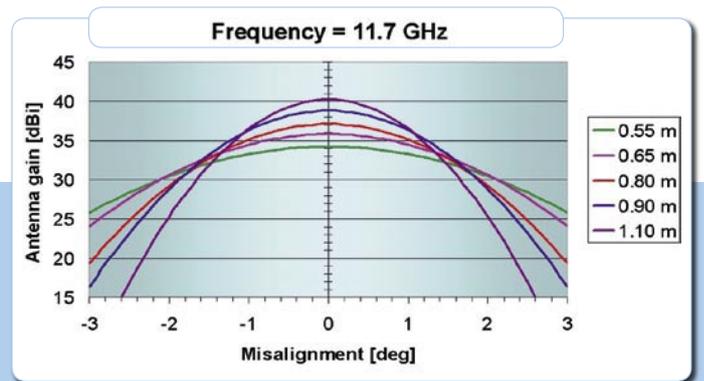


Figure 2. Courbes sur les gains d'antennes par rapport à l'angle de décalage pour 11,7 GHz.

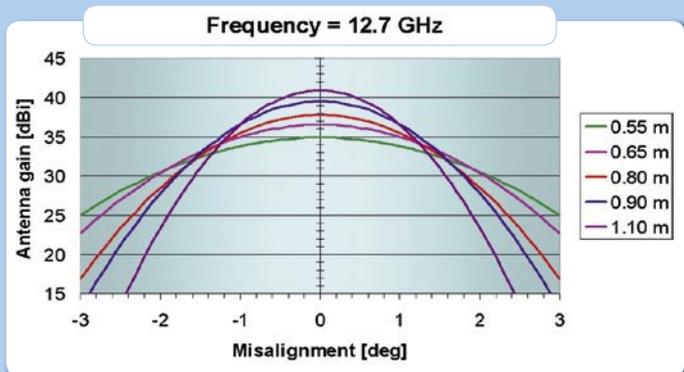


Figure 3. Courbes sur les gains d'antennes par rapport à l'angle de décalage pour 12,7 GHz.

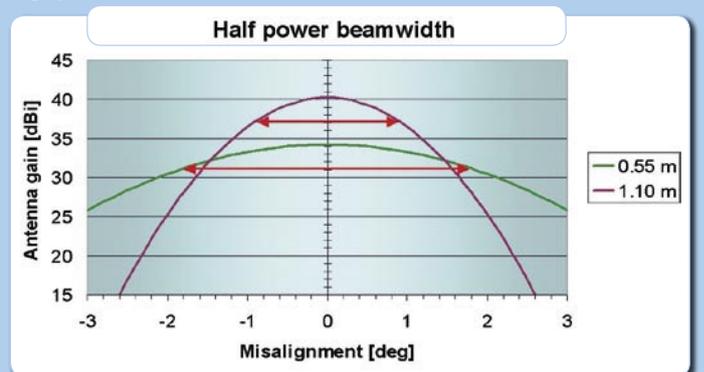
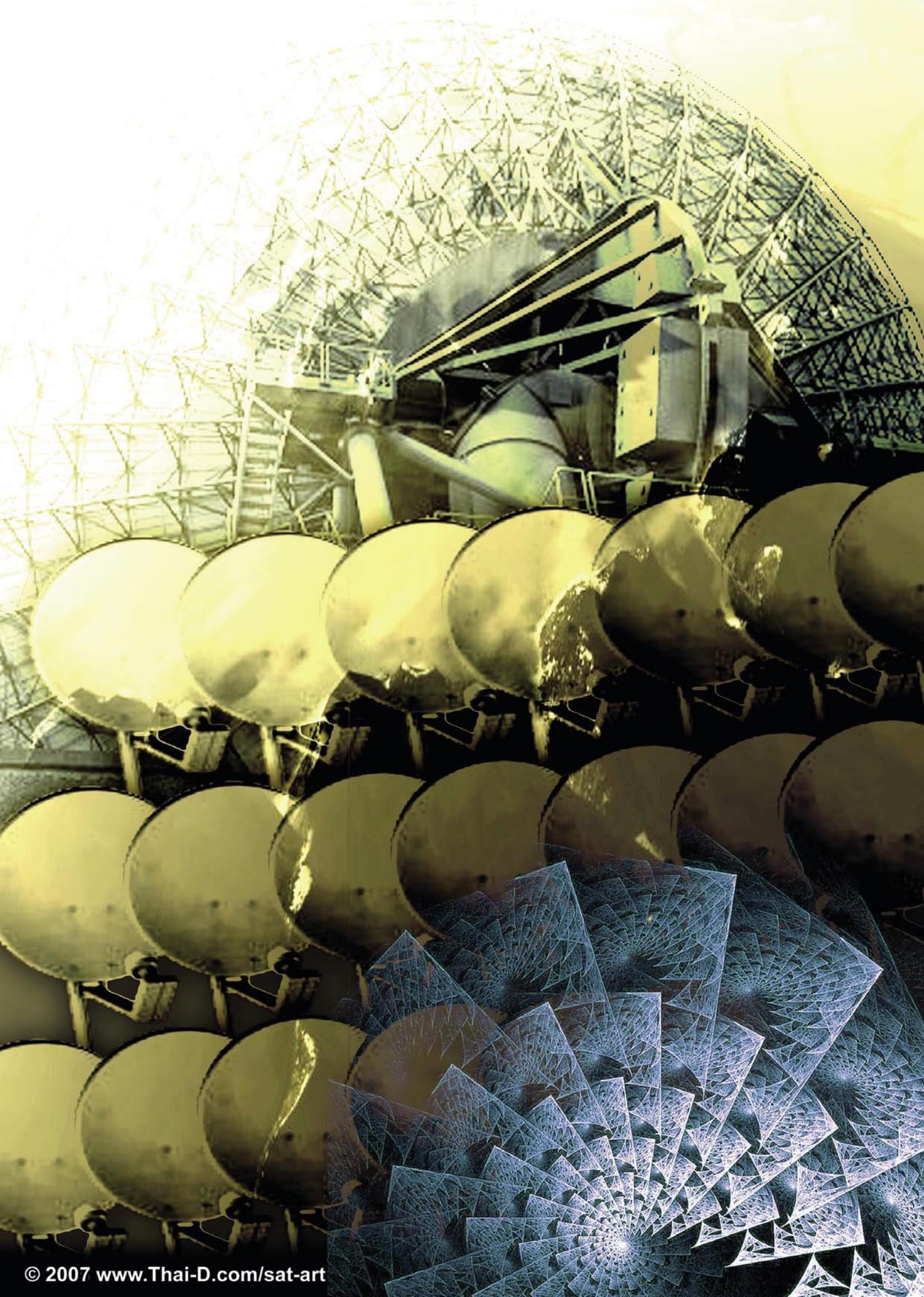


Figure 4. Largeurs de faisceau pour la plus grande et la plus petite antenne à 11,7 GHz.



# ARION AF-8000HDCI

## Récepteur CI TVHD

La première chose qu'on remarque sur le panneau frontal de l'AF-8000HDCI est son très esthétique afficheur LCD. Cet afficheur n'affiche pas seulement des chiffres, mais aussi des lettres. On peut donc lire le numéro ainsi que le nom de la station syntonisée ou le titre du menu sélectionné. Et bien entendu, en mode veille, il indique l'heure. Les lettres et les chiffres sont formés par des points blancs alors que le fond est en bleu. Bien que la lisibilité de loin laisse

A côté de ces boutons on trouve le détecteur infrarouge et deux LED indicateurs d'état. Les logements CI sont dissimulés derrière un cache coulissant. Enfin, sur le côté gauche du panneau central, on trouve un bouton rond pour la mise en veille. Ce dernier, dispose une LED en son centre qui s'allume lorsque le récepteur est mis en veille.

Le panneau arrière est équipé d'une entrée et d'une sortie IF, d'une interface HDMI pour les téléviseurs HD Ready, d'une interface RS-232 pour des mises à niveau du logiciel d'exploitation et des sorties YpbPr pour ceux qui ne peuvent pas utiliser le HDMI. Ceux parmi vous qui pensent acheter un moniteur HD, mais ne l'ont pas encore fait, pourront entre-temps utiliser les sorties TVSD en analogique : CVBS par RCA ou CVBS/RGB par SCART. L'équipement audio classique peut être branché soit sur les sorties audio stéréophoniques par RCA ou via la sortie optique S/PDIF (formats au choix : Dolby Digital ou PCM). ARION n'a pas oublié de munir ce récepteur avec un interrupteur principal – une fonction très utile lorsque le logiciel se plante ou quand on se perd dans un sous-menu bizarre et on ne sait plus comment s'en sortir.

La télécommande a une forme ergonomique et ses boutons sont assez facilement accessibles. Cependant, nous aurions préféré une meilleure distinction des boutons SAT, EPG et TV/Radio, mais ceci n'est qu'une opinion purement subjective et pourra différer d'un utilisateur à l'autre.

quelque peu à désirer, ce genre d'affichage s'avère très utile lorsque vous êtes dans l'obligation de piloter ou de programmer le récepteur sans sa télécommande. Les sept boutons situés au-dessous dudit afficheur, permettent d'effectuer un grand nombre d'opérations. Ces boutons sont : Menu, OK, Exit, Canal haut/bas, Volume haut/bas. Les boutons de canal et du volume font office de flèches dans l'arborescence des menus.

### L'installation

Compte tenu de nous avons ici un récepteur de TV HD, il est configuré par défaut pour un téléviseur HD 16:9. Si vous le mettez en œuvre sur un téléviseur SD 4:3 connecté par Scart, vous pourriez bien rencontrer quelques difficultés avant de pouvoir changer les réglages de sortie et de retrouver une image stable. Les options proposées pour les sorties vidéo devraient satisfaire tout le monde. Par la sortie HDMI on peut avoir : PAL/NTSC 480i/576p/720p/1080i 50/60Hz. Mais gardons ceci pour plus tard...

L'installation elle-même, se passe sans anicroches et la première étape concerne la sélection des langues. L'appareil nous offre la possibilité de configurer la langue OSD (des menus), la bande sonore préférée, les sous-titres et le télétexte ainsi qu'un choix secondaire en l'absence de la première langue. Par exemple, vous pourrez sélectionner votre langue maternelle comme premier choix et l'anglais comme second. Ce second choix sera alors activé automatiquement si votre langue maternelle n'est pas retransmise. Bien entendu, si aucune de ces langues n'est diffusée, le récepteur reproduira la première des langues disponibles.

Nous avons les possibilités suivantes pour l'audio, sous-titres et télétexte : Anglais, espagnol, français, allemand, italien, portugais, arabe, turc, russe, néerlandais, suédois et grec. Le choix pour les menus est encore plus vaste. Outre les langues mentionnées plus haut, vous aurez encore les langues suivantes : Espagnol,

danois, finnois, polonais, slovaque, hongrois, tchèque, slovène et roumain. Ce choix est assez complet comparé aux autres modèles et autres fabricants.

Après les réglages des langues, nous passons à la configuration de l'antenne. Il est vraiment agréable de retrouver ici toutes les versions du DiSEqC, depuis le 1.0 au 1.3 (USALS). 60 satellites du monde entier sont déjà préprogrammés et il est encore possible d'ajouter 10 autres. C'est un nombre assez important ! Les paramètres des transpondeurs ne sont pas tout à fait à jour, il est cependant possible de les éditer manuellement. Il aurait été génial si on pouvait télécharger via l'in-



terface série, des listes toutes prêtes (p. ex. celles de SatcoDX).

Pour la recherche des stations on dispose de trois modes : Automatique (avec ou sans balayage par bouquets), manuel et avancé (qui permet d'introduire manuellement les PID vidéo et audio). En outre, on peut opter entre FTA et toutes les stations. Ce choix s'avère important, car l'espace de la mémoire n'autorise que 4000 emplacements pour les stations. Ce n'est pas de trop dans le cas d'un système d'antenne motorisée ou à sources multiples. Certaines stations sont marquées

comme cryptées tout en étant en clair durant certaines parties de la journée. Si donc vous faites partie de ceux qui veulent avoir toutes les stations possibles de la liste, optez pour le mode « toutes » et activez le balayage par bouquets. Après le balayage de chaque satellite, éliminez les stations en éliminant celles que vous ne pouvez absolument pas décrypter. Une telle approche permettra de ne pas dépasser cette limite de 4000 même si vous habitez une partie de l'Europe où un grand nombre de faisceaux satellite peuvent être captés.

En mode « toutes » et en ayant activé le balayage par bouquets, l'AF-8000HDCI a mis 13 minutes pour mémoriser Hotbird (13° Est). Ce n'est pas très impressionnant mais acceptable. Les différentes sortes de chaînes TVHD ont été reconnues et traitées sans aucun problème. Celles-ci comprennent les DVB-S, DVB-S2 en QPSK et 8PSK, MPEG-4 et MPEG-2. Ce récepteur ARION reconnaît le SCPC à partir de 1 Ms/sec et son syntoniseur est relativement sensible. Ce récepteur a trouvé tout ce que peut être capté depuis notre emplacement avec une parabole motorisée de 85 cm.

Les fonctions d'édition des listes (suppression, modification, déplacement, verrouillage et transfert vers une liste de favoris)

sont efficaces et faciles à mettre en œuvre. Ce serait bien entendu encore mieux si l'ARION disposait à l'avenir d'un logiciel d'édition via le PC. Traiter des milliers de stations avec pour seul outil la télécommande, n'est pas une quelconque chose qu'on voudrait faire trop souvent.

### Utilisation au quotidien

La première chose qu'on fait après une installation est de zapper sur les chaînes. L'AF-



# Quality made in Germany.



GOOD (2,2)  
Tested: 11 LCD devices  
Best grade 2,2

## TechniSat HD-Vision PVR

the first LCD-TV with 3 x DigitalDirect capability



TechniSat HD-Vision is the first LCD TV to feature an integrated multi-reception tuner for all transmission standards including DigitalSAT, digital and analogue cable TV as well as DVB-T. The HD-Vision range includes a 32 and 40 inch model, with or without integrated hard drive (PVR), with over 30 individual models. The HD-Vision was voted best TV by the Stiftung-Warentest with a rating of 2.2.



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

Visit us at ANGA Cable  
22 - 24 May 2007 in Cologne, Hall 10.2 Stand G2

8000HDCI passe d'une chaîne à l'autre en 2 secondes. Il est donc manifeste que les nouveaux processeurs MPEG-4 et les syntoniseurs DVB-S/S2 n'ont pas encore atteint le niveau des jeux de puces DVB-S MPEG-2 classiques. Cependant, ce résultat n'est pas trop dérangeant. C'est plutôt que ceux parmi nous qui sont adeptes du zapping auront l'impression que ce récepteur TVHD d'ARION, est un peu plus lent que l'autre appareil en TVSD.

Par contre, la chose la plus importante pour le propriétaire d'un récepteur TVHD est la qualité vidéo que le récepteur reproduit. Et c'est dans ce chapitre que nous ne pouvons que dire des louanges pour l'ARION. Non seulement les chaînes en TVHD sont reproduites de façon parfaite, mais les stations classiques peuvent aussi être affichées en 576p, 720p ou 1080i. Le secret pour ceci est le scaleur intégré (voir notre article dans l'édition précédente de TELE-Satellite pour connaître la fonction du scaleur). Ce dispositif, convertit comme par magie toute station traditionnelle diffusée en définition standard en une station haute définition - du moins elle paraît comme une station TVHD sur un écran HD.

Nous avons pu regarder avec beaucoup de plaisir des chaînes SD converties en 1080i. L'effet final était bien meilleur que d'alimenter un téléviseur HD avec un signal standard (par exemple via la péritel ou RCA) et de laisser le téléviseur s'en charger de l'adaptation. Le processeur de l'AF-8000HDCI est beaucoup mieux adapté pour ce travail. Si donc vous avez un téléviseur HD-Ready avec une interface HDMI, l'utilisation du AF-8000HDCI ne vous permettra pas seulement de regarder les chaînes HD mais améliorera sensiblement l'image de vos stations SD préférées.

Tous les modules PCMCIA que nous avons testés ont fonctionné parfaitement. Si vous utilisez actuellement un tel module PCMCIA, il ne devrait y avoir aucun problème pour le transférer à ce récepteur ARION. De cette façon, vous aurez un meilleur accès aux chaînes HD, la plupart de celles-ci étant cryptées.

Les guides EPG complets ne sont pas très répandus sur les chaînes FTA que l'on capte en Europe. La plupart du temps, les fournisseurs par satellite limitent la diffusion de ces données aux événements actuels et suivants seulement, ou n'émettent aucune information sur la programmation. Toutefois, l'AF8000HDCI n'a aucun problème pour lire les données EPG complètes si une station les intègre dans son flux. L'EPG fonctionne en deux modes différents : Soit il affi-

chera un guide de programmation détaillé sur une seule chaîne, soit des guides abrégés sur un certain nombre de stations.

Outre l'EPG, un descriptif succinct du programme en cours est aussi présenté dans la barre d'informations. Comme d'habitude, des informations plus détaillées sont affichées en pressant sur le bouton Info une deuxième et une troisième fois. La durée d'affichage de cette barre d'informations ainsi que la transparence de tous les affichages sur l'écran (OSD) peuvent être ajustés dans le menu des réglages correspondant.

L'AF-8000HDCI génère les sous-titres et le télétexte de deux façons : En tant que VBI ou en OSD. Vous pouvez opter pour ce qui vous convient le mieux. Si votre téléviseur ne dispose pas d'un décodeur télétexte, vous allez utiliser le mode OSD. Si par contre il a un tel décodeur mais que votre langue ne fait pas partie de la liste des langues disponibles dans le récepteur, vous aurez avantage à utiliser le mode VBI et le décodeur de votre téléviseur.

Lors de nos explorations dans le système de menus, nous avons entre autres aussi découvert : La configuration du rapport TV (4 :3 et 16 :8), le réglage de la taille de l'écran (Letter Box et Pan Scan), le réglage de l'heure soit en fuseau horaire local ou en heure intégrée dans le flux des données capté (avec réglage du décalage horaire par rapport à GMT) ainsi qu'une minuterie à 8 événements. On dispose aussi de deux utilitaires : Un calendrier et une calculatrice. La télécommande propose en outre la possibilité de régler la mise en veille ainsi qu'un bouton « Pause » (chose courante dans les récepteurs-enregistreurs mais rarement présent dans des récepteurs sans disque dur).

Dans l'ensemble, le maniement du AF-8000HDCI est assez simple. Ses menus sont composés de façon logique en une structure arborescente et chaque chose est là où vous attendez qu'elle devrait l'être. Les divers écrans du menu ont des encarts avec la vidéo ainsi que des explications sur les diverses fonctions des boutons. Par conséquent, il sera rarement nécessaire de recourir au manuel d'utilisation. Si toutefois vous décidez de le consulter, vous allez réaliser qu'il est bien rédigé sans être trop expansif.

Ce récepteur ARION peut transférer son logiciel à d'autres unités. Les mises à niveau du logiciel sont possibles via l'interface série. Nous espérons que dans le futur, ces mises à jour seront aussi disponibles par satellite.

## TECHNIC DATA



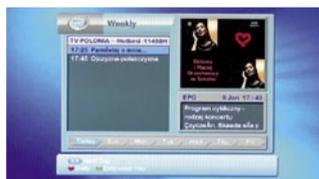
<b>Manufacturer</b>	ARION Technology Inc., Korea, www.arion.co.kr
<b>Fax</b>	+82-31-361-3099
<b>E-mail</b>	info@arion.co.kr
<b>Model</b>	AF-8000HDCI
<b>Function</b>	Récepteur satellite numérique TVHD
<b>Modulation</b>	DVB-S and DVB-S2: QPSK, 8PSK
<b>Decoding</b>	MPEG-2 and MPEG-4
<b>Channel memory</b>	4000
<b>Symbol rate</b>	DVB-S: 1-45 Ms/sec, DVB-S2: 10-30 Ms/sec
<b>SCPC compatible</b>	yes
<b>DiSEqC</b>	1.0/1.1/1.2/1.3
<b>USALS</b>	yes
<b>HDMI</b>	yes
<b>SCART connectors</b>	2
<b>Analog audio/video outputs</b>	3 x RCA
<b>Component outputs (YPbPr)</b>	3 x RCA
<b>S-Video output</b>	no
<b>UHF modulator</b>	no
<b>0/12 V control output</b>	no
<b>Digital audio output</b>	yes (optical)
<b>EPG</b>	yes
<b>C/Ku band compatibility</b>	yes
<b>Power supply</b>	AC 90-250 V 50/60 Hz, 45 W max.



Configuration de l'antenne |



Format de sortie vidéo |



EPG |



Barre d'informations |



Liste des stations |



Menu Principal |

## Conclusions de l'expert

**+** L'AF-8000HDCI est un très bon récepteur pour toute la famille. Il reconnaît et traite très bien toutes sortes de signaux TVHD. Son excellent scaleur vidéo procure une toute nouvelle expérience au visionnement des chaînes SD. Certaines de ses fonctionnalités comme tous les protocoles DiSEqC ou le balayage avancé des canaux le placent dans le segment supérieur de sa catégorie et pourraient même en faire un choix pour l'amateur de la réception satellite chevronné.



Peter Miller  
TELE-satellite  
Test Center  
Poland

Comme c'est le cas pour tout nouveau produit, il y a quelques petites choses qui pourront être améliorées. Par exemple, lorsqu'on appuie sur un bouton de la télécommande un peu trop longtemps, on obtient une double ou même triple action en raison de la fonction de répétition trop sensitive. Le logiciel d'exploitation de notre récepteur, version ARIA1000S8000HDCI, est une toute première mouture. Ce n'est certainement qu'une question de semaines avant qu'ARION corrige définitivement ces petites imperfections.





## DVB-CI Modules

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

## Professional Modules

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

welcome to visit us during  
**ANGA cable, 22-24<sup>th</sup>, May, 2007, Cologne, Germany**

**We are looking for distributors in Europe and other overseas areas for our CAM. Please contact us if you are interested in this.**

**Phone us: 86 755 26983550**

**E-mail us: [overseas@smit.com.cn](mailto: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 TF6000PVRE

## Le premier Topfield avec une interface LAN



Si vous avez déjà transféré un enregistrement depuis un PVR vers un PC, vous avez très certainement utilisé une liaison USB 2.0. Malheu-

reusement, avec ce genre de connexion il y a des limites quant à la capacité de transmission et surtout quant à la longueur du câble, ainsi elle

ne représente pas le meilleur choix pour tous les utilisateurs – tout particulièrement si le PC est situé dans une autre pièce de la maison.



Depuis maintenant quelques mois, le fabricant coréen Topfield propose une meilleure solution en introduisant sur le marché le TF6000PVR, le premier PVR avec WLAN. TELE-Satellite avait présenté ce récepteur dans un article de tests dans l'édition numéro 192. 192.

Désormais, il y a le même modèle avec une interface Ethernet, d'où le suffixe E dans le nom du modèle. De son extérieur, ce nouveau récepteur paraît tout à fait comme le TF6000PVR ou le TF5000 PVR Masterpiece, la maison Topfield ayant opté pour le même boîtier élégant. Le panneau frontal est pourvu d'un afficheur VFD qui donne le numéro du canal, le nom, l'état du récepteur ainsi qu'une indication sur le nombre d'enregistrements.

Ce récepteur est fourni avec un disque dur de 80 Go, ce qui permet 40 à 50 heures d'enregistrements. Le disque dur est silencieux, on l'entend à peine quand il tourne. Sur le panneau arrière on trouve tous les composants usuels, qui comprennent deux entrées LNB avec leurs bouclages, trois bornes RCA pour les sorties audio stéréophonique et vidéo, une prise S-Vidéo, une sortie vidéo composée, une interface RS-232 ainsi qu'une interface USB 2.0.

Les fonctions principales comme la mise en veille, le volume du son et la commuta-

tion des stations peuvent être exécutées à l'aide des cinq boutons situés sur la face avant et les deux logements PCMCIA sont dissimulés derrière un clapet. Ces logements PCMCIA acceptent tous les modules classiques comme Irdeto, Seca, Nagravision, Cryptoworks, Viaccess etc. La télécommande fournie avec ce récepteur est de très bonne qualité, ses boutons sont disposés avec logique et sont clairement signalisés. Le manuel joint par Topfield donne des explications détaillées concernant toutes les fonctions du récepteur et vous guide à travers les diverses configurations. Tout un chapitre est dédié à la configuration d'un routeur en réseau prenant en charge le Topfield TF6000PVRE.

### Utilisation au quotidien

Si les menus affichés à l'écran en anglais ne vous conviennent pas il suffit de modifier la langue. Les options disponibles sont, allemand, français, italien, espagnol, arabe, farsi, turc, danois, suédois, norvégien, néerlandais, polonais et finlandais. Ce récepteur Topfield implémente les protocoles DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2 et 1.3 (USALS), il peut donc tout aussi bien être utilisé avec une antenne à sources multiples qu'avec un moteur DiSEqC ou même avec une antenne Wavefrontier et 16 LNB.

Hélas, les listes des satellites

et des transpondeurs pré mémorisés ne sont pas très actuelles, ainsi, certaines données doivent être introduites manuellement. Le TF6000PVRE est capable de capter les bandes C et Ku et même des LNB exotiques sont acceptés grâce à la possibilité de configurer manuellement les LOF.

Grâce aux deux syntoniseurs totalement indépendants, il nous a été possible lors de nos tests, de combiner deux configurations d'antenne tout à fait différentes. Nous avons connecté le syntoniseur 1 sur un moteur DiSEqC et le syntoniseur 2 à notre antenne Wavefrontier permettant la réception de 14 satellites et un zapping rapide. Après avoir complété la configuration initiale, nous avons rempli la liste des stations dont l'espace mémoire est plutôt limité avec ses 5'000 emplacements.

Par contre, le balayage extrêmement rapide compense quelque peu cette limite – trois minutes ont suffi pour mémoriser un satellite avec 80 transpondeurs et ceci avec le balayage par bouquets activé. Il y a bien entendu la possibilité d'effectuer un balayage manuel, si on désire et pour les spécialistes parmi vous, l'option de l'introduction manuelle des PIC est aussi disponible.

Les réglages système du récepteur autorisent divers types de sorties vidéo qui comprennent CVBS, RGB, S-Vidéo et YUV ceci pour PAL comme pour

NTSC. Dans ce même menu, on peut aussi régler la configuration automatique de l'heure qui se maintient même lors d'une coupure de courant. Etant donné que certains diffuseurs émettent par le satellite un signal horaire erroné, il est possible de bloquer ledit signal pour certains transpondeurs et de limiter la mise à jour de l'heure que par certains transpondeurs pré définis.

Nous avons été habitués par Topfield à une commutation fabuleusement rapide entre les stations et ce récepteur ne fait pas exception : Il faut moins d'une seconde après le passage à une autre chaîne pour que le son et l'image soient parfaitement synchronisés. Grâce aux deux syntoniseurs, on peut enregistrer deux émissions en même temps pendant qu'on regarde une troisième en direct ou un enregistrement. Les menus sur l'écran et l'interface utilisateur ont été repris du Topfield Masterpiece et du TF6000PVR, ce qui à notre avis, est une sage décision, car ainsi Topfield assure une consistance éprouvée et utilise un affichage OSD qui nous avait à chaque fois impressionné dans nos tests précédents.

Comme tous les récepteurs que nous soumettons à nos tests, le TF6000PVRE aussi devait faire ses preuves quant à ses capacités de réception dans des conditions moins optimales. Malheureusement, il n'a pas réussi un verrouillage sur notre transpondeur test en SCPC sur



# ANGA Cable

2007

TRADE FAIR FOR CABLE, SATELLITE AND MULTIMEDIA

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](http://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](mailto:info@angacable.de)

**CABLE.SATELLITE**  
OFFICIAL INTERNATIONAL PUBLICATION

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

## TELE-satellite CITY

Great OFFERS! Original products!

**DREAMBOH 500-C/S** WaveFrontier T90 / -T55

**satwell**  
SAT systems  
SAT accessoires

**DREAMBOH 7020-S**

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

**BAOTONG**

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](mailto:baotong@public.qz.fj.cn) [btsat@globalsources.com](mailto:btsat@globalsources.com)

[www.powertone.com.cn](http://www.powertone.com.cn) [www.globalsources.com/btsat.com](http://www.globalsources.com/btsat.com)



**BÉTACOM**  
Distributor of Satellite Receivers and Equipment

**Columbia**  
G2 Digital Receivers



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

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

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

E-mail:  
[betacomhead@mail.datanet.hu](mailto: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

### Parabolspiegel bis 13 Meter

Verlustarmer Mehrbandempfang  
Erfahrungen in Europa / Asien / Afrika

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



**CARD SPLITTER  
SERVER  
SHARECARD**

Tel: 86-754-8178446  
Fax: 86-754-8178449  
Http: [www.ptvrosat.com](http://www.ptvrosat.com)  
E-mail: [czstwt\\_stb@21cn.net](mailto:czstwt_stb@21cn.net)  
MSN: JHL001122@HOTMAIL.COM

**CARD SHARE NETWORK &  
SERVER SUPPORT FOR  
IRDETO, SECA & VIACCESS**



SHOW AT PRESENT "PACHT+CA"  
OVER 100PCS ACCEPT OEM  
OFFER DVB DESCRAMBLE

- 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](http://www.fh-sat.de)

**Eurotronic**

Generalvertretung für  
Yamaha HiFi  
Samsung  
Satellitenreceiver  
Satellitenprodukte

**morgan's VACI 4100** Tel. +423 235 0570  
Fax +423 235 0571  
[www.eurotronic.li](http://www.eurotronic.li) [eurotronic@eurotronic.li](mailto:eurotronic@eurotronic.li)  
Industriestr. 651 FL-9492 Eschen, Liechtenstein

EUTELSAT SESAT par 36° Est avec un débit de symboles de 1 Ms/sec. Il faut un débit d'environ 2Ms/sec à ce récepteur pour qu'il puisse se verrouiller sur un signal et de le traiter sans erreurs. Les signaux très faibles posent cependant moins de problèmes au TF6000PVRE car il a passé les tests de la BBC sur ASTRA2D à Munich et sur EUROIRD2 à Vienne. Ce que nous avons moins apprécié par contre, était le fait que l'indication de la force du signal et de la qualité donne parfois des valeurs erronées.

L'impression générale parfaite que nous a fait ce récepteur est encore émaillée par un décodeur télétexte embarqué et une interface utilisateur bien conçue jusqu'au plus petit détail. Le TF6000PVRE peut aussi être utilisé comme lecteur MP3 pour des morceaux de musique qu'on aura transféré dans son disque dur à l'aide des interfaces Ethernet ou USB. Ces fichiers MP3 sont reproduits parfaitement et il est même possible de créer des playlists personnalisées.

Une autre particularité est la présence d'une interface appelée TAP (Topfield Application Program). Topfield est ainsi le premier fabricant à proposer une fonctionnalité vraiment innovante pour ses récepteurs : TAP est une interface de programmation open source grâce à laquelle des concepteurs de logiciels, amateurs ou professionnels, peuvent développer leurs propres applications qui tourneront sur ce récepteur.

Actuellement, il existe des dizaines d'outils pour diverses applications qui vont de l'affichage permanent de l'heure sur le panneau frontal, des modifications de l'affichage, jusqu'à la création de marqueurs automatiques lorsqu'on interrompt la reproduction d'un enregistrement. Bien entendu entre-temps, des programmeurs chevronnés sont entrés dans le jeu qui ont créé des guides de programmation alternatifs qui gèrent aussi la bibliothèque des enregistrements ou d'autres petits gadgets comme des utilitaires pour l'enregistreur, rendant l'utilisation du TF6000PVRE encore plus conviviale.

Sur le site Web de Topfield [www.i-topfield.com](http://www.i-topfield.com), le fabricant propose le logiciel gratuit Vega qui permet d'éditer sur un PC la liste des stations. Toutes les données de la liste des stations sont transférées sur le PC via les interfaces RS-232 ou USB, où elles pourront aisément être éditées et retransférées ensuite vers la mémoire des stations du récepteur. Si on souhaite copier des enregistrements depuis le disque dur du récepteur vers le PC par l'interface USB 2.0, on peut utiliser le gestionnaire de

fichiers Altair.

Topfield fait continuellement de grands efforts pour améliorer les logiciels de ses récepteurs et offre trois façons pour les mises à niveau : Par l'interface RS-232, par la connexion USB ou encore plus confortablement via le satellite.

## L'interface réseau

La particularité innovante du TF6000PVRE est son interface Ethernet. Ce récepteur implémente le protocole DHCP, ce qui veut dire que le TF6000PVRE obtient automatiquement une adresse IP par un routeur ou qu'il peut se voir attribuer une adresse IP permanente par son utilisateur. Le récepteur dispose d'un serveur Web et d'un serveur FTP, les deux étant accessibles par un réseau local ou même depuis l'Internet. Le manuel Topfield explique en détail par un exemple de configuration quels réglages il faut sélectionner pour établir un accès à distance.

Sur un PC connecté à l'Internet, il suffit d'introduire l'adresse IP du récepteur dans le navigateur Web et immédiatement la page du récepteur apparaît à l'écran. Il s'agit de la page Web que certains connaissent peut être du TF6000PVR. Outre la possibilité de supprimer ou de modifier des enregistrements sur le disque dur du récepteur, il est aussi possible de les copier du récepteur vers le PC. De plus, on peut entrer des événements dans la minuterie, les éditer ou les effacer, ainsi que démarrer ou arrêter des enregistrements. Un affichage correspondant indique le mode d'opération actuel du TF6000PVRE.

Le serveur FTP embarqué permet un accès facilité aux enregistrements sur le disque dur du récepteur. On a le choix d'un accès anonyme pour uniquement pouvoir télécharger des fichiers, ou d'un accès personnalisé pour recevoir et envoyer des fichiers tels que des morceaux MP3 par exemple. Pour un accès personnalisé, l'utilisateur doit se faire connaître par un mot de passe qui lui donne les droits de lire de d'enregistrer sur le disque dur.

Nous avons été impressionnés par les fonctionnalités réseau du TF6000PVRE, tout comme par celles du TF6000PVR dans notre test précédent. La vitesse de transfert par l'interface Ethernet atteint 1 Mo/s dans des conditions normales.

Ceci permet encore une autre fonction sur le Topfield : Vous pouvez reproduire des fichiers du récepteur directement sur le PC !

TECHNIC DATA	
Manufacturer	Topfield, Seongnam, Korea
Fax	+82-31-778-0801
E-mail	<a href="mailto:inquiry@topfield.co.kr">inquiry@topfield.co.kr</a>
Model	TF6000PVRE
Function	Récepteur - numérique DVB-S PVR avec interface Ethernet
Channel memory	5000
Symbol rate	2-45 Ms/sec.
SCPC compatible	yes (> 2 Ms/s)
USALS	yes
DiSEqC	1.0, 1.1, 1.2, 1.3
Scart euroconnectors	2
Audio/video outputs	3 x RCA + 3 x RCA YUV
UHF modulator	no
S-Video	yes
Component output	yes
0/12 V connection	no
Digital audio output	yes
LAN	yes
EPG	yes
C/Ku band compatible	yes
Power supply	90-250 VAC, 50/60 Hz



Main menu |



SCPC reception |



EPG |



LAN settings |



Access the TF6000PVRE via the Internet using the receiver's webpage |



Editing timer entries with the receiver's webpage |

## Conclusions de l'expert

Grâce à une conception éprouvée, le TF6000PVRE est un récepteur techniquement au point et très fiable qui pourra être utilisé par toute la famille. A l'aide d'un câble approprié, on peut utiliser l'interface Ethernet pour avoir un accès au récepteur depuis les autres pièces de la maison ou même depuis l'Internet si on souhaite programmer la minuterie lorsqu'on est en vacances, par exemple. Une autre application est de pouvoir reproduire des fichiers contenus dans le récepteur.

La finition et l'impression générale sont sans reproches, comme c'est toujours le cas chez Topfield.



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

none



# YOUR SAT-SPECIALIST FOR NOW AND THE FUTURE

## Diamond LNBs

- GT-LST40D
- GT-T40D
- GT-QT40D
- GT-QD40D



# NEW GT-LST40D



## Circular LNBs

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



## Universal LNBs

- GT-S40 / GT-S23 Universal Single LNBF 40mm/23mm
- GT-LST40 Universal Single Straight Feed LNBF 40mm
- GT-PFS40 Universal Single Prime Focus LNBF 40mm
- GT-T40 / GT-T23 Universal Twin LNBF 40mm/23mm
- GT-QT40 / GT-QT23 Universal Quattro LNBF 40mm/23mm
- GT-QD40 / GT-QD23 Universal Quad LNBF 40mm/23mm
- GT-MO40 Universal Monoblock LNBF 40mm
- GT-TMO40 Universal Twin Monoblock LNBF 40mm

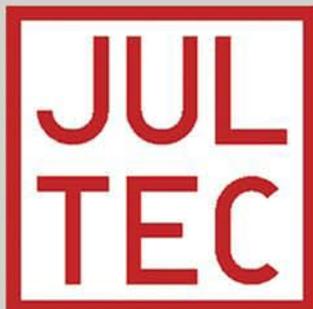


GT-SAT INTERNATIONAL SARL  
2, Rue Comte Joseph de Ferraris  
L-1518 Luxembourg  
Tel: +352 26 43 22 03  
Fax: +352 26 43 22 04  
E-Mail: info@gt-sat.com

www.gt-sat.com

Stand K8

# "Visit us at ANGA



## Multiswitch Cascade

Here are the specialists for satellite IF distribution today



# Wireless SmartWi

## Réception de la TV cryptée partout dans la maison

**Imaginez-vous le cas suivant :** Vous avez un abonnement pour un bouquet crypté et plusieurs téléviseurs en divers endroits de la maison. Dans le passé, il y avait trois manières pour distribuer ces chaînes cryptées à plus d'un téléviseur : Soit il fallait tirer un câble à chaque téléviseur et créer ainsi votre réseau câblé privé, soit utiliser des petits transmetteurs radio qui émettent le signal vers toutes les pièces de la maison, ou encore souscrire le nombre nécessaire d'abonnements pour que chaque membre de la famille puisse regarder la chaîne cryptée de son choix. Cependant, les options 1 et 2 impliquent que tout le monde dans la maison doit regarder la même chaîne, alors que l'option 3 ne peut être envisagée que pour ceux qui sont disposés à dépenser

une nouvelle conception de l'antenne, les interférences sont presque inexistantes car le rayonnement ne peut plus pénétrer à l'intérieur du récepteur.

Le format externe de l'unité de contrôle est resté inchangé. A l'intérieur cependant, bien de choses ont été revues et corrigées. D'abord, cette unité est désormais compatible USB 2.0, de plus, les capacités d'émission et de réception ont été largement améliorées. Tout comme pour le modèle précédent, l'alimentation se fait par l'interface USB d'un PC, mais un bloc d'alimentation externe est aussi fourni.

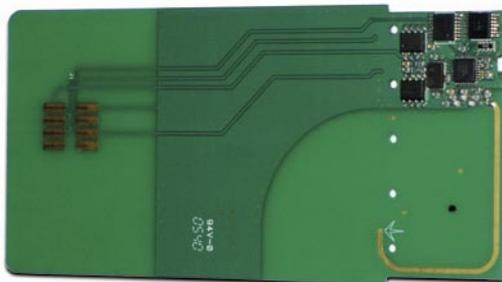
En comparaison directe, le nouveau modèle amélioré, possède des cartes de réception très robustes, n'ayant plus leur apparence délicate de la première version qui pouvait procurer des inquiétudes, en outre la finition générale fait une impression très positive. Le fabricant propose sur son site Web toute une gamme de logiciels ([www.smatwi.net](http://www.smatwi.net)), qui vont d'une mise à jour du logiciel pour l'unité de contrôle, en passant par des applications diverses sur un PC, jusqu'au téléchargement du guide d'utilisation. On y trouve même un forum d'assistance pour les utilisateurs et un technicien de SmartWi est à votre disposition pour des conseils.

### Utilisation au quotidien

Avant que l'on puisse démarrer avec le SmartWi, il faut lui télécharger un logiciel d'exploitation. Sur son site Web, le fabricant propose deux types qui supportent les systèmes de cryptage Irdeto, Viaccess, Conax, Cryptoworks, Nagravision et Seca Mediaguard. Cette unité de contrôle est de la taille d'un paquet de cigarettes et présente une interface USB pour la connexion avec un PC, une fiche



Une vue de près, après avoir enlevé le cache, montre l'antenne : Le conducteur en forme de U à droite est déployé sur toute la longueur de la carte dans la nouvelle version 8



L'ancienne carte SmartWi avait une antenne qui radiait en partie dans le récepteur et pouvait par conséquent provoquer des interférences sur certains modèles de récepteurs.

de l'argent mois après mois pour plusieurs abonnements.

La société danoise SmartWi s'est penché sur ce dilemme et a trouvé une solution simple mais ingénieuse. La carte à puce du service crypté est introduite dans un lecteur de cartes externe qui est en même temps un transmetteur radio. Des cartes spéciales munies d'une antenne de réception sont ensuite introduites dans les lecteurs de carte de tous les récepteurs de la maison. Lorsque quelqu'un sélectionne une chaîne cryptée sur son récepteur, les clés nécessaires enregistrées dans la carte officielle du fournisseur concerné et qui se trouve dans le lecteur externe, sont demandées par ledit récepteur. Le lecteur transmet alors la clé valide à la carte de réception introduite dans le récepteur et la chaîne apparaît en clair sur le téléviseur. Cela vous paraît compliqué ? Peut-être, mais ça fonctionne parfaitement en quelques millisecondes.

Ce système ne fonctionne pas

qu'avec une ou deux cartes de réception, mais avec au total jusqu'à sept cartes de réception, dont les quatre peuvent être actives en même temps. La conformité avec la norme ISO 7816 est garantie et le fabricant allègue qu'une portée d'au moins 15 mètres peut être atteinte à l'intérieur. Il n'y a pas d'indication quant à la portée en champ libre, mais nous pensons que 150 mètres ou même davantage devraient être possibles.

TELE-Satellite avait déjà présenté cette solution astucieuse dans le passé, mais SmartWi ne s'est pas reposé sur ses lauriers et entre-temps a encore amélioré le système. Même à l'époque, TELE-Satellite ainsi que le fabricant ont reçu des commentaires très positifs de la part de nos lecteurs. La nouvelle version 8 offre une meilleure émission / réception pour les cartes, une antenne intégrée dans la platine ainsi qu'une meilleure protection pour l'électronique sensible grâce à un boîtier blindé en plastique. Grâce à la

pour l'alimentation externe, une LED de contrôle et bien entendu le cœur du système, le lecteur de cartes. Cet appareil SmartWi peut être installé et configuré de façon classique Plug&Play, ce qui facilite l'installation du pilote nécessaire et le lancement de l'utilitaire de programmation.

La mise à jour du logiciel ne prend que quelques secondes et l'étape suivante est la personnalisation de la carte de réception qui représente une des parties des plus délicates de la procédure car sans cette configuration tous ceux qui se trouvent à portée de l'unité de contrôle pourront avoir accès aux chaînes cryptées – du moins en théorie, en présumant que tous ces utilisateurs non autorisés disposent du même équipement. Le SmartWi sans cartes personnalisées est très similaire à un réseau WLAN non protégé. Pour personnaliser le système, on introduit brièvement chaque carte pour que les deux parties s'échangent un code d'identification unique. Un autre bénéfice de cette procédure est d'éviter que deux systèmes SmartWi voisins n'interfèrent entre eux.

Au cas où le système de cryptage et / ou les récepteurs individuels exigent que le code ATR correct soit disponible directement sur la carte, il est possible de lire ledit code sur la carte officielle à l'aide de l'unité de contrôle et de le transmettre à toutes les cartes de réception actives. Pour configurer ceci, la carte originelle doit être introduite un court instant dans l'unité de contrôle et ensuite toutes les cartes de réception. L'appareil s'occupe du reste. Pour nos tests nous avons utilisé une carte à puce d'un diffuseur de programmes cryptés allemand de la norme Alphacrypt, une carte en Cryptoworks du dif-



L'adaptateur d'alimentation, l'unité de contrôle et trois cartes SmartWi (une seule visible), sont inclus dans le paquet.

fuseur public autrichien ORF ainsi qu'une carte d'un bouquet érotique en Viaccess. L'unité de contrôle a détecté les trois cartes originelles sans complication et en quelques instants toutes les chaînes cryptées pouvaient être visionnées sur tous les récepteurs faisant partie du système SmartWi, tout ceci avec une seule carte à puce de chaque diffuseur.

Dans notre configuration test, tous les récepteurs étaient placés dans la même pièce, une situation peu réaliste dans la vie de tous les jours. Nous sommes donc allé installer tout ce système dans la maison d'un membre d'édition de notre magazine. Nous y avons testé ce système SmartWi en différents endroits de sa maison, depuis son atelier dans la cave jusqu'à la chambre des enfants sous le toit et nous étions impressionnés par le résultat. Grâce à l'unité de contrôle qui fut placée dans le salon, nous étions en mesure de visionner les chaînes cryptées dans toute la maison. La distance de 15 mètres alléguée par le fabricant est une estimation très réaliste pour la distance maximale qui peut séparer l'unité de contrôle des cartes de réception et même les murs en béton armé, n'ont pas altéré les ondes radio.

Selon le fabricant, il est possible d'utiliser simultanément jusqu'à quatre cartes de réception. Bien que nous ne puissions pas confirmer cette allégation car nous n'avions reçu que trois cartes avec notre appareil de test, nous pouvons confirmer que les trois cartes fonctionnent parfaitement, même quand on les utilise simultanément. Notre test a aussi confirmé

que le système est compatible avec tous les modules PCMCIA. Alors que les lecteurs de carte internes sont reconnus en règle générale, il arrive que les modules présentent quelques imperfections.

Le site Web de SmartWi propose un petit outil à l'intention des utilisateurs plus avancés et des experts, qui permet de visualiser des informations sur le système de cryptage utilisé et sur le système complet d'émission / réception. De cette façon les problèmes éventuels peuvent être détectés et corrigés assez facilement. On y trouve en outre une autre application, offerte gratuitement, qui sert à effectuer un test de l'horloge interne. En règle générale, le lecteur de carte interne d'un récepteur ou le module PCMCIA demande à accéder à la carte à puce tous les dix secondes pour être à même de décrypter sans erreurs la chaîne visionnée. Le calcul des clés par le module PCMCIA selon les informations reçues via le satellite peut prendre une ou deux secondes. Lorsque plusieurs cartes de réception sont en fonction en même temps, il est évident que le système atteindra ses limites tôt ou tard. Cela devient encore plus risqué quand le récepteur numérique demande les clés toutes les quatre secondes par exemple, au lieu de le dix secondes usuelles. L'outil de l'horloge est utilisé pour mesurer avec précision ces délais entre les requêtes et suivant les exigences du récepteur, on peut déterminer si en effet il est possible d'utiliser jusqu'à quatre cartes de réception simultanément ou si deux cartes sont le maximum. Si vous utilisez quand même de nombre maximal de cartes dans une telle situation, tous les quatre récepteurs pourraient présenter des erreurs de décodage.

TECHNIC DATA	
Manufacturer	SmartWi, Denmark
Fax	+45 86406622
E-mail	<a href="http://www.smartwi.net/contactus.html">http://www.smartwi.net/contactus.html</a>
Model	Wireless SmartWi, version 8
Function	Multiplicateur de cartes à transmission sans fil
Radio frequency	ISO 7816 Standard
Range	Inside >15m, outside n.a.
Maximum number of reception cards	7 (4 of which active)
Simultaneously available channels	4
Power supply	Master max. 100mA, clients max. 50mA
Firmware upgrade possible	yes
Dimension	90x57x23mm

## Conclusions de l'expert

+

La liaison radio entre le lecteur de cartes et les cartes de réception fonctionne sans problèmes, même sur de longues distances. Par conséquent, il est aisément possible d'établir une connexion entre l'unité de contrôle et plusieurs récepteurs dans une maison familiale. Grâce à la personnalisation de chaque carte, un accès non autorisé depuis l'extérieur est bloqué efficacement. La finition du lecteur de cartes et des cartes de réception est très satisfaisante.



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

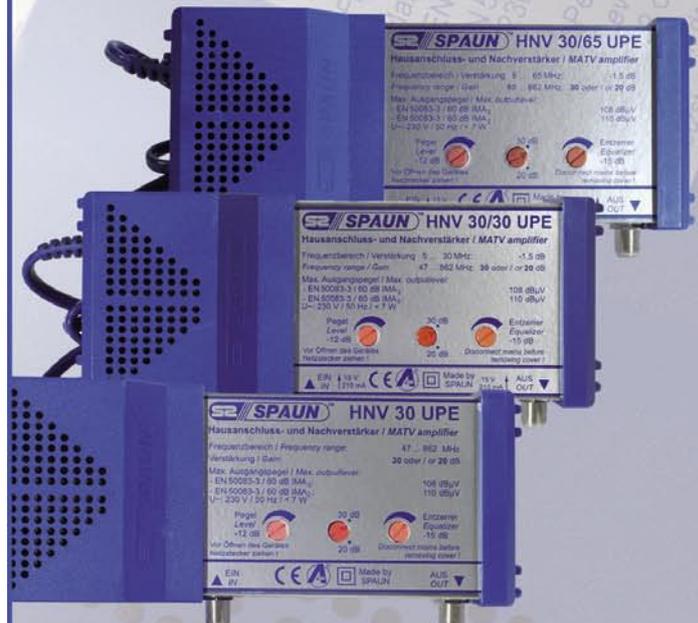
Certains récepteurs avec lecteur de cartes intégré connaissent des problèmes avec les cartes de réception. Cependant, une mise à jour du logiciel serait certainement à même de résoudre ce problème.

Der Spezialist für die Haus-Verteiltechnik

# Hausanschluss- verstärker CATV amplifier



## Verstärkung wählbar Gain selectable



Halle 10.2 Stand H11



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

# Conteneurs remplis de paraboles

## Alexander Wiese



Jiraporn Tangpiroontham est la présidente de la fabrique de paraboles INFOSAT

La société INFOSAT à Bangkok, Thaïlande n'existe que depuis le mois de juillet 2006. Curieusement, la raison principale de la fondation de cette entreprise est le tournoi de la coupe du monde de football : En Thaïlande, tout le monde voulait installer une parabole et il y avait des ruptures de stock. « Nous produisons jusqu'à 5'000 unités par mois », nous explique Mme. Jiraporn Tangpiroontham, « et si nécessaire, nous pouvons pousser la production à 8'000 pièces ». Jiraporn est la présidente de la société et l'épouse de Niran Tangpiroontham, le directeur d'INFOSAT Intertrade, un des plus grands grossistes satellite en Thaïlande.

INFOSAT fabrique des antennes ajourées dans des dimensions allant de 1,6 à 3,1 mètres de diamètre. Les parties de ces paraboles sont produites dans leurs ateliers à partir de matières premières et préparées pour l'expédition. « Nous disposons de quatre fourgons et de deux camions lourds que nous utilisons pour livrer nos antennes à nos clients et à nos transitaires pour l'exportation », explique encore Jiraporn.

Un conteneur de 20 pieds peut prendre 80 antennes de 3,1 mètres. Un conteneur de la même taille peut alternativement abriter 200 antennes de 1,6 mètres. « Vous pouvez acheter un conteneur rempli avec les grandes paraboles pour 11'200 US\$, alors que celui avec les petites antennes vous coûtera seulement 7'000 US\$ » déclare Jiraporn en commentant avec ses arguments de vente. Ceci signifie qu'une parabole de 3,1 mètres coûterait environ 140 US\$ et une de 1,6 mètres seulement 35 US\$. « Ces prix s'entendent FOB Bangkok. Ceux qui nous achètent ces quantités sont ce que nous appelons des méga - grossistes » continue Jiraporn. Un grossiste conventionnel pourra acheter des antennes en plus petites quantités, à partir de 10 unités, mais alors les prix son plus élevés, bien entendu.

90% de leurs clients préfèrent les paraboles en noir. Jiraporn n'apprécie pas trop : « Si nous n'étions pas obligés de les peindre, nous pourrions les proposer 10% moins cher et l'aluminium brut est bien plus résistant ». Jiraporn dispose sous ses ordres de 30 employés. Un haut-parleur monumental remplit tout l'atelier avec de la musique et une fois par année tous les employés sont invités à une excursion de trois journées. « Nous sommes

comme une grande famille », commente Jiraporn avec fierté. Les employés travaillent du lundi au samedi durant huit heures par jour.

Jiraporn espère pouvoir agrandir le chiffre des exportations. « Nous cherchons des grossistes partout dans le monde, là où on utilise des paraboles de grande taille », dit-elle en ajoutant, « cela veut dire partout, n'est-ce pas ? »



Les ateliers de fabrication d'INFOSAT à Bangkok. Normalement, la porte d'entrée bleue est toujours fermée et constamment surveillée par un gardien de sécurité.



Un des fourgons d'INFOSAT. Sur le devant, on peut voir des cartons contenant du câble coaxial.

# Your cosmic eye

**eycos**<sup>®</sup>  
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.



VIST US.

2007  
**ANGA Cable.de**  
FACH-MESSE FÜR KABEL, SATELLIT UND MULTIMEDIA

**HDMI™**  
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

**INNOVATIONSPREIS**

**Eycos**  
**S 55.12 PVRH**

**SATVISION** 08 2006

# INNOVATION AWARD

**DIGITAL FERNSEHEN**  
TESTSIEGER 2.2007  
**sehr gut**  
EYCOS S55.12 PVRH  
www.digitalfernsehen.de

**WINNER!**  
„Testsieger“ and „sehr gut“  
from DIGITAL FERNSEHEN.

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](mailto:eycos@eycos.com)  
WEB [www.eycos.de](http://www.eycos.de)

EUROPE DISTRIBUTION  
AUSTRIA / GERMANY  
**SATFORCE**  
Kommunikationstechnik GmbH  
Mayrwiesstrasse 11  
5300 Hallwang  
AUSTRIA  
TEL +43-(0)662-665-699-0  
FAX +43-(0)662-665-699-20  
E-Mail [info@satforce.com](mailto:info@satforce.com)  
WEB [www.satforce.com](http://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](mailto:jan@rian-bv.nl)  
WEB [www.gso.nu](http://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](mailto:guarino@radio-materiel.ch)  
WEB <http://www.radio-materiel.ch>

In the issue August 2006 of the magazine SATVISION, the Eycos Receiver S 55.12 PVRH were decorated with the innovation price. Particularly the „PERFECT UPSCALE“ technology of the S 55.12PVRH 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 S 60.12 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.



# De la tôle ajourée au conteneur: Comment est fabriquée une parabole ajourée

**1 :** En partant des tiges d'aluminium de trois mètres, des segments sont découpés à la bonne longueur et ensuite pressés pour leur donner la forme appropriée à l'aide de la machine que l'on voit à l'arrière plan.

**2 :** Contrôle de qualité : Les segments courbes sont testés pour leur précision.

**3 :** Les segments courbés sont placés sur une matrice et soudés ensemble.

**4 :** La tôle ajourée arrive prédécoupée en formes rectangulaires, est positionnée sur un moule et découpée ensuite. Le résultat est la forme triangulaire d'un segment.

**5 :** Les segments de tôles ajourés sont placés côte à côte et vissés

l'un à l'autre.

**6 :** Ici, on voit l'assemblage des supports. Le client décide si les antennes auront un support de type fixe ou un support qui recevra un moteur d'antenne. Seule la petite antenne de 1,6 mètres peut avoir un support combiné.

**7 :** Les tiges du support polaire sont découpées à la bonne longueur.

**8 :** Plusieurs segments sont emballés ensemble selon leur taille. Les cartons d'emballage sont prédécoupés sur le site.

**9 :** Le résultat final : Tous les matériaux sont fabriqués, emballés et prêts à être chargés dans le conteneur pour être expédiés dans le monde entier.



**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](http://www.stab-italia.com)

[www.stab-usals.us](http://www.stab-usals.us)

[info@stab-italia.com](mailto:info@stab-italia.com)

# Commerce du satellite à Winnipeg, Manitoba

## 21st Century Entertainment Inc, Winnipeg

La société 21st Century Entertainment, basée à Vancouver englobe quatre succursales. Outre des haut-parleurs et produits annexes pour le divertissement domestique, cette entreprise est aussi l'un des grossistes de matériel pour satellite du Canada. Une de ses succursales se trouve à Winnipeg et couvre les provinces canadiennes du Manitoba, de Saskatchewan et d'Ontario. Heather Pullen, gérante de la succursale de Winnipeg explique, « J'ai repris ce magasin en juin 2006 ». Le produit le plus demandé est leur antenne de 60 cm pour la réception des positions satellite de 91° Ouest (269° Est), 110° Ouest (250° Est) et 119° Ouest (241° Est) et ils en vendent une cinquantaine par mois. Très demandée est aussi la parabole de 90 cm alors que les antennes de 100 et de 120 cm sont essentiellement utilisées pour des systèmes motorisés pour lesquels Heather propose à ses clients un moteur de la marque Moteck.

« Nos meilleures ventes sur des récepteurs sont réalisées par la marque Coolsat suivis de près par le modèle Mercury de FortecStar », explique encore Heather. Une partie intéressante de son commerce est constituée par des récepteurs TVHD dont elle vend une quinzaine par mois environ – et ceci à un prix de détail de près de 1'000 CAN\$ ! Ceux qui achètent ces récepteurs sont en majorité des propriétaires d'anciennes antennes pour la

La promotion actuelle chez Heather : Pour seulement 29,99 CAN\$ vous pouvez avoir une parabole de 60 cm ainsi qu'un LNB à double sortie et un bras support rectangulaire.



Dans une des zones industrielles de Winnipeg vous trouverez une des succursales de 21st Century Entertainment.

bande C. Grâce à ce récepteur, ils peuvent désormais capter tous les signaux numériques TVHD en bande C.

A Winnipeg il y a trois autres grossistes satellite similaires. La 21st Century ne vend qu'aux détaillants et pas à des clients privés. « Les 50% de nos clients viennent directement à nos bureaux et les autres se font livrer les produits directement chez eux », commente Heather. Nous lui avons posé la question sur les ventes de récepteurs TVHD : « Au début, ce furent 2 à 3 récepteurs par mois ; actuellement nous atteignons le chiffre de 15 par mois ».



Voici un LNB avec un support de type « D ». Ici en Amérique du Nord, les câbles coaxiaux des LNB sont généralement enfilés dans le bras support. Pour réaliser ceci on dispose de deux supports différents : Les rectangulaires et les « D ». L'utilisation d'un LNB avec un bras support approprié ou même un support multi sources protège les connexions des intempéries.

Heather Pullen dans son entrepôt bien organisé et pourvu de tout. Depuis des connecteurs « F » jusqu'aux commutateurs DiSEqC ; tout ce dont un installateur aurait besoin.



## Satman, Winnipeg

Jerry Fisher est un nouveau venu dans l'industrie du satellite mais en même temps il a une expérience de plusieurs années dans le monde de la réception des satellites. Après avoir pris sa retraite en 2006, il a commencé une nouvelle affaire ensemble avec son ami de longue date Frank Apperley. C'est en 1981 que Jerry a monté son tout premier système de réception satellite. Il a travaillé durant 30 années pour Nestlé dans le département technique et déjà en cette époque, il passait son temps libre avec l'installation de systèmes satellite pour arrondir ses fins de mois.



Jerry à son siège central dans la périphérie de Winnipeg. Il a mis pas mal d'efforts pour créer son site Web ([www.satmancanada.com](http://www.satmancanada.com)) où il explique toutes les possibilités techniques à ses futurs clients. « Beaucoup de mes clients sont des jeunes ayant l'expérience du PC » Il est très content d'avoir trouvé Jamil Ahsan, un pro du PC qui l'a aidé à mettre au point son site Web.

« Aujourd'hui, je collabore avec trois sous-traitants » explique Jerry, « Ils construisent les systèmes d'antenne pour mon compte ». Lorsqu'il a commencé avec son affaire il y a une année, il installait 10 à 15 systèmes par mois. Une année plus tard, ce chiffre est monté à 30. Mais ce sont les composants et non la vente de systèmes de réception complets qui constituent la majorité de ses ventes. Le 80% de ses ventes sont réalisées avec le récepteur Viewsat pour lequel ses clients déboursent environ 200,00 CAN\$. Ensuite viennent les paraboles. Les 75% de nos ventes de paraboles concernent des paraboles de 60 cm. Les antennes de 90 cm représentent 15% de nos ventes et le solde concerne les paraboles de 100 cm. Les grandes antennes sont souvent utilisées pour des systèmes motorisés.

Nous avons demandé à Jerry comment il avait trouvé le nom de Satman. « Pendant une assez longue période, j'ai écrit des textes pour l'édition canadienne du guide des programmes satellite Onsat. Ils publiaient une revue radio-phonique diffusée par satellite qui traitait de la réception des satellites. C'est en faisant cette émission que j'ai pris le surnom de Satman ». Onsat a abandonné ses opérations en 1993.

Jerry est assez optimiste pour le développement de la TVHD et nous a fait une observation intéressante : « Beaucoup de monde s'est acheté des écrans TVHD pour Noël de l'année dernière pour regarder les chaînes TVHD disponibles sur le câble. Ils ont cependant été déçus de la mauvaise qualité des images qui sont diffusées par les systèmes câblés ». En recherchant une source TVHD alternative afin de pouvoir pleinement profiter de leur écran TVHD, ils ont découvert la TV par satellite. Jerry voit ceci comme une opportunité pour convertir les clients mécontents du câble à des clients pour le satellite. Il est très optimiste pour l'avenir : « La TVHD deviendra très vite un commerce important ! ».



Avec ses 60 ans, Jerry ne fait que commencer. On le voit ici dans sa cour devant sa parabole de 3,6 mètres. L'année dernière il a remplacé la surface ajourée de cette parabole. Il y a installé un assemblage de source/LNB pour les bandes C/ Ku accompagnés d'un vérin de la marque américaine Von Weissen St. Louis. Ses satellites préférés sont SatMex 5, G3, AMC1 et Galaxy 4. Il utilise la parabole de 100 cm avec moteur qui est placée

sur le toit de sa maison pour capter les satellites depuis 148° Ouest (212° Est) à 55,5° Ouest (304,5° Est). Deux autres antennes adjacentes de 80 cm avec des doubles LNB sont utilisées pour recevoir les chaînes en définition standard du bouquet ExpressVu par 91° Ouest (269 Est) et les chaînes en haute définition sur 82° Ouest (278° Est).



Même en plein soleil, il fait glacial à Winnipeg. Voici John Wallace exhibant une de ses solutions multi LNB de sa propre conception.

## John, restaurateur de voitures anciennes, à Stonewall

John Wallace répare des voitures depuis 20 ans. Quand il a du temps libre, il recherche des vraies raretés. Il arrive qu'un fermier oublie qu'il avait abandonné son vieux tacot en panne quelque part sur son domaine. C'est ainsi que John est tombé sur un vieux Chrysler 1949 préservé avec tout l'intérieur d'origine. Il restaure ces véhicules dans son atelier et peut ensuite les revendre très facilement à Toronto.

Mais sa passion pour construire des choses comprend aussi la réception satellite. « Le climat extrême ici au Canada exige des matériaux très spécifiques », nous explique John. Récemment, les températures extrêmes ont endommagé ses supports LNB en plastique. « La partie en plastique a tout simplement cassé ». Il a esquissé

sur le papier de la même façon que font les fabricants des supports LNB résistants aux températures polaires : « Une simple bride de tuyau métallique fit l'affaire ». Il est évident que les remarques que ce genre de solution pourrait défigurer l'aspect de l'ensemble n'ont pas prise sur lui.

Il a aussi bricolé des solutions à sources multiples ; Il a construit un support avec des matériaux trouvés dans son atelier sur lesquels il a fixé plusieurs LNB. John qui vient d'une famille d'ingénieurs commente, « Trouver des solutions est un plaisir pour moi ! ».



Un Chrysler 1949 attend d'être restauré par John.

# TELE-satellite Receiver Guide

	Channel Memory	Symbolrate DVB-S2	SCPC Compatible	DISEqC	USALS Compatible	NTSC/PAL	Modulator Output	Looped-Through IF	SatcoDX Compatible	Power Supply	HDMI	Digital Audio Output	Audio/Video Output	Scart Output	S-VHS Output	Volt 0/12 Output	Positioner	Mechanical Polarizer	Hard Disk (Built-in)	Serial Interface	CI Slots	Embedded CA	TSI Magazine		
TV Radio	Ms/sec									Volt Hertz			RCA		S-VHS	0/12 V								Issue	
<b>ARION AF-8000HDCI</b>																									
	4000	1-45 10-30	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	PAL D/K, B/G, I	no	yes	no	90-250V 50/60Hz 45W max	yes	yes (optical)	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	no		#198 2007	
<b>ARION 9400 PV2R</b>																									
	8000	2-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	PAL D/K, B/G, I	yes, UHF	yes	no	90-240V 50/60Hz	no	yes	yes	yes, 2	yes	yes	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	no		#192 2006	
<b>ARION AF-9300PVR</b>																									
	8000	2-45	yes	1.0, 1.1, 1.2	yes	NTSC/ PAL	yes, UHF	yes	no	100- 240V 50/60Hz	no	yes (optical)	yes	yes, 2	yes	yes	no	no	yes	yes, RS-232	yes	no		#188 2005	
<b>BEETEL SD98</b>																									
	5000	2-40	yes	1.0, 1.1, 1.2	yes	NTSC/ PAL	yes	yes	no	80-300V	no	yes (S/PDIF)	yes	no	no	yes	no	no	no	no	no	no	no		#193 2006
<b>BEL 5518</b>																									
	2000	2-40	yes	1.0, 1.1, 1.2	no	PAL	yes	yes	no	90-270V	no	no	yes	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no		#191 2006
<b>BOTECH CA 9000 FTA/CI</b>																									
	4900	2-45	yes	1.2	yes	yes	yes, UHF	yes	no	90-260 VAC 50/60Hz	no	yes	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	no		#189 2005	
<b>DGSTATION Relook 400S</b>																									
	10000	2-40	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	PAL D/K, B/G, I	yes	yes	yes	90-240V 50/60Hz	no	yes (optical)	yes	yes, 2	no	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	yes		#191 2006	
<b>DSN-GR 7400 CI EXPLORER</b>																									
	5000 TV 1600Radio	2-45	yes	1.0, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL/ SECAM	yes	yes	no	95-250V 50/60Hz	no	yes (optical)	yes	yes, 2	no	yes	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	no		#188 2005	
<b>EYCOS S55.12 PVRH</b>																									
	8000	2-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	yes, UHF	yes	no	100-240 VAC 50/60Hz	yes	yes (S/PDIF)	yes	yes, 2	yes	yes	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	yes, Conax		#197 2007	
<b>EYCOS S30.12 CI</b>																									
	8000	2-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	yes	yes	no	100-240 VAC	no	yes	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	no		#192 2006	
<b>EYCOS S50.12 PVR</b>																									
	8000	1-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	yes	yes	no	90-250 VAC	no	yes (optical)	yes	yes, 2	no	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes	no		#191 2006	
<b>EYCOS S10.02F</b>																									
	4000	2-45	yes	1.0, 1.1, 1.2	yes	NTSC/ PAL	no	yes	no	90-250 VAC	no	yes (optical)	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	yes, RS-232	no	no		#189 2005	
<b>FORTEC STAR MERCURY II</b>																									
	6000	2-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	yes, VHF	yes	no	100-120 VAC 60Hz	no	yes (S/PDIF)	yes	no	yes	no	no	no	no	yes, RS-232	no	no		#195 2006	
<b>FORTEC STAR FSIR-5400 NA</b>																									
	4800	2-45	yes	1.0, 1.2	yes	NTSC/ PAL	yes	yes	no	90-240V 50/60Hz	no	yes (optical)	yes	no	yes	no	no	no	no	yes, RS-232	no	yes, Irdeto		#190 2005	
<b>GLOBAL TEQ 6000PVR</b>																									
	10000	1-45	yes	1.0, 1.2	yes	NTSC/ PAL	yes	yes	no	90-250V 50/60Hz	no	yes (optical)	yes	yes, 2	yes	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes	no		#190 2005	
<b>GENERAL SATELLITE FTA-7001S</b>																									
	5000	2-45	yes	1.0, 1.2	no	PAL/ SECAM	yes	yes	no	190- 250V 50/60Hz	no	yes	no	yes, 1	yes	no	no	no	no	yes, RS-232	no	no		#189 2005	
<b>GOLDEN INTERSTAR 9000 CI PVR Premium</b>																									
	9000	1-45	yes	1.0, 1.1, 1.2	yes	NTSC/ PAL	yes	yes	no	100-250 VAC	no	yes (optical)	yes	yes, 2	yes	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	yes, 2		#190 2005	
<b>GOLDEN INTERSTAR DVB-T/S 8300 CI Premium</b>																									
	6000	1-45	yes	1.0, 1.1, 1.2	yes	NTSC/ PAL	yes	yes	no	100-250 VAC	no	yes (optical)	yes	yes, 2	no	yes	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	yes, 2		#189 2005	
<b>HUMAX PR-HD1000</b>																									
	5000	1-45	yes	1.0, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	no	yes	no	90-250 VAC	no	yes (optical)	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	yes		#193 2006	
<b>KATHREIN UFS 821</b>																									
	4000	2-45	yes	1.0, 1.2, 1.3	yes	NTSC/ PAL	no	yes	yes	100-240 VAC	no	yes (optical)	yes	yes, 2	yes	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	no		#191 2006	

	Channel Memory	Symbol Rate DVB-S2	SCPC Compatible	DISEqC	USALS Compatible	NTSC/PAL	Modulator Output	Looped-Through IF	SatCoDX Compatible	Power Supply	HDMI	Digital Audio Output	Audio/Video Output	Scart Output	S-VHS Output	Volt 0/12 Output	Positioner	Mechanical Polorizer	Hard Disk (Built-in)	Serial Interface	CI Slots	Embedded CA	TSI Magazine
Receivers	TV Radio	Ms/sec								Volt Hertz			RCA		S-VHS	0/12 V			GB				Issue
	<b>MATRIX Planet</b>																						
	3200	2-45	yes	1.0, 1.2	no	NTSC/PAL	yes RF	yes	no	90-240 VAC	no	no	yes	no	no	no	no	no	no	yes, RS-232	no	no	#196 2007
	<b>MATRIX Java</b>																						
	1000	2-45	yes	1.0	no	NTSC/PAL	yes RF	yes	no	80-270 VAC	no	no	yes	no	yes	no	no	no	no	yes, RS-232	no	no	#194 2006
	<b>NEOTION 601 DVR</b>																						
	5000	2-45	yes	1.0, 1.2	no	NTSC/PAL	no	yes	no	90-250V 50/60Hz	no	yes	yes	yes, 2	no	no	no	no	yes, external	yes, RS-232	no	yes	#188 2005
	<b>PANSAT 6000HXC</b>																						
	10000	1-45	yes	1.0, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	yes, UHF	yes	no	90-250V 50/60Hz	no	yes (S/PDIF)	yes	no	yes	yes	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	no	#193 2006
	<b>PANSAT 3500S</b>																						
	5000	1-45	yes	1.0, 1.2	yes	NTSC/PAL	yes, UHF	yes	no	90-250V 50/60Hz	no	yes (optical)	yes	no	yes	yes	no	yes	no	yes, RS-232	no	yes, Conax	#190 2005
	<b>PIXX Event</b>																						
	10000	1-45	yes	1.0, 1.2	yes	NTSC/PAL	yes, UHF	yes	no	90-250V 50/60Hz	no	yes (optical)	yes	yes, 2	yes	yes	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	no	#190 2005
	<b>QUALI-TV QS 1080IRCI for HDTV and MPEG 4:2:2</b>																						
	unknown	2-40	yes	1.0, 1.2	no	NTSC/PAL	no	yes	no	100-240V 50/60Hz	no	yes	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	yes, Irddeto	#187 2005
	<b>STAR SAT SR-X1400D</b>																						
	6500	1-45	yes	1.0, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	yes	yes	no	100-250 VAC 50/60Hz	no	no	yes	yes, 2	no	yes	no	no	no	yes, RS-232	no	no	#193 2006
	<b>STAR SAT SR-X2500CUCI</b>																						
	4000	2-45	yes	1.0, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	yes	yes	yes	90-250 VAC 50/60Hz	no	no	yes	yes, 2	no	yes	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	yes, universal	#191 2006
	<b>STAR SAT SR-X3500CUCI Ultra</b>																						
	6000	2-45	yes	1.0, 1.2	no	NTSC/PAL	yes	yes	yes	90-250 VAC 50/60Hz	no	no	yes	yes, 2	yes	yes	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	yes, universal	#189 2005
	<b>TECHNISAT Digit 4S</b>																						
	5000	1-45	yes	1.0, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	no	no	no	180-250 VAC 50Hz	no	yes (optical & coax)	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	no	no	no	#194 2006
	<b>TECHNISAT Digit MF4-S CC</b>																						
	5000	1-45	yes	1.2	no	NTSC/PAL	no	no	no	230VAC 50Hz	no	yes (optical & coax)	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	no	yes	Conax, Cryptoworks	#193 2006
	<b>TECHNOMATE TM-7755 2VA 2CI</b>																						
	5000	2-45	yes	1.0, 1.2	yes	PAL/NTSC/SECAM	yes	yes	no	90-240 VAC 50/60Hz	no	yes (optical)	yes	yes, 2	yes (via scart)	no	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	yes, Viaccess	#189 2005
	<b>TOPFIELD TF6000PVRE</b>																						
	5000	2-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	no	yes	no	90-250 VAC 50/60Hz	no	yes (S/PDIF)	yes	yes, 2	yes	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	no	#198 2007
	<b>TOPFIELD TF7700HSCI</b>																						
	5000	2-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	no	yes	no	90-250 VAC 50/60Hz	yes	yes (S/PDIF)	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	no	#197 2007
	<b>TOPFIELD TF7700HSCI</b>																						
	5000	1-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	no	yes	no	90-250 VAC 50/60Hz	no	yes (S/PDIF)	yes	yes, 2	no	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	no	#196 2007
	<b>TOPFIELD TF6000PVR</b>																						
	5000	1-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	no	yes	no	90-250V 50/60Hz	no	yes (optical)	yes	yes, 2	yes	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	no	#192 2006
	<b>TOPFIELD TF5000CIP</b>																						
	5000	1-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	yes	yes	no	90-250V 50/60Hz	no	yes (optical)	yes	yes, 2	yes	no	yes	no	no	yes, RS-232	yes, 2	no	#190 2005
	<b>TOPFIELD TF5000PVR Masterpiece</b>																						
	5000	1-45	yes	1.0, 1.1, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	yes, UHF	yes	no	90-250V 50/60Hz	no	yes (optical)	yes	yes, 2	yes	no	no	no	yes	yes, RS-232	yes, 2	no	#188 2005
	<b>VANTAGE VT-X121SCI</b>																						
	4000	1-45	yes	1.0, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	yes, UHF	yes	no	90-250V 50/60Hz	no	yes (S/PDIF)	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	yes, RS-232	yes, 2	yes, Conax	#193 2006
	<b>VANTAGE VT-X111SCX</b>																						
	4000	2-45	yes	1.0, 1.2, 1.3	yes	NTSC/PAL	yes, UHF	yes	yes	90-250V 50/60Hz	no	no	yes	yes, 2	no	no	no	no	no	yes, RS-232	no	yes, Conax	#191 2006

# Ambitions à Hambourg

**Les gens de Hambourg** sont bien connus pour leur façon de penser conservatrice et droit au but. Cette attitude peut bien cacher leur côté ambitieux. On retrouve ce trait de caractère très bien dans l'entreprise max communication. Ils sont assez réputés en tant que grossistes satellite, mais il y a bien plus qui se passe derrière leur portail d'entrée.

Max communication a été fondée en 1990 par Thomas Gühlich. Son frère avait mené avec succès un commerce de gros pour ordinateurs et ceci donna l'idée à Thomas de commencer son propre commerce de gros pour le satellite. Au début, il allait à bord d'un petit

L'entrée du nouveau bâtiment de max communication. Les bureaux sont à gauche et les entrepôts à droite.



Les deux patrons de max communication : Le directeur général Dirk Wittenborg (à gauche) et le fondateur et directeur technique Thomas Gühlich (à droite).



Le directeur produit Frank Zimmik a le sourire. Il prophétise que, « en 2008 la TVHD prendra son essor : Les jeux olympiques et les championnats de foot européens s'en chargeront. Bien entendu, Chess, la marque de la maison max communication aura aussi un récepteur TVHD à proposer, peut-être déjà en automne de cette année ».



Jens Kortekamp, expert comptable (devant) avec Jörn Dreyer, gérant des grands comptes.



Ceux qui appellent max communication sont salués par la voix aimable de Sonja Scherdin.

fourgon en Italie pour y acheter des antennes satellite.

Ce début modeste avec juste quelques employés, a depuis grandi à un tel rythme, qu'en 2004 il a fallu élargir le contrôle de l'entreprise. Thomas Guhlich a cherché un partenaire stratégique et a ainsi rencontré Dirk Wittenborg, qui était dans les affaires de banking et de consultation. En avril 2006 il a repris les 50% de max communication. Depuis ce moment, Thomas Guhlich traite toutes les affaires qui touchent aux achats, à la logistique et à l'entreposage, alors que Dirk Wittenborg s'occupe du côté financier, de la vente et de la stratégie de cette entreprise.

Max communication fournit les détaillants satellite. Jens Kortekamp, directeur des comptes, a inventé le slogan suivant : « Un seul interlocuteur pour le client ». Ceci signifie tout simplement que les revendeurs n'ont pas besoin d'autres fournisseurs car max communication est à même de leur fournir tout ce dont il leur faut pour leurs affaires quotidiennes, depuis les produits standard tels que des paraboles, des LNB et des récepteurs jusqu'aux plus petites fournitures comme les fixations de mâts ou le câble coaxial. Jens Kortekamp nous explique : « De nos jours, de nombreux détaillants ont tendance de ne pas tenir un stock chez eux car ceci nécessite l'immobilisation du capital et aussi parce que le stock passe de mode très rapidement ». Ce principe du juste - à - temps, a aussi fait son chemin vers les détaillants satellite et ceci signifie que ces derniers doivent pouvoir compter sur des livraisons immédiates de la part d'un grossiste comme max communication sans devoir maintenir en stock des quantités importantes de chaque produit.

Pour assurer ce service, max communication a déménagé en novembre 2006 dans un nouveau bâtiment. En plus des 1'000 mètres carrés d'espace pour le bureaux, offrant assez de place pour une expansion future, il y a aussi l'entrepôt de 3'000 mètres carrés situé dans le parc industriel de Rellingen, au Nord-ouest de Hambourg avec accès direct à l'autoroute A23. Le directeur des ventes Michael Sierakowitz nous explique : « Actuellement, max communication compte 36 employés, ceci comprend 10 employés pour la vente, quatre au service

technique ainsi que le directeur produits et l'expert comptable ».

Et maintenant, voici enfin les ambitions cachées : Que fait exactement un expert comptable ? Jens Kortekamp nous renseigne : « Pour le moment, les 70% des ventes de max communication se font dans le pays alors que les 30% représentent les exportations vers l'Europe. Cependant, nous souhaitons changer ceci ». Son travail consiste à créer des relations avec des grossistes dans les autres pays européens. « Max communication a une façon unique pour collaborer avec les autres revendeurs. Une qualité constante ainsi qu'un service immédiat et des garanties sur les prix sont extrêmement importants ». Max communication voit ici une opportunité pour appliquer son expérience aux autres pays et d'y exporter sa promesse sur la qualité. « Il n'y a pas de grossiste satellite opérant sur toute l'Europe, seulement ceux qui travaillent sur un niveau national », explique Jens Kortekamp. Il y a donc actuellement un vide dans ce marché que max communication souhaite combler.

Y a-t-il d'autres vides ? Nous avons posé cette question à Frank Zimnik, directeur produit ayant une expérience de nombreuses années dans l'industrie du satellite. « Max communication a conçu ses propres noms de marques : Chess, est une marque pour les revendeurs et Platinum est pour le secteur premier prix », commente Frank Zimnik, « mais il y a plus. Nous proposons aussi des grandes marques comme Topfield pour la gamme des PVR et nous sommes un partenaire officiel pour ALPS dans la gamme des LNB et Vantage pour des récepteurs ». Où, tout ceci va vous mener ? « En tant que grossiste pour toute l'Europe, nous pourrions proposer des produits basés sur les régions et / ou les pays, par exemple, un récepteur avec Conax pour le marché scandinave ou un appareil avec CI pour le marché grec ». Max communication s'est arrangé avec des fabricants, dont la plupart sont en Chine, pour qu'ils adaptent les appareils selon les pays de destination, ce qui permet de fournir des produits spécifiques aux diverses régions.

L'objectif ultime de pouvoir livrer aux diverses destinations à travers toute l'Europe a été émaillé par Dirk Wittenborg, qui nous disait, « Pour pouvoir accomplir notre expansion,



**Vue des entrepôts : Des palettes de produits satellite.**

nous avons commencé à mettre à niveau toute notre infrastructure informatique, ceci dès notre déménagement en novembre dernier. Notre plan est de lancer au mois de mars de cette année, notre projet d'un logiciel de gestion commerciale entièrement intégré. Notre nouveau système de vente sera opérationnel en ligne durant le troisième trimestre 2007 : Les commandes pourront être réceptionnées et traitées directement de nos clients et dès le quatrième trimestre, les modules en différentes langues seront en fonction, d'abord en anglais et en français et par la suite suivront les autres langues".

Au moment où vous lirez cet article, max communication aura déjà rendu opérationnel un autre bâtiment pour traiter la distribution sur toute l'Europe : Le lien avec Coface qui offrira aux clients diverses options de financement pour leurs achats. Cela signifie que les clients pourront commander des produits sur facture pour autant que leur historique de paiements est positif.

Cette grande diversité de projets est plutôt ambitieuse pour une entreprise qui se voit déjà comme l'un des plus grands grossistes satellite en Allemagne et qui pourrait bientôt devenir le premier grossiste sur le plan européen. Bonne chance !



**Le personnel technique est constamment occupé à répondre au téléphone aux questions des clients ou à réparer des récepteurs ou des multi commutateurs défectueux. De gauche à droite : Saim Taskiran, Rainer Flemming et Manfred Schmidt.**



**Le stock est déplacé automatiquement pour mieux exploiter l'espace. Le magasinier en chef Hüseyin Kök tenant une parabole.**

## Record & Play

Anytime  
Anyplace



### **Pansat 6000HXC** Digital Satellite PVR

- 2 Tunner Input
- USB v2.0
- Removable HDD
- PC Upload Ready
- Conax Embedded
- 2 Slot CI

 **Pansat**<sup>®</sup>  
Leading Satellite Technology Since 1983

#### **Panarex Electronics**

11672 Tuxford St. Sun Valley, CA 91352 USA

Tel: (818)768-5161, Fax: (818)768-5191 www.pansatusa.com E-Mail: pansatusa@cs.com

# Wireless SmartWi.net

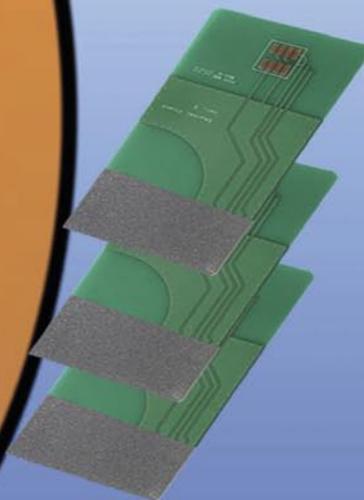
## Residential Cardsplitter

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](mailto: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](mailto:motECK@seed.net.tw) <http://www.motECK.com>

# 1080 Lignes

## Alexander Wiese



▲ L'entrée principale du bâtiment Euro1080 est moderne, décorée avec des sculptures. Sur le côté droit on est en train d'ajouter un restaurant qui sera utilisé pour des émissions TV (discussions publiques etc.). Les bureaux sont situés sur le front du bâtiment alors que les studios TV se trouvent à l'arrière. Un bâtiment annexe contient encore d'autres studios et la zone de chargement pour les 29 camions de transmission d'Alfacam.

**Le nom de la chaîne** Euro1080 découle directement de la résolution d'image associée à la TV haute définition : La TVHD implique une résolution de 1080 lignes. Euro1080 a commencé avec ses émissions le 1<sup>er</sup> janvier 2004. L'idée en ce temps était de faire la démonstration au grand public, qu'il était techniquement possible de créer une télévision de bonne qualité avec des dépenses raisonnables.

Cette idée a pu être réalisée en majeure partie grâce à la société Alfacam qui depuis



▲ Le directeur technique M. Jacques Schepers devant la console de gestion d'Euro1080. La série de moniteurs du haut reproduisent le signal de la chaîne HD1 en MPEG-2 via Astra 23,5° Est. Les moniteurs du milieu reproduisent le signal HD+ en MPEG-4 via Eutelsat par 7° Est pendant que le moniteur à droite affiche la retransmission de HD1 via Sirius dont le signal est transmis via Astra vers une station au sol à Stockholm laquelle le retransmet vers Sirius. La ligne de moniteurs du bas, affiche la réception de HD1 en MPEG-4 via Astra 23,5° Est, le moniteur du centre la chaîne HD2 via Eutelsat par 7° Est et l'écran de droite la chaîne EXQI sur Astra par 23,5° Est.

Corporate Affairs  
& Media Relations  
Manager Yves Panneels ▶



2001 déjà avait commencé à enregistrer et archiver des programmes en qualité TVHD. « Nous avons déjà dans nos archives du matériel représentant plusieurs milliers d'heures », nous explique avec fierté le directeur technique M. Jacques Schepers, « La capacité de nos disques durs se mesure actuellement en tera-octets ».

La société Alfacam a été fondée en 1985 comme fournisseur d'infrastructures pour la télévision, en particulier lors des événements en extérieur comme des événements sportifs ou des concerts. « Nous pensons que nous disposons d'un des plus grands dispositifs d'enregistrement en HD », commente M. Yves Panneels, « Alfacam était et est encore, le leader dans la technologie TVHD ». La part d'actions représentant environ 75% du capital est détenue par le fondateur M. Gabriel Fevrevari et son épouse. Le solde des actions appartient à la société d'investissement « Flemish Regional Investment Company ». Les deux parties poursuivent des buts communs dans Euro1080 qui fut fondée vers la fin 2003.

Pour commencer, une seule chaîne TVHD a été lancée, elle occupait 10 employés. Actuellement, il y a 42 employés qui réalisent la chaîne HD1 flanquée d'une chaîne régionale HD1-NL pour le marché néerlandais et aussi la chaîne culturelle EXQI pour la partie flamande de la Belgique. Il y a en outre, la chaîne HD5 avec une programmation spécialisée destinée à une diffusion dans des salles ou en B2B. La chaîne HD2 diffusant quelques programmes en TVHD est progressivement supprimée ayant atteint son objectif initial. « Nous sommes sur le point de la transmettre à un fournisseur de programmes » nous explique M. Yves Panneels. Euro1080 voit son avenir dans la vente de programmes TVHD à d'autres télédiffuseurs en leur proposant une



Satellite Dish & Cable TV Products



# INFOSAT

Window to The World TV

## INFOSAT Satellite Dish Antenna

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

## INFOSAT Digital CKU 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: niran@infosats.com

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



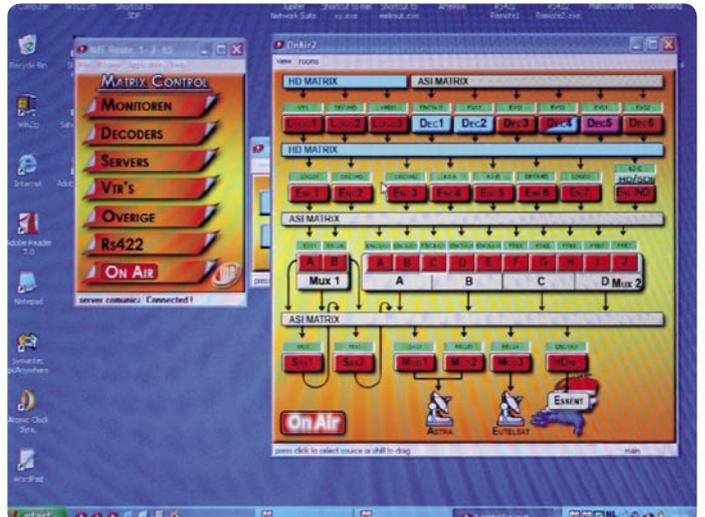
▲ La procédure se déroule automatiquement : Les ordinateurs opèrent sur une section de programme après l'autre. Le moniteur de droite affiche l'ancien système MPEG-2 d'EV5 pendant que le moniteur de gauche opère en MPEG-4 intégrant un système du constructeur Grass Valley.



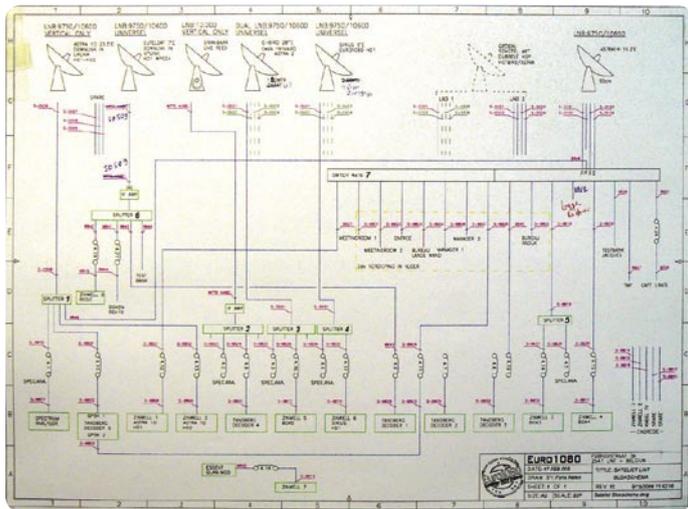
▲ Le directeur technique M. Jacques Schepers explique la pièce principale de la console de gestion : Les signaux peuvent être transmis aux deux transpondeurs Astra, au transpondeur Eutelsat ou au réseau câblé par un simple clic de souris.

programmation adaptée aux diverses langues. « Nous avons récemment embauché deux directeurs de réseau pour nos chaînes HD1 et EXQ1. Leur travail consistera à rendre ces chaînes plus attractives et aussi à adapter l'offre des programmes aux différents marchés européens », nous confie M. Yves Panneels en nous dévoilant ses projets d'avenir.

Les émissions actuelles sont retransmises selon une rotation automatique de 24 heures. Le MPEG-2 ne sera utilisé que jusqu'à la fin 2007 et sera abandonné par la suite. « Au lieu de seulement deux chaînes en MPEG-2, nous pourrions transmettre cinq chaînes en MPEG-4 par le même transpondeur » explique encore M. Jacques Schepers, « Avec le



▲ Gros plan de la matrice de pilotage avec laquelle on peut contrôler tous les signaux montants.



▲ Diagramme d'antenne d'Euro1080 exhibant les antennes d'émission et de réception.

MPEG-4 nous pourrions transmettre à 8,8 Mbit/s en 8PSK et DVB-S2. Avec le MPEG-2 il nous aurait fallu de 16 Mbit/s pour atteindre la même qualité ».

Quels sont les autres progrès que prévoit de mettre en application Euro1080 ? « Nous travaillons à la conversion du son vers la norme AC3 et nous serons bientôt en mesure d'étaler l'EPG sur 14 jours », commente M. Jacques Schepers. Et M. Yves Panneels ajoute, « Ceci nous permettra de mettre à la disposition du public une programmation sur une plus longue durée ». Ces mesures constitueront une étape importante pour rendre les chaînes Euro1080 encore plus intéressantes !



▲ Les programmes sont traités ici vers le MPEG-4 et transférés vers la liaison montante.



▲ Le signal de transmission est contrôlé avec des récepteurs de TVHD courants comme ceux de Humax.

# The Best is Best

Technology, Quality, Service



## Pansat 3500S

- Conax Embedded
- SD Memory Slot
- Smart Search
- UHF Ready
- Component Out
- Real Time Clock
- Universal Remote



## Pansat 2700A

- Smart Search
- UHF Ready
- 2Mb Flash Memory
- Universal Remote

 **Pansat**<sup>®</sup>  
Leading Satellite Technology Since 1983

### Panarex Electronics

11672 Tuxford St., Sun Valley, CA 91352 USA

Tel: (818)768-5161 Fax: (818)768-5191 www.pansatusa.com E-Mail: pansatusa@cs.com

# De revendeur, devenir fabricant

Alexander Wiese

**Fortec Star a débuté** en tant que commerce ayant pignon sur rue. Mais très vite, cela ne suffisait pas : Ils ont joint leurs efforts avec un fabricant coréen et se sont mis à commercialiser un récepteur sous leur propre nom de marque. En septembre 2001, ils ont loué des locaux à Toronto pour en faire des bureaux. Tout a commencé avec quatre employés et actuellement ils sont six. Leur quartier général est maintenant situé dans la ville de Mississauga qui est une banlieue de Toronto tout près de Pearson, l'aéroport international de Toronto.

Pourquoi Toronto ? « Cela aurait pu être n'importe où en Amérique du Nord » nous explique M. David McGrath, le directeur général de Fortec Star, natif du Canada. « Lorsque notre président avait décidé de créer un bureau, il venait d'atterrir à Toronto. Il a aimé cette ville et a décidé de domicilier Fortec Star ici-même ».

Cependant, ce choix arbitraire s'est avéré être plutôt avantageux. Une bonne partie des ventes se fait à Toronto. « Le marché des



L'unité 8 est la partie qui abrite les bureaux de Fortec Star de ce long bâtiment commercial au 2780 de la Skymark Avenue qui s'étend en parallèle à l'Eglinton Avenue East. Les entrepôts se trouvent dans un complexe différent en sous-traitance.



Le directeur général M. David McGrath montre sur une carte des USA les emplacements de leurs distributeurs.



M. Don McEwen, directeur des ventes pour l'Amérique du Nord, est la personne de contact avec les distributeurs et organise aussi leurs visites aux foires commerciales SBE en 2007 à Atlanta et à Reno.

récepteurs FTA en Amérique du Nord se divise en trois secteurs », explique ainsi M. David McGrath la situation locale. Ceci est en raison d'un marché ethnique, c. à d. les programmes disponibles en clair selon les diverses appartenances linguistiques des immigrants. Au Canada, ces clients-ci sont pour la plupart concentrés autour de Toronto, de Montréal et de Vancouver. Aux USA ils se situent surtout en Californie, un état avec autant d'habitants que l'ensemble du Canada, et aussi en Floride, au Texas et à New York. Environ 65% des ventes sont réalisées avec des produits pour la réception des chaînes diffusant en langues étrangères.

« Nous travaillons avec quelque 30 distributeurs seulement », commente David pour décrire leur politique commerciale, « Ces distributeurs vendent ensuite à des détaillants locaux et à des installateurs ». David nous donne encore quelques informations : « Lorsque nous avons commencé en 2001, il y avait seulement environ 75 chaînes en clair qui pouvaient être captées en Amérique du Nord. Actuellement ce sont plutôt 275 chaînes déjà pour la seule bande Ku. »

Une autre source très importante pour les affaires, sont les chaînes religieuses qui représentent les quelque 25% des ventes. « Pour le bouquet Glorystar nous proposons le modèle de récepteur satellite Mercury II dans lequel nous avons déjà préprogrammé ces chaînes ».

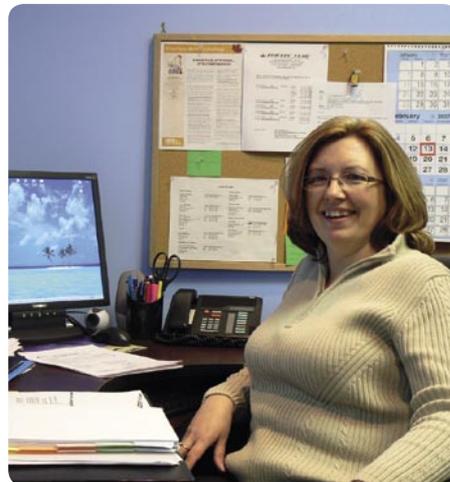
Il y a encore une troisième source d'affaires, notamment les récepteurs pour des applications spéciales comme la réception satellite dans un avion, ou la réception de réseaux câblés et à ne pas négliger aussi le marché des amateurs du satellite.

M. Don McEwen, le directeur des ventes pour l'Amérique du Nord nous donne encore

des explications de son point de vue : « Les 65% de nos ventes concernent le récepteur Mercury II ». Ce modèle embarque le jeu de puces NEC et est disponible depuis le mois d'avril 2006, peu de temps après l'introduction en février de la même année du récepteur Lifetime Classic (avec le jeu de puces Thompson). La commercialisation du premier récepteur à balayage aléatoire de Fortec Star, le Lifetime Ultra, présenté pour la première fois en 2002 et qui fut un grand succès, a été arrêtée à la fin 2006.

En plus des récepteurs, Fortec Star propose aussi une gamme de LNB ainsi que toute la famille des moteurs STAB.

Quels sont les projets d'avenir chez Fortec Star ? M. David McGrath nous dévoile une



Fortec Star n'expédie pas ses produits contre remboursement. Mme. Masie Gillingham veille au grain sur les comptes débiteurs et les comptes créditeurs.

Horizon Global electronics is a UK Company established in 2000 specialising in the design and manufacture of hand held test equipment for the digital satellite and TV sector. Our strength lies in being able to find innovative solutions to leading technology issues .

# HORIZON

For a reliable solution!

## INTRODUCING THE HORIZON DIGITAL METER RANGE

### HORIZON DIGITAL TERRESTRIAL METER



#### HDTM

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

### HORIZON DIGITAL SATELLITE METER



- **The HDSM v2.5 is now supplied with a new improved 3300 mAh Ni-MH battery offering extended operation time.**
- Signal Strength and Pre BER are displayed together. Audible tune in and backlight options available. The "Found" indication can be changed to show the actual BER calculation (this feature is available in the setup mode).
- 32 transponders or 16 satellites (horizontal & vertical). Upgradeable software on satellite settings (via our web site downloads).
- Built in intelligent universal mains charger 100 – 240V AC (CE approved) with V delta detection for fast and then trickle charging.
- Minimum run time of 4 hours from a full charge on a 2400 mAh NiMH battery.
- Computer interface: Serial Port (Com 1-4) for upgradeable software on satellites.

### MiniSAT



- Battery or inline power options available.
- Large easy to read backlit LCD display with audible tune in.
- 22KHz tone and DiSEqC switch signal generation.
- 13 or 18 volt LNB supply for selecting horizontal or vertical.
- Supplied complete with rechargeable NiMH battery pack, mains charger, 2x F to F leads, leather carrying case and compass.

## DEALERS AND DISTRIBUTORS WANTED

Speed up your installations call now on  
**+44 (0)20 8344 8230**

or visit our website

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

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



**OPENSAT**

*Ultimate dream collection...*

**RESYS**  
worldwide

www.resys-sat.com  
e-mail: info@resys-sat.com

www.opensat.info

nouvelle intéressante : « Fortec Star s'intéresse à une entreprise de récepteurs et de décodeurs en Corée ». Ceci facilitera à cette entreprise le développement de produits spécifiques aux régions. « Un nouveau récepteur FTA sera proposé durant l'été 2007 ; ce sera une version moins chère du Mercury II. Durant l'automne, il y aura un récepteur avec CI intégré et peu après suivra un récepteur HD – d'abord une version satellite et ensuite un récepteur combiné avec la réception terrestre ».

Eh bien ! Fortec Star a certainement une multitude de nouveaux produits dans son sac ! Ceci renforcera leur position de leaders qu'ils ont déjà acquise.



Les paraboles satellite sont sur le toit de Fortec Star et sont à peine visibles. Les deux paraboles à gauche sont des modèles de 90 cm, dont l'une est opérée par un moteur STAB HH90 et l'autre avec un moteur STAB HH120.

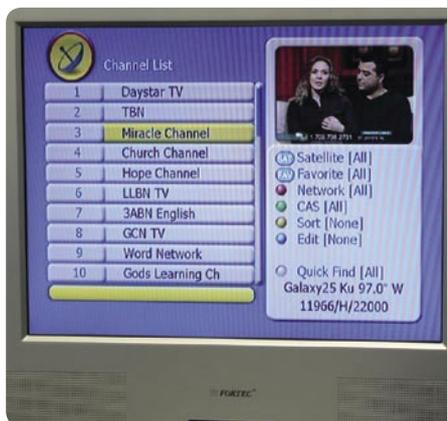
La parabole au centre est munie d'un LNB monobloc et pointée sur les positions 97° et 107° Ouest, alors que la parabole d'en haut est mue par un moteur STAB HH100.

A droite on voit une autre parabole de 65 cm sur un moteur STAB HH 100 ainsi qu'un antenne pour la réception du bouquet canadien Bell ExpressVu sur les positions 91° et 82° Ouest.

L'antenne UHF est pour la réception de cinq chaînes diffusées par la tour CN ainsi que de 10 chaînes HD émises depuis Buffalo, New York de l'autre côté du lac Ontario.



La gestion des bureaux est prise en charge par Mme. Shirley Mosher qui s'occupe aussi du téléphone. Elle traite aussi la documentation des douanes lors des exportations vers les USA. Les horloges sur le mur indiquent l'heure des autres bureaux de Fortec Star.



Le menu d'un récepteur préprogrammé pour Glorystar. La liste des stations contient les chaînes religieuses qui sont sous contrat avec ce diffuseur.

# HOT New Product



- We sell wholesale and retail.
- Visit our website or call us for latest pricing.
- Technical support forums at [www.Sadoun.net](http://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](mailto:sales@sadoun.com)



# ANGA Cable

## Alexander Wiese

Du 22 au 24 mai 2007, le centre des expositions de Cologne accueillera pour la neuvième fois l'exposition ANGA. Près de 3'000 exposants ont annoncé leur participation et la "surface nette d'exposition sera pour la toute première fois étendue à plus de 9'000 mètres carrés", déclare M. Peter Charissé, directeur général de la Foire de Cologne. L'année dernière, on a compté plus de 9'000 visiteurs en provenance de 64 pays lors cette exposition ANGA et on s'attend à des chiffres similaires aussi pour l'année 2007.

ANGA fut organisée pour la première fois



**M. Peter Charissé est le directeur général de la société ANGA qui organise les expositions.**

en 1998 et son objectif initial était d'organiser une exposition sur les technologies du câble. Entre-temps, la technologie du satellite lui a été adjointe aussi.

ANGA est une association de 120 sociétés de l'industrie du câble allemande et a été fondée en 1974, époque à laquelle la technologie de distribution par le câble ne représentait à peine plus que la diffusion d'un petit nombre de stations à un ensemble réduit d'utilisateurs. Le nombre de canaux de cette offre a énormément augmenté depuis et par conséquent la technologie de distribution est devenue de plus en plus sophistiquée aussi. De fil en aiguille, une entreprise affiliée, dédiée, a été fondée avec le but d'organiser la foire ANGA Cable.

« La taille minimale d'un stand est de 12 m<sup>3</sup> » nous explique Claudia Schmidt, directrice des ventes et organisatrice de l'exposition pour le compte de ANGA Services sàrl. La manière la plus économique pour y participer est de réserver un stand étroit qui coûte 2'800 EUR pour la plus petite surface.

Selon Claudia Schmidt, « ANGA est une exposition pour le commerce spécialisé, ce qui veut dire que les profanes ne peuvent pas visiter cet événement ». Ce cette façon, les exposants peuvent avoir des discussions entre experts sans devoir passer leur temps à répondre aux questions des débutants.

Le centre d'intérêt de l'exposition ANGA de cette année, sera le « Triple-Play » qui impli-



ANGA a son siège à Endenich, une banlieue du côté Ouest de Bonn, proche de la sortie de l'auto-route A565. Ce bâtiment administratif moderne constitue la base pour les diverses activités d'ANGA.



Un grand flux de visiteurs durant l'exposition ANGA de l'année dernière – 2007 aura un afflux similaire.

que l'intégration de l'Internet, de la radio et la TV ainsi que de la téléphonie en un ensemble technologique. Next Generation Networks, DOCSIS 3.0 et IP-TV sont quelques-uns des mots-clé de ce nouveau domaine.

Durant l'exposition, il y aura des présentations et des panels de discussion, un sommet stratégique délibérera sur les sujets de cryp-

tage et un sommet technologique examinera les divers modes de transmission ainsi que leurs avantages et désavantages respectifs.

**Tout ceci fait de l'exposition ANGA non seulement une plateforme des technologies existantes, mais aussi un forum sur les aperçus du futur. Les décideurs dans ce domaine ne peuvent pas se permettre de manquer cet événement !**



Bringing The World To Your Vision

# Free to air Mercury II



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



80 cm FTA Dish



STAB HH-90 Motor



FSKU-2V

**Fortec Communications Inc.**

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

# SBE 2007

Depuis longtemps, il n'y a pas eu de foire commerciale dédiée aux seuls produits satellite en Amérique du Nord. En 2005, Lee Gilliland fut nommé directeur de la Satellite Expo 2005 qui a été reconduite l'année suivante sous le nom de Satellite Expo 2006. Le succès de ces premières expositions a encouragé l'idée d'organiser deux foires en 2007, à Atlanta en avril et à Reno en octobre.

Pourquoi ces deux emplacements ? Atlanta est facilement atteignable par ceux qui habitent sur la côte Est alors que Reno représente un court trajet pour les résidents de la côte Ouest.

Le thème général de ces deux expositions a été élargi en y ajoutant des exposants du haut débit. Ces exposants couvrent principalement la TV par Internet ainsi que les disciplines apparentées au câble optique, à la WiFi, au VoIP et aux autres composantes de réseaux.

Le slogan de ces foires sera « Retour vers le Futur » nous explique M. Gilliland. Il a aussi fait allusion aux nombreux pionniers du satellite qui prendront part à un dîner extravagant. La première exposition commerciale sur le satellite aux USA a eu lieu à Oklahoma City en 1979. Certains des 500 visiteurs de cette première exposition, tous des vrais pionniers, participeront à ce dîner qui aura lieu à l'hôtel Airport Hilton et sera préparé par des chefs quatre étoiles.

Près de 100 exposant prendront part à cette exposition qui sera logée dans le Georgia International Convention Center et y présenteront leurs produits et services.

La Satellite and Broadcast Expo (SBE) est entre temps devenue une des plus importantes foires commerciales pour le marché du satellite en Amérique du Nord.



M. Lee Gilliland est le nouveau directeur de la SBE 2007.



Lors de la foire de 2006, certaines des paraboles de réception ont été installées à l'aéroport.

## Illuminating the Future with Stories from the Past

# SBE<sup>2007</sup>

Atlanta Georgia, USA April 18-21 2007

Don't miss the once in a lifetime Satellite Pioneer Dinner at Satellite & Broadband Expo



# Technomate

Your Digital Partner For Life

**New**

## TM-9100

# Linux Satellite Receiver

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



**DEFISAT**  
DEFISAT  
SATELLITE SERVICE

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

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





# Sat & Sound, à Bruxelles



Stefaan Cordelis devant son téléviseur de démonstration fait voir la réception de Discovery HD avec le tout nouveau Topfield TF7700HSCI que TELE-Satellite a présenté dans sa dernière édition.



Lequel des Topfield voudriez-vous ? Stefaan tient en stock tous les modèles.

**L'avantage de tenir un commerce dans une petite ville : Pas de problèmes de stationnement pour les véhicules de livraison et des clients directement devant le magasin situé à Halle, en Belgique.**

**Que pourrait bien faire un hôtelier lorsque son passe-temps favori devient la réception satellite ?** C'est très simple : Il se reconvertit en revendeur de matériel satellite ! Stefaan Cornelis, qui a commencé à s'intéresser à la réception des satellites comme passe-temps en 1092, a finalement pris la décision en 2000 de se mettre à son compte, ceci avec son ami d'enfance Didier Debey. Grâce à son passé en tant qu'ingénieur en électricité, Didier est chargé de tous les aspects techniques de l'affaire alors que Stefaan s'occupe de la partie administrative.

Agissant comme grossiste, Sat & Sound vend ses produits essentiellement à des détaillants. A leurs débuts, ils ont proposé une gamme de produits de diverses marques. Aujourd'hui cependant, Sat & Sound concentre ses efforts sur la marque Topfield pour les récepteurs satellite et sur la SmartWi qui est un dispositif sans fil pour de partage des cartes à puce. « Nous sommes très satisfaits de l'appui que nous avons de la part de Topfield », nous explique Stefaan, « dès que des problèmes de logiciel apparaissent, Topfield réagit immédiatement ». Les meilleures ventes sont réalisées sur le modèle Topfield 5000CI Plus et avec le récepteur - enregistreur 5510 PVR. « Ces deux modèles représentent les 60% de nos ventes » révèle Stefaan, « un 10% complémentaire peut être attribué à la gamme SmartWi ».

Stefaan a de grands espoirs pour l'automne 2007 : « Jusqu'à là, on devrait disposer d'un grand nombre de chaînes en TVHD, non seulement en Belgique, mais aussi en France ». Il pense que la nouvelle position satellite en vogue sera celle d'ASTRA par 23,5° Est. Stefaan est tellement optimiste que lui et son partenaire examinent l'idée de louer un entrepôt plus spacieux. « La partie francophone de la Belgique commence très près d'ici. Les loyers sont moins chers là-bas », commente Stefaan ses pensées sur l'emplacement prospecté. Il maîtrise parfaitement le flamand (néerlandais), le français et l'anglais.

En Belgique, il y a environ sept grossistes pour le satellite, dont un très grand. Les six autres, auxquels appartient aussi Sat & Sound, sont tous à peu près de la même importance. Peut-être que ce commerce émergeant de la TVHD corrigera ce rapport en faveur de Sat & Sound. Stefaan et son partenaire font certainement tout pour que ceci se réalise !

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

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

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

**DEALERS  
WANTED!**

# Observateurs des satellites en Belgique

**Un groupe belge d'amateurs** du satellite s'est trouvé un nom très approprié pour baptiser leur club : Observateurs des satellites en Belgique. Cette association a été fondée en 1999 et depuis le nombre de ses membres a atteint presque 100 personnes très actives.

Un des plus enthousiastes parmi eux est M. Aimé Holvoet, qui a commencé sa carrière en 1991 avec une parabole de 1,2 mètres. En 1994 il a ajouté une antenne d'un diamètre de 3,1 mètres et en 1998 il a installé l'objet qui fait actuellement toute sa fierté : Un mât professionnel de 4 mètres fut ancré dans son jardin dans un bloc de béton de 3 mètres cubes et



Aimé possède un récepteur dédié pour chacune des bandes : Pour la bande C il utilise un Echostar LT8700 (réception analogique), et pour les stations numériques il y a un ClarkTech et un Nokia 9500. Il peut capter des satellites entre 75° Est et 58° Ouest. Nous avons compté : ceci représente en tout 52 satellites.



M. Dirk van Honacker devant son téléviseur Philips à écran plat. « Actuellement, les meilleures chaînes de TVHD sont diffusées par le fournisseur britannique Sky ».



L'antenne d'Aimé est tellement grande qu'on n'arrive presque pas à placer le LNB (en haut) et la tête d'Aimé (en bas) sur une même photo. Sur le côté gauche, en arrière plan vous pouvez apercevoir une autre parabole motorisée de 1,8 mètres pour la bande Ku.



M. Dirk van Honacker dans une forêt de paraboles. Sur cette pris de vue on ne voit que 24 de ses paraboles.

# Belgian Satellite Hoppers vzw mmv "Stedelijke Culturele Raad"

stellen voor:

**Beurs: "Vlaanderen Digitaal"**

**Waar: In het stedelijk Cultureel Centrum "t'Spoor"  
Eilandstraat 6 - 8530 Harelbeke - Belgium**

**Wanneer: Vrijdag 18 Mei 2007 van 19u tot 22u  
Zaterdag 19 Mei 2007 van 14u tot 21u  
Zondag 20 Mei 2007 van 10u tot 16u30**

**Wie: TV-Vlaanderen, Astra, talrijke satellithandelaren en kabel-  
maatschappij. Promotie van digitale ontvangst voor ver-  
schillende manieren van ontvangst.**

**Voor meer informatie: [www.beursvlaanderen-digitaal.be](http://www.beursvlaanderen-digitaal.be)**

**Visit Satellite Exhibition in Eilandstr. 6, 8530 Harelbeke, Belgium  
Fri 18 May 2007 from 7pm till 10pm  
Sat 19 May 2007 from 2pm till 9pm  
Sun 20 May 2007 from 10am till 4:30pm**

une antenne ajourée KTI de 3,7 mètres couplée à un moteur professionnel fut attachée à ce mât. « J'ai déboursé quelque 5'000 Euros pour cette construction », soupire Aimé et montre encore des signes d'étonnement pour le courage qu'il a eu en ce temps d'investir autant d'argent pour son passe-temps. « Mais, j'utilise cet équipement chaque jour. Je vérifie chaque jour les listes des fréquences publiées sur Internet et je cherche les nouveaux signaux ou les nouvelles stations dès leur apparition. A chaque fois que je détecte quelque chose, je contacte en premier les membres du club par courriel ou par téléphone ».

Ces quelques dernières années, Aimé est devenu un expert en ce qui concerne l'ascension de son mât. « La dernière fois, c'est arrivé en janvier de cette année qu'une forte tempête a disloqué le moteur et j'étais obligé de grimper là haut pour le remettre en place" nous raconte-t-il avec beaucoup d'émoi.

Les membres du club se rencontrent tous les deux mois pour délibérer de leurs expériences sur les satellites. Ces temps-ci, la TVHD est au centre de leurs attentions et nos observateurs belges discutent de quel récepteur serait le plus sûr à se procurer. Ne croyez pas cependant que tous les membres du club partagent le même enthousiasme et soient équipés comme Aimé, la majorité d'entre eux se contentent d'une parabole de 80 cm à sources multiples.

M. Dirk Van Honacker est le président du club et il a depuis longtemps dépassé le stade où deux ou trois antennes pouvaient suffire. Il n'y a pas moins de 24 paraboles disséminées dans son jardin et entre-temps Dirk a fait profession de la réception des satellites. Ce qui a commencé en 1995 comme un passe-temps, a muté en un commerce et Dirk est actuellement le propriétaire d'une boutique portant le nom de Harelsat dans la petite ville de Harelbeke près de Gand.

Son entreprise vend principalement des

packs de réception pour le nouveau fournisseur de programmes flamand, TV-Vlaanderen et qui constituent les quelques 70% de toutes ses ventes. Le solde, provient des antennes à sources multiples et des produits sans marque. Il fournit même des grosses quantités à des magasins discount en Belgique qui de leur côté, proposent cette marchandise comme kits de réception de premier prix.

Le club des observateurs des satellites a aussi organisé des expositions dont la dernière en 2006, a attiré plus de 10 exposants – y compris des opérateurs satellite et câble – et 500 visiteurs. Une autre exposition est prévue pour mai 2007, cette fois offrant de la place pour 20 exposants. Tout ceci indique que la Belgique, bien que petite comme marché, est très active sur la scène du satellite.



La petite boutique Harelsat – ouverte du Mardi au Samedi de 9 :00h à 19 :00h et qui propose des packs satellite complets.

BUILDING CITY OF THE FUTURE TOGETHER!

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

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

**EEBC**  
2007

Telecom & Broadcasting

PRODUCTS, SERVICES AND TECHNOLOGIES FOR  
• TELECOMMUNICATIONS • BROADBAND SYSTEMS  
• INTERNET • TELEVISION • BROADCASTING

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



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

**EEBC**  
2007

Telecom & Broadcasting

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

**VISITOR'S PASS**

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

ORGANIZER:

**Tech  
Expo**

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



4813523

General Information Sponsor:



Official media partners:



Media partners:



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



Full range of Single, Twin & Quad LNBs available

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



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

# Leo Stouten

**Un amateur du satellite** au cœur de l'Europe ! Dans la ville de Leuven, qui abrite la plus ancienne université d'Europe (elle date du 13<sup>ème</sup> siècle), et qui se trouve près de Bruxelles, la « Capitale » de l'Union Européenne, Léo Stouten possède son parc d'antennes érigé dans un petit quartier de maisons mitoyennes. Il a pris sa retraite depuis quelque temps déjà, mais à 74 ans il est encore au meilleur de sa forme. Il y a peu de temps, il a acheté un poste de radio DRM (Digital Radio Mondiale) car il voulait entendre à quoi pouvaient bien ressembler les signaux numériques radio en AM.

Toutefois, son passe-temps favori a toujours été la réception des satellites. Cela a commencé en 1987 avec une parabole Offset de 1,2 mètres et le premier récepteur analogique de Nokia. Depuis, il est resté fidèle à la marque et utilise actuellement le Nokia Media-master, bien que pour le balayage aléatoire il ait opté pour un récepteur de FortecStar. 1996 fut pour lui l'année de l'antenne motorisée : Une antenne de 1,2 mètres de type grégorienne ; c.à.d. une antenne avec un second réflecteur devant le LNB. Ce type de parabole produit les mêmes performances qu'une antenne classique de 1,5 mètres. Léo déclare très fièrement, « désormais, je peux capter Nilesat par 7° Ouest, par contre, elle reste sensible au mauvais temps ». Son installation motorisée lui permet de capter tous les satellites en bande Ku de 70° Est à 60° Ouest.



Léo Stouten sur son toit, près de son antenne grégorienne motorisée de 1,2 mètres.

« Au début, j'ai eu quelques sérieux problèmes avec le moteur », nous explique Léo, « celui-ci est le cinquième moteur que j'ai du installer ». Heureusement, ce dernier moteur fonctionne parfaitement depuis plusieurs années, maintenant. Léo est très satisfait avec son système d'antennes, dont il visionne les signaux sur son téléviseur 16 :9. « Le LNB a un facteur de bruit de 0,2 dB », explique Léo,

« Je ne pourrais pas demander mieux ». Léo, qui a travaillé pendant de longues années au département informatique chez Philips, est très actif sur la scène du satellite en Belgique et il est bien connu auprès de l'industrie du satellite. Il visite régulièrement les foires commerciales ANGA à Cologne et IBC à Amsterdam. Vous pourriez bien tomber sur lui un jour !



L'antenne motorisée de 1,2 mètres est dissimulée derrière les branches en haut à gauche. Une autre antenne à sources multiples est érigée sur le mur extérieur et sert à capter les stations courantes. Léo Stouten dans son jardin.



A l'écoute des ondes. En train de rechercher les stations sur Nilesat par 7° Ouest.



Un vrai radioamateur : Léo ne peut pas manquer l'occasion de tester un poste radio DRM.

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](mailto:Info@iev-weiss.de)  
Homepage: [www.iev-weiss.de](http://www.iev-weiss.de)  
German Distributor

**JAEGER INDUSTRIAL CO., LTD**

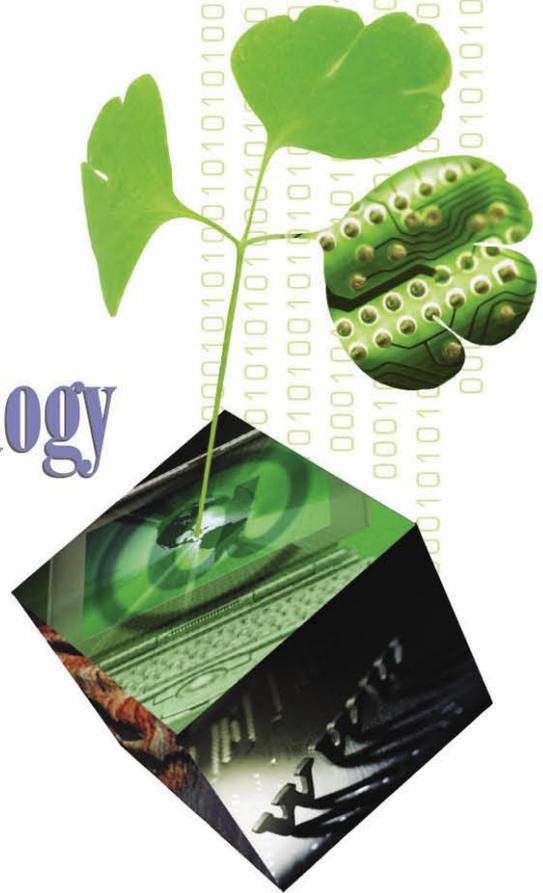
No.6 Pao Kao Rd., Hsin Tien City, Taiwan, R.O.C.  
TEL:+886-2-29184228 | FAX:+886-2-29178362  
<http://www.jaeger.com.tw> e-mail:[sales@jaeger.com.tw](mailto:sales@jaeger.com.tw)

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



Pre-register online at [www.CommunicAsia.com](http://www.CommunicAsia.com)

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](mailto:events@sesallworld.com)  
Website: [www.sesallworld.com](http://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](mailto:communicasia@oesallworld.com)  
Website: [www.allworldexhibitions.com](http://www.allworldexhibitions.com)

Hosted by:



INFOCOMM  
DEVELOPMENT  
AUTHORITY OF  
SINGAPORE

A Part of:



INFOCOMM MEDIA  
BUSINESS EXCHANGE



Media Development Authority  
Singapore

The Official Airline:



SINGAPORE  
AIRLINES

AN  
**ALLWORLD**  
EXHIBITIONS  
EVENT



# TV EXPLORER

TERRESTRIAL TV

SATELLITE TV

CABLE TV

MPEG DECODER

DVB-C

DVB-S

DVB-T



explore...

identify...

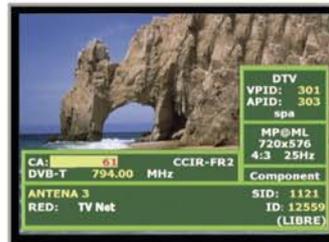


... all channels in the band!

... signals automatically!



Shows all measurements simultaneously



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



Direct adjusting of spectrum, without menus

# Agenda des Foires

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

## SBE

- **18 - 20 May 2007: Beurs Vlaanderen Digitaal**  
Digital television via satellite exhibition  
Cultuureel centrum t'Spoor, Eilandsstraat 6, 8530 Harelbeke, Belgium  
www.beursvlaanderen-digitaal.be

Beurs Vlaanderen Digitaal

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

- **19 - 22 June 2007: CommunicAsia**  
International Communications and Information Technology  
Exhibition & Conference  
Singapore Expo, 1 Expo Drive Singapore 486150  
www.communicasia.com

- **7 - 11 September 2007: IBC**  
The World of Content Creation Management Delivery  
RAI Exhibition and Congress Centre, Amsterdam, Netherlands  
www.ibc.org

## IBC2007

- **27 -29 September 2007: EEBC 2007**  
The Leading Electronic Media & Communications Event in Eastern Europe  
Exhibition Centre "KyivExpoPlaza", Kiev, Ukraine  
www.eebc.net.ua

## EEBC 2007

- **4 - 6 October 2007: SatExpo 2007**  
Space and Advanced Telecommunications  
Vicenza Fair Grounds, Vicenza, Italy  
www.satexpo.it

- **10 -13 October 2007: SBE 2007 West**  
Satellite & Broadband Expo  
Reno Sparks Convention Center, Reno, Nevada, USA

La revue **SATELLITE International** est éditée globalement en 17 langues:



## 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.

**SUBSCRIBE NOW**

**Name** .....

**Company** .....

**Address** .....

**City, ZIP** .....

**State** .....

**Tel** .....

**E-mail** .....

**Payment**       Credit Card       Check Money Order

**Card #** .....

**Exp. Date**      Security Number (see back of card) .....

**Name on Card** .....



TELE-satellite International, English Edition

**Date** .....

**Signature** .....

# Chess®

Chess® Edition II - 0,2dB  
Universal LNB Series



All tests from **SATELLIT** and Digital Fernsehen available at [www.max-communication.de](http://www.max-communication.de)

## Chess® Quick and Easy High Quality Dish

80cm Steel  
available in lightgrey/darkgrey

## Chess® click-clack High Quality Dish

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

Tested by **SATELLIT**

Check the test at:

[www.click-clack.eu](http://www.click-clack.eu)



## Chess® 7000A Digital Satellite Receiver



4000 channels, 2 scarts, OSD in 19 languages, 4-digit LED mirrored front display, powerswitch, EPG, DiSEqC 1.0, 1.2

## Digital SAT-coax cable Chess® RG6-90/100/120

available on spools, reels or 10m-20m-50m boxes!

Also by Chess®:

A complete range of satellite communication products!

- SatFinder/-Sets
- Inline Amplifier
- DiSEqC-Switches
- Multiswitches
- Mounting Brackets
- and more ...

Visit Chess® at the



Hall 10.2/Stand D30



Exclusivly distributed by max communication GmbH  
[www.max-communication.de](http://www.max-communication.de) | Tel +49 (4101) 6060-0

**DISH ANTENNA SERIES  
LNB SERIES  
DVB SERIES  
CATV SERIES**

**JIUZHOU ELECTRIC GROUP**

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

OFFICE: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



**SATELLITE  
ANTENNA**



**Digital Satellite Receiver  
Viaccess Embedded**



**DVS-2018BS  
Professional Decoder**

**GFS1550F-B 1550nm  
Optical Transmitter**



**TSM-A TS Multiplexer**

**RG Coaxial Cable**

