

El Nuevo SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3

Un Medidor de Señal Totalmente Equipado con Monitor de TV



TELE SATELLITE
AWARD MAGAZINE
10-11/2009

SATCATCHER
DIGIPRO EXCEL-TV MK3
Fácil y autoexplicativo, un dispositivo igualmente necesario tanto para los hombres comunes como los profesionales

Por mas tiempo que intentemos recordar, nuestra revista siempre ha recibido toneladas de cartas y de correspondencia con la `agonía de los lectores` que se esfuerzan en alinear correctamente sus antenas de satélite. Nosotros les hemos podido ayudar a resolver centenares de problemas, pero más recientemente el problema más grande ha sido la creciente ausencia de canales analógicos, porque las señales digitales pueden fácilmente convertirse en la pesadilla de cualquier entusiasta del satélite.

Hasta hace unos años casi todos los satélites tenían algunas transmisiones de canales analógicos que podrían usarse como punto de referencia al mover la antena. Simplemente se seleccionaba el canal apropiado en el receptor y se movía ligeramente la antena hasta que apareciera en pantalla el canal apropiado (primero débilmente y lleno de ruido en el video, pero mejorando con algún ajuste de la antena posteriormente).

Con los receptores digitales esto ya no es posible. Sus indicadores de fuerza de la señal reaccionan demasiado despacio cuando se encuentra finalmente el transponder, y el nivel de fuerza y calidad de la señal que ellos muestran es frecuentemente bastante inestable. El esperar a que un canal aparezca gradualmente en pantalla no lleva a ninguna parte o, porque con la tecnología digital o se tiene una imagen absolutamente clara o ninguna en absoluto.

La compañía británica SatCatcher ha identificado este hueco de mercado rápidamente y ha lanzado un dispositivo de medición fácil de usar con un valor excelentemente bajo que ayuda a alinear una antena existente a cualquier satélite disponible en un tiempo muy corto. Lo que es más aun, este nuevo dispositivo no hace que el coste sea una fortuna.

Hace aproximadamente un año nosotros probamos el SatCatcher DigiPro Excel-TV MK2 (en la edición de TELE-satélite 08-09/2008). Mientras tanto el fabricante no se ha dormido en sus laureles sino que ha aplicado varias sugerencias de los usuarios y un poco de refinamientos en lo que se refiere

al diseño que nos ha llevado al modelo DigiPro Excel-TV MK3.

Nada ha cambiado por fuera. El SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 todavía viene con un estuche de aluminio sumamente pesado que está relleno de espuma en el interior. Esto se asegura que el dispositivo incluso está seguro cuando se cae cada de vez en cuando.

Mientras que nosotros no intentamos averiguar cómo es de segura esta protección, realmente nos convence no obstante que el SatCatcher no se dañará si se deja caer desde varios metros, gracias a su estuche.

El propio medidor está cubierto con un robusto forro que ofrece las pertinentes aperturas para todas las conexiones así como un ala flexible para proteger el visor de LCD de 128x64 pixeles. Nosotros debemos realizar una alabanza especial sobre la visera contra el sol incluida que puede atarse fácilmente a la tapa de tela del SatCatcher y qué es una merced divina para leer el visualizador incluso con luz solar directa.

Además, el estuche de aluminio tiene sitio para el alimentador de la batería interior, un cable adaptador para conectar el dispositivo a la alimentación eléctrica a bordo de los automóviles y camiones, un cable para conectar el dispositivo a un PC así como un adaptador Serie->USB en caso de que su PC no esté provisto con una interfaz serie. El controlador requerido viene en un CD que también incluye la aplicación de software de SatCatcher. Nuestro paquete también llevaba un comprensivo manual usuario en inglés, aunque los compañeros

de la distribución global de SatCatcher enviarán el dispositivo con las instrucciones en los respectivos idiomas locales para asegurarse de que cada cliente recibe el manual en su propio idioma.

En cuanto a lo que se refiere a las conexiones el DigiPro Excel-TV MK3 ofrece un conector IF para la entrada de satélite, así como una salida de video de RCA en el lado superior y el conector de alimentación para la energía externa así como una interfaz para la conexión de PC en el lado inferior. La calidad global da una muy buena impresión, soporta hasta los más pequeños detalles pero muy bienvenidos como un mensaje de advertencia y un interruptor automático en el caso de que un corto circuito ocurra a lo largo de la línea de la señal del LNB.

Uso cotidiano

SatCatcher generalmente no envía su medidor de satélite con una batería totalmente cargada por lo que según indica el manual la batería incorporada necesita ser cargada por aproximadamente cinco horas antes del uso. El modelo de ensayo que nos enviaron, sin embargo, estaba listo para funcionar y nosotros podríamos empezar nuestras pruebas en seguida.

Lo que golpeó nuestros ojos al principio es el esfuerzo de SatCatcher es el ahorrar tanto como sea posible en botones e interruptores para el DigiPro Excel-TV MK3 que es algo nosotros no podemos alabar favorablemente. Una parte de esta loable estrategia es el usar los cuatro botones de función

debajo del visor. Están etiquetados de F1 hasta F4 y pueden usarse para una variedad de funciones cada una de las cuales se describen claramente en la línea inferior del visor justo debajo de cada botón.

Además, hay siete teclas de función fácilmente legibles en el lugar correcto, así como las teclas de flecha y un teclado numérico con los botones de 0 a 9.

Tan pronto como se encienda la unidad con el gran botón de alimentación, el medidor muestra el menú principal de dónde son fáciles de acceder varios sub-menús. Gracias a las muy eficaces teclas de función pueden accederse también las opciones principales con un solo toque de un botón en lugar de navegar a través del menú del visor.

Aunque el SatCatcher es claramente un dispositivo de medición para un uso más sofisticado, el fabricante todavía ha intentado diseñar una estructura de menús claro. El DigiPro Excel-TV MK3 tiene varios modos de operación, como la medición de señales, analizador de espectro o monitor de TV. Esta última es una característica que nosotros normalmente sólo esperamos de la línea productos con un correspondientemente alto precio.

Gracias a la aplicación de la recientemente disponible tecnología innovadora SatCatcher ha podido incluirla también en los modelos más económicos.

¿Qué equipo de satélite se soporta?

TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ara/satcatcher.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bid/satcatcher.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bul/satcatcher.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ces/satcatcher.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/deu/satcatcher.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/eng/satcatcher.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/esp/satcatcher.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/far/satcatcher.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/fra/satcatcher.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hel/satcatcher.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hrv/satcatcher.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ita/satcatcher.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/mag/satcatcher.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/man/satcatcher.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ned/satcatcher.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/pol/satcatcher.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/por/satcatcher.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rom/satcatcher.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rus/satcatcher.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/sve/satcatcher.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/tur/satcatcher.pdf

Available online starting from 2 October 2009



El SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 es un medidor de satélite verdaderamente universal que soporta todos los protocolos DiSEqC y puede usarse por consiguiente en cualquier posible estructura de recepción.

Esto significa que una sola antena puede alinearse correctamente tan fácilmente como un complejo diseño en DiSEqC 1.1 con hasta ocho LNBs, una antena motorizada DiSEqC 1.2 o 1.3 (USALS), un LNB monobloque con un interruptor DiSEqC 1.0 o la tecnología de SCR algo más complicada (Unicable). Como dice el refrán: ¡el cielo es el límite!

En este dispositivo incluso el LOF puede entrarse a mano para todas las bandas de frecuencia y rangos de la banda C, además de todos los modos de la banda S.

Alineando la antena

Al principio nosotros conectamos el medidor a una antena de desplazamiento de 80cm con un solo LNB que necesitaba ser alineada hacia ASTRA2 a 28.2° Este.

La memoria del datos interior increíblemente moderna del DigiPro Excel-TV MK3 incluye todas las posiciones de satélite entre 45° Este y 34.5° Oeste para que sea fácil el encontrar la entrada correspondiente en la lista de memoria.

A propósito, SatCatcher pro-

porciona igualmente una lista pre-programada de datos globales de transpondedor que ofrecen la información para posiciones fuera del rango especificado anteriormente. Alternativamente, siempre es una opción el entrar a mano un transpondedor de ASTRA2 28.2° Este, pero ¿por qué molestarse si el DigiPro Excel-TV MK3 le permite hacerlo la manera fácil?

Hablando de ayudas, nos gusta dar énfasis a que la lista

pre-guardada del SatCatcher ofrece parámetros individuales para varias polarizaciones y a veces incluso para satélites diferentes que comparten la misma posición orbital.

Éste es una característica muy conveniente, considerando que el individuo que co-posicionó los satélites pueden tener huellas dramáticamente diferentes y por consiguiente podrían no estar disponibles en ciertas situaciones. Simplemente tome el ejemplo clásico del ASTRA2D a 28.8 Este en Europa Central. Mientras sus señales entran perfectamente en Gran Bretaña con un plato de solo 60cm y 90 a 120 centímetros es suficiente para la recepción en Francia y Alemania, se necesitaría una gran antena de 2.4 metros para recibir las señales en el centro de pruebas de TELE-satélite en Viena/Austria.

Así que una vez nosotros habíamos seleccionado el satélite que nosotros queríamos, el DigiPro Excel-TV MK3 empezó a calcular en seguida los parámetros angulares correspondientes de acimut, elevación y polarización. Además, una brújula insertada en el visualizador muestra la posición aproximada de la antena correctamente alineada.

Por favor note, sin embargo, que la situación geográfica del medidor tiene que ser colocada para asegurarse primero que estos cálculos pueden reali-

zarse correctamente, porque el DigiPro Excel-TV MK3 no tiene un receptor de GPS incorporado.

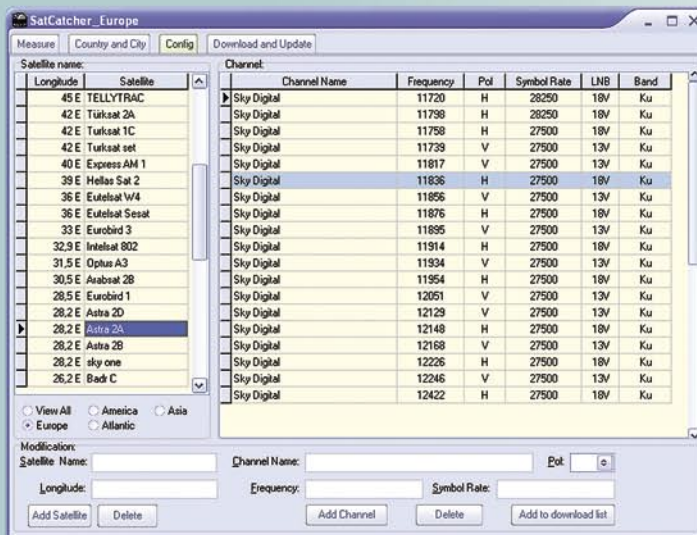
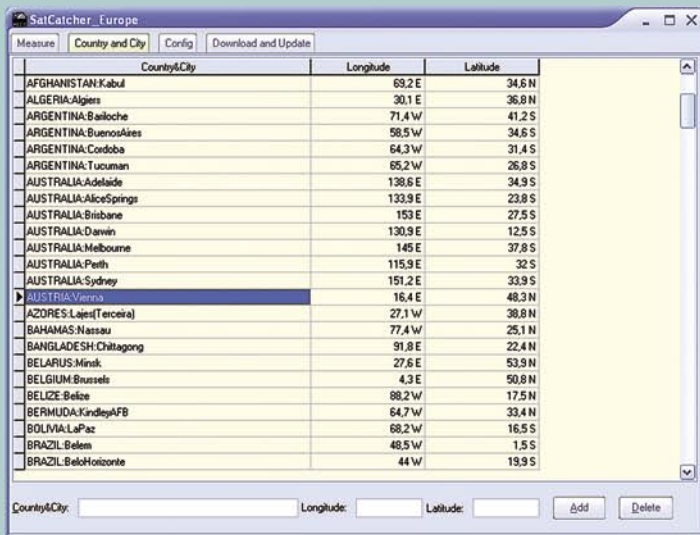
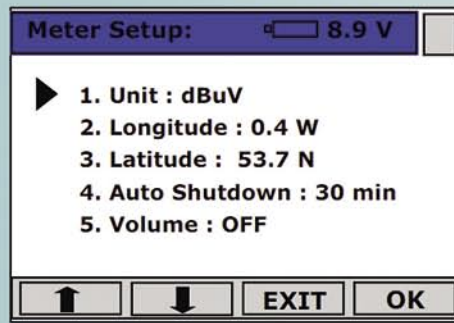
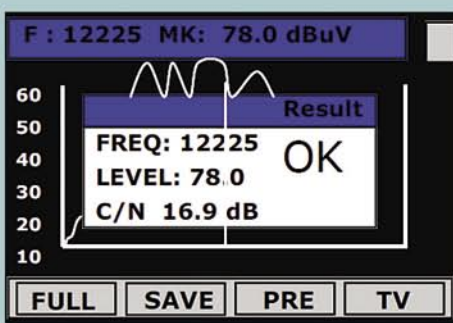
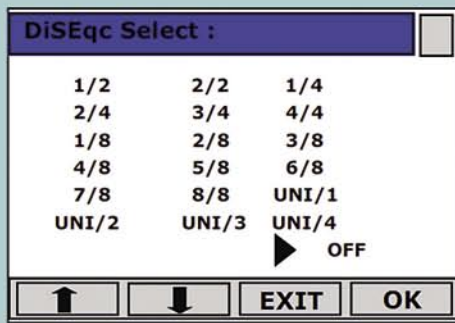
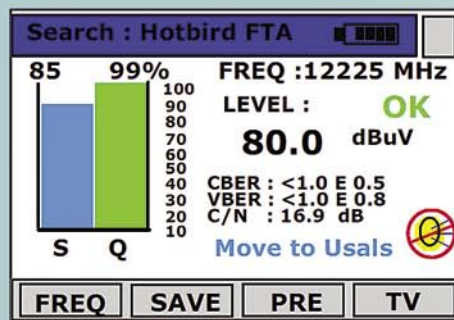
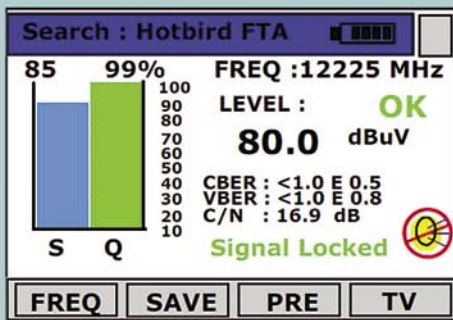
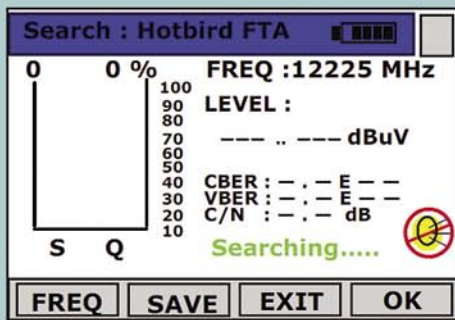
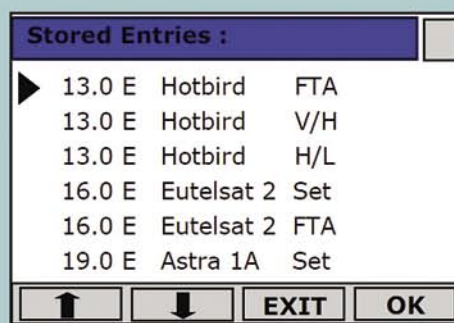
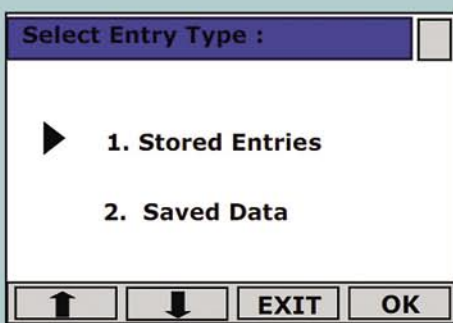
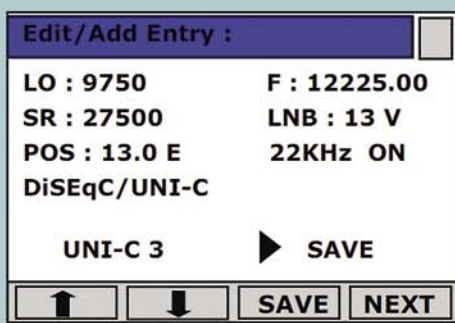
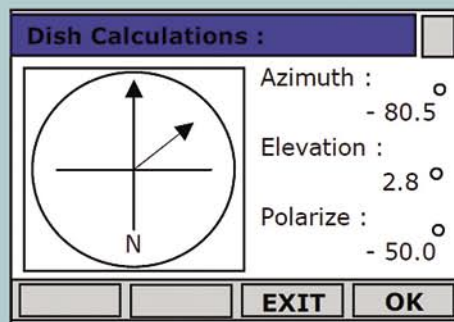
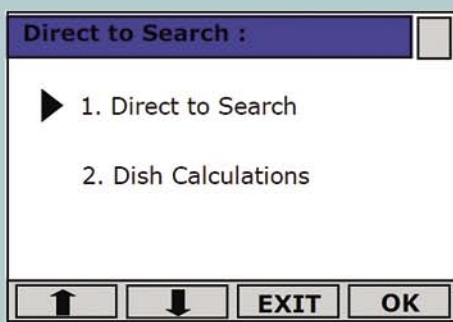
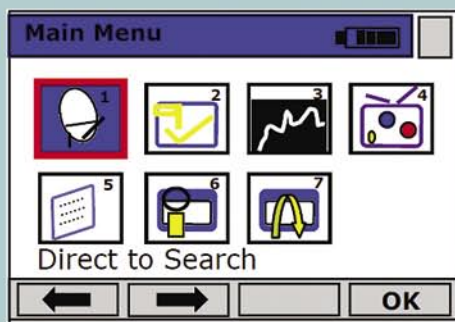
Está disponible un menú de ajustes especializado para entrar los datos de la situación que pueden obtenerse fácilmente del Google Earth por ejemplo. Alternativamente, se puede decidir conectar el medidor del satélite al PC antes de alinear la antena y ejecutar el software de SatCatcher proporcionado en CD-ROM. Con esta aplicación es fácil el encontrar su situación en una lista comprensiva de ciudades y países.

Una vez nosotros habíamos terminado correctamente los ajustes de la elevación de la antena, empezamos simplemente a mover la antena hasta que las crestas en el visor del analizador de espectro se habían vuelto más pronunciados y, sobre todo, hasta que la línea blanca que significa el transpondedor escogido del ASTRA2 a 28.2° Este estuviera en el medio de las crestas del espectro.

¿Todavía no está seguro si se debe corregir? Bien, simplemente use la función 'Check' para averiguar si la antena está alineada a un satélite y está recibiendo una señal utilizable.

Sin embargo, nosotros todavía estamos en la duda si el satélite que nosotros estamos recibiendo realmente es el que nosotros estamos buscando. La





■ Pantallas de los menús del medidor y del Software para PC de SatCatcher. ■ Edición de los transpondedores

solución es simple: En cuanto se descubre una señal y el DigiPro puede sintonizar el transpondedor encontrado y mostrar la información correspondiente en el visualizador. Ahora todo lo que se tiene que hacer es cambiar al modo de TV para ver el primer canal disponible.

Debe notarse, que esto sólo funciona con canales libres al aire (FTA), pues el DigiPro Excel-TV MK3 no tiene una ranura de CI para la TV de pago con tarjetas inteligentes.

Nosotros verificamos los resultados con la información obtenida de www.SatCoDX.com y nos sorprendió el descubrir que nosotros dimos con la huella del ASTRA2 a 28.2° Este. Esto nos permitió en seguida a proceder con el ajuste fino.

Está disponible una opción separada del menú para este procedimiento y muestra dos grandes barras para la calidad y fuerza de la señal, así como los valores para CBER (Ratio de Error Bit del Canal), VBER (Ratio de Error de Bit Viterbi) y el nivel de la señal con C/N (Proporción del Ruido a la Portadora).

Nosotros también habríamos apreciado el MER (el Error de la Modulación Rate) que el DigiPro Excel-TV MK3 desgraciadamente no muestra.

Si se prefiere ajustar su antena sin constantemente mantener un ojo en el medidor del satélite se puede confiar también en la representación acústica de la fuerza de la señal. En este caso que el tono agudo aumenta conforme se hace más fuerte la señal.

Para resumir, El DigiPro Excel-TV MK3 nos ayudó a alinear la antena dentro de no más de unos minutos y una nueva comprobación con el medidor nos confirmaba que nosotros no sólo habíamos dado en nuestro blanco, sino que también habíamos logrado la mejor calidad posible de la recepción.

La tecla de función F2 con la etiqueta "Salvar" da una impresión de forma prominente en la función de mostrar el espectro y en el menú de ajuste fino. Lo que hace es guardar el modelo de espectro de un satélite que es una característica sumamente inteligente que nos enamoró a primera vista.

Una vez se guarda un modelo puede insertarse en un futuro encima del espectro actualmente recibido cada vez la antena necesita ser re-alineada.

Así si surge la necesidad de alinear la antena de nuevo a un satélite en particular, todo lo que se necesita es realizar un movimiento de la antena hasta que los modelos del espectro guardado y el actual coincidan. ¿Puede existir apenas una manera más fácil de re-encontrar un satélite?.

Nosotros también apreciamos favorablemente los cuatro modos del zoom en la visualización del espectro que permite un examen más íntimo de las crestas individuales de la señal. Al trabajar en el modo de analizador de espectro, nosotros notamos que el visualizador reacciona rápidamente y sin apenas ningún retraso en absoluto.

Aparte de los modelos del espectro, la unidad es capaz de guardar los resultados, que es útil con platos motorizados para determinar si los movimientos de la antena han mejorado o han deteriorado la recepción de las posiciones más al este o más al oeste.

Pueden guardarse hasta 40 entradas en la memoria del SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 cada una de las cuales puede llenarse con un modelo del espectro o los datos de la medida.

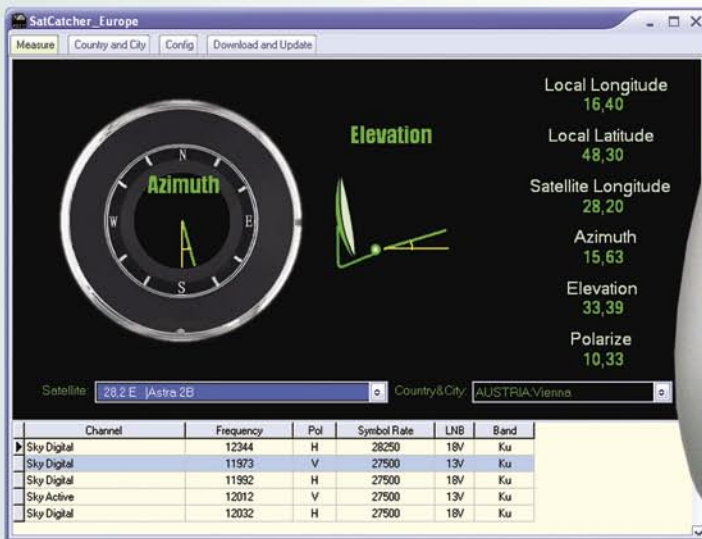
DiSEqC, antenas motorizadas y SCR (Unicable)

Como se ha mencionado arriba el SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 es compatible con todos los protocolos

de DiSEqC. Con DiSEqC 1.0 pueden recibirse hasta cuatro satélites, este número sube hasta ocho si se usa DiSEqC 1.1. Los protocolos de motor DiSEqC 1.2 y 1.3 (USALS) también se soportan por completo y con solo el toque de un botón motor DiSEqC se dirige hasta la posición cero que es la más importante.

Alternativamente, el medidor de satélite de SatCatcher puede ordenar el movimiento de la antena al Este o al Oeste, incluso sin ningún suministro de energía externa gracias a la batería incorporada.

El alinear un plato motorizado con DiSEqC con el SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 resultó ser realmente una diversión en lugar de ser una pesada molestia y el proceso entero fue mucho más rápido que con muchos otros medidores pro-



■ Cálculo del Azimut, Elevación y Polarización según su localización



fesionales que nosotros hemos probado en el pasado. Ahora nosotros realmente podemos decir adiós a las veces que se requirió un equipo de dos personas para realizar el ajuste de un motor de DiSEqC.

Ya que nosotros habíamos preparado un pequeño sistema de distribución SCR (Unicable) con dos matrices diferentes para otra prueba, esto nos dio la gran oportunidad de verificar la especificación del fabricante de compatibilidad completa con Unicable. ¿Entregaría unos resultados tan buenos como las otras características de SatCatcher?

Todos que nosotros realmente teníamos que tomar en cuenta era que las órdenes de Unicable 1, 2, 3 y 4 en el menú del SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 corresponden a los comandos SCR 0, 1, 2 y 3.

Una vez fue establecido esto nosotros rápidamente enchufamos el medidor a nuestra matriz de SCR y conectamos dos receptores más. No nos fue una gran sorpresa que el medidor del satélite entregó unos resultados de primera clase con tal de que estos dos receptores adicionales permanecieran apagados. El momento de verdad sólo llegó en cuanto los encendimos. Y voilà, el SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 todavía desplegó una imagen perfecta de la TV después de que se seleccionó la frecuencia apropiada.

Nuestro veredicto: las órdenes SCR y SatCatcher forman un equipo excelente.

Uno de los anuncios de SatCatcher es la completa compatibilidad del DigiPro Excel-TV MK3 con los LNBs de Unicable proporcionados por el proveedor italiano de TV de pago SKY Italia. Nunca se crea una demanda sin una comprobación, pensamos nosotros, y llamamos a nuestro colega del Centro de Pruebas de TELE-satélite en Italia para poner a prueba un LNB de SKY Italia y poder ser enviado a Viena. Y qué podemos decir nosotros, era otra prueba que el SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 pasó con brillante éxito. Poco después que nosotros habíamos montado el LNB y el activado el modo Unicable la señal del HOTBIRD a 13° Este empezó a recibirse.

Agreguemos ahora algunos comentarios generales sobre las habilidades de este nuevo medidor de satélite. A lo largo de nuestras pruebas nosotros notamos la sorprendentemente alta capacidad de la batería. Hay que destacar el hecho de que nosotros tuvimos que interrumpir nuestra prueba de recepción y que ante una prueba de motores DiSEqC nosotros comprendimos que el mover frecuentemente la antena deduce mucho la potencia de la batería. En conjunto, sin embargo, nosotros estábamos usando el dispositivo durante casi cuatro horas libres de cualquier suministro de la energía externa. ¡Éste podría ser fácilmente un gran registro entre los dispositivos de medida del satélite!

Además, el sintonizador de bajo-umbral demostró su valor con los satélites débiles. Nos ayudó a alinear una antena con un C/N tan bajo como 3.5 dB.

El menú de 'Utilidades' es el lugar para personalizar el SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 a los requisitos individuales. En el caso que no pueda o no quiera usar el software de PC se puede entrar aquí su posición geográfica local. Además, se puede seleccionar un periodo predefinido de tiempo para que el dispositivo se apague si no se usa, que hace que aumente la duración de la pila.

Cuando nosotros buscábamos una manera de cambiar el idioma predefinido, sin embargo, nosotros no encontramos ninguna opción. Nosotros nos encontramos finalmente con una declaración en el sitio web del fabricante que dice que a los distribuidores regionales se les agregará un software localizado antes de enviarles los equipos. Por aquí los clientes recibirán el SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 con los textos en pantalla en su propio idioma.

Ajustes de transpondedor

Los datos de transpondedor que están guardados en la memoria interna del DigiPro Excel-TV MK3 están sujetos al cambio, en un solo día hay docenas de transpondedores que se apagan, se encienden o se modifican. Pero con el SatCatcher es muy fácil el cambiar o agregar los datos de transpondedor en su sitio. El instalador

puede cambiar fácilmente cada parámetro de un transpondedor o puede agregar uno nuevo a través de los botones. La mayoría de los medidores que hay en el mercado no pueden controlarse por el usuario totalmente y aquí es donde nosotros podemos alabar simplemente a SatCatcher por hacerlo hecho tan fácil para el usuario.

Pero por supuesto el DigiPro Excel-TV MK3 también puede ponerse al día a través de un PC; SatCatcher ha escogido agregar una interfaz para conectar el dispositivo a un PC. En combinación con la aplicación de software incluida, pueden revisarse todos los datos de transpondedor convenientemente en el PC, o se puede ir a www.satcatcher.com en intervalos regulares para la puesta al día de la lista de los satélites y transpondedores, lista que puede transferirse al

dispositivo con sólo unos clicks del ratón.

El software de SatCatcher incluso calcula la orientación con el acimut, la elevación y la polarización del satélite seleccionado directamente en el PC (con tal de que la aplicación sepa su posición que puede determinarse usando las coordenadas geográficas o seleccionando una ciudad o país de una lista). Para añadir, nosotros podemos declarar claramente que el SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 es una alternativa completamente válida a los dispositivos de medición profesionales.

Proporciona todas las características pertinentes y puede programarse fácilmente. Gracias a su soporte de todos los protocolos de DiSEqC y también del SCR, incluso los instaladores profesionales no necesitan de tener ningún instrumento adicional.

La Opinión del Experto

+

El SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 es de fácil uso y autoexplicativo ofreciendo una amplia gama de rasgos útiles. Aparte del análisis del espectro este dispositivo también es capaz de mostrar y almacenar los resultados de la medida y puede usarse incluso para mirar los canales de la TV. Se soportan todos los protocolos de DiSEqC y también está disponible SCR (Unicable). Pueden cambiarse muy fácilmente a mano los ajustes de transpondedor.



Thomas Haring
TELE-satellite
Test Center
Austria

-

La única cosa que hace que el SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 no sea perfecto es la ausencia del análisis del MER.

TECHNICAL

DATA

Distributor	SatCatcher, Unit 7 Salvesen Way Hull, East Yorkshire, UK HU3 4UQ, United Kingdom
Tel	+44 (0) 148 222 15 77
Email	sales@satcatcher.com
Model	Digipro Excel-TV MK3
Frequency range	930~2150 MHz
Level range	-65 dBm ~ -25 dBm
Input resistance	75 Ohm
Symbol rate	2~45 Ms/s
DiSEqC	Yes (1.0,1.1, 1.2, 1.3)
SCR-Standard	Yes
Power supply	Up to 5 hours without recharge
Supplied items	Fold away sun visor, Software CD, User guide, Mains charging unit, Car charger, P.C. Connection cable, USB converter (optional)
Dimension	250x120x60mm
Net weight	0.8kg
Gross weight	1.6kg
Working temperature	0°C ~ +40°C
Display	120x64 3.5" LCD color display